



Helpful. Useful. Durable.

**Automatic adjustable pressure controller
with digital display**

Instructions manual

Presostat electronic reglabil cu afisaj digital

Manual de instructiuni

Automata vezérlőegység vízszivattyúkhöz

Beszerelési és használati utasítás

**Регулируем пресконтрол с дигитален
дисплей**

Ръководство с инструкции

IMPORTATOR: EVERPRO INTERNATIONAL CONSTRUCTION SRL
RO15107294; J23/2697/2002
Sos. Bucuresti-Urziceni Nr. 8A, Afumati, Ilfov
Tel: +40213505273/74; Fax: +40213505275;
E-mail:office@everpro.ro web: www.everpro.ro

Importőr: Euro Warehouse Kft.
1097 Budapest, Illatos út 38
Tel: +36-70/630-9852; +36-70/907-5121
E-mail:office@eurowarehouse.hu www.eurowarehouse.hu



BAR-EPC10



FUNCTIONING

'Manual' Mode: The water pump can manual set the cut-in pressure and cut-off pressure, and implement the relevant protection and fault display functions. When the pressure in the pipe is lower than the cut-in pressure, the pump will automatically starts and the pressure in the system will gradually increase. When the pressure is greater than the cut-off pressure, the pump will automatically stop operation. During normal operation, the two digital tubes display the current pressure value in the system in "bar".

- Low pressure start and high pressure off are achieved by manually setting cut-in / cut-off pressure.
- With the function of dry running protection, water pump impeller jammed protection, auto-restart (water shortage status) and etc.

'Time' Mode: The water pump motor can realize the automatic timing start and stop , and implement the relevant protection and fault display functions. It is mainly used for water replenishment in the water tower to avoid frequent manual start and stop of the pump. Users can set the time to restart according to the daily water consumption. It stops at cut-off pressure as manual setted.

FUNCTION DETAILS -THE MODEL WITH TIMER CONTROL ONLY

Except all ordinary function, It with timer can reset the pump automatically without water. When the pump stop without water failed in the water supply system, the indicator light will be twinkled regularly. In definite time, the controller reset pump every 15mins 1 time to test whether the water source get right. If water source get right, the controller will exite this state. If in those time, no water suction, the control will keep without-water state and after start the pump 4times every 15mins, the control will reset pump in every 1h.

TECHNICAL DATA

Maximum working pressure	10bar
Max working temperature	60C°
Max current	30A / 1.5KW
Protection rating	IP65
Cut-in pressure setting	0.5bar - 9.3bar
Cut-off pressure setting	0.7bar - 9.5bar
Timing setting	0.1h – 24h
Connection	Female G1/4"



Helpful. Useful. Durable.

INSTRUCTIONS FOR CORRECT UNIT INSTALLATION

PUMP S PRESSURE

Please confirm the starting pressure ,the stopping pressure and voltage of the controller before installing. (please refer to nameplate and packaging, etc.)The controller must be installed vertically, and if the starting pressure is 1.5 bar, the height from the controller to the highest tap shall not exceed 13m, and the pressure produced by the pump must be 0.5 bar higher than the stopping pressure. If use the controller with adjustable, the height, the starting pressure, thestopping pressure and minimum pump pressure should match the following figure:

Starting pressure	Stopping pressure	Using height (m)	Minimum pump pressure (bar)
X (bar)	Y (bar)	$H \leq 10X - 2$ (m)	$P = Y + 0.5$ (bar)
1.5 (bar)	3.0(bar)	13 (m)	3.5 (bar)
2.2 (bar)	3.6(bar)	20 (m)	4.1 (bar)

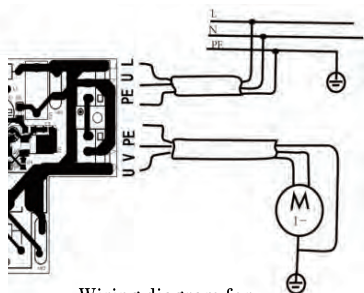


Displays real-time pressure /timing data

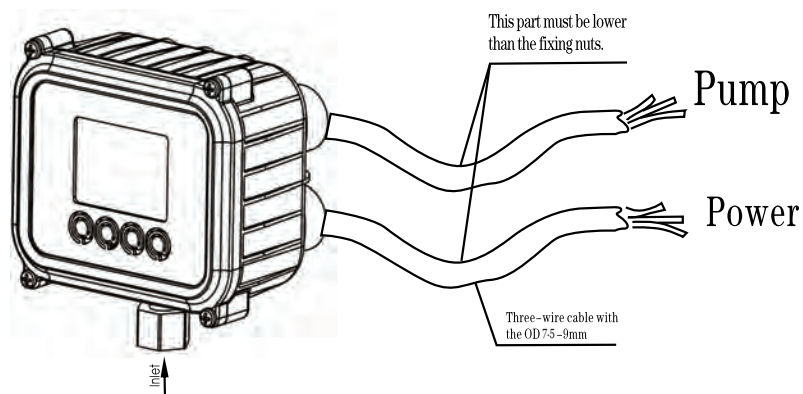
Button Function

- RESET:** Failure is eliminated, and the controller is restarted
UP: Add a minimum unit up when setting the pressure or time
DOWN: Reduce a minimum unit up when setting the pressure or time
FUNC: Switch the interface display state,
 → Manual Working state (no flashing)
 → Cut-in pressure setting (flashing)
 → Cut-off pressure setting (flashing)
 → Manual Operating parameter determination (no flashing)
 → Time Mode/ Time Setting (flashing)
 → Time Mode/ Cut-off pressure setting (flashing)
 → Time mode/parameter determination (no flashing)
 → Manual Operating state (no flashing)

WIRING DIAGRAMS FOR CONNECTING THE UNIT TO DIFFERENT KINDS OF PUMP'S MOTORS



Wiring diagram for
connection of single
-phase 220V pumps
up to 1.5 Kw.



Warning

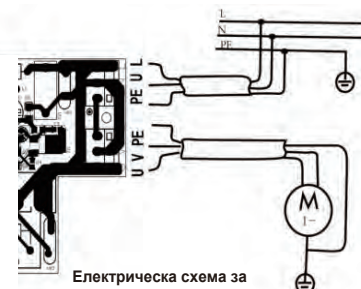
Never take the electronic board out of the control box.

The wiring diagram inside the terminal block will show you how to make correct connection. Wrong connection will destroy the whole electronic circuit.

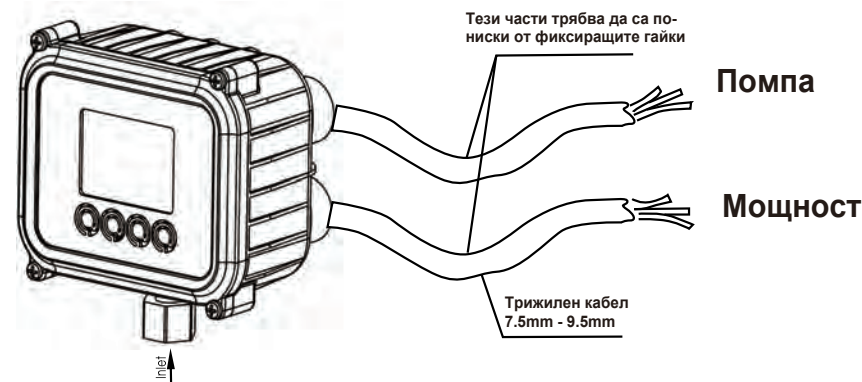
Cable used for connection must be a three-wired one with compulsory grounding end. It shall have the outer diameter at 7.5mm min and 9.5mm max. One of the leading end of the cable must be lower than the position of the fixing screws while the cable being connected to the power as shown in the Fig.

The four screws on the panel board and the two nuts for fixing cable must be well fastened to avoid water entering into the control box and damaging the electronic circuit.

Електрическа схема



Електрическа схема за
свързване на монофазни
220V помпи до 1,5 KW



Внимание

Никога не изваждайте електронната платка от контролната кутия. Схемата на свързване вътре в клемния блок ще ви покаже как да направите правилно свързване. Грешното свързване ще разруши цялата електронна верига. Кабелът, използван за свързване, трябва да бъде трижичен със задължително заземяване на края. Той трябва да има външен диаметър 7,5 mm мин. и макс. 9,5 mm. Единият водещ край на кабела трябва да е по-нисък от позицията на фиксиращите винтове, докато кабелът е свързан към захранването, както е показано на фиг. Четирите винта на таблото и двете гайки за фиксиране на кабела трябва да бъдат добре затегнати, за да се избегне навлизане на вода в контролната кутия и повреда на електронната верига.

ИНСТРУКЦИИ ЗА ПРАВИЛЕН МОНТАЖ НА МОДУЛА

НАЛЯГАНЕ НА ПОМПТА

Моля, потвърдете началното налягане, спирателното налягане и напрежението на контролера преди инсталиране.

(моля, вижте табелката и опаковката и т.н.) Контролерът трябва да се монтира вертикално и ако началното налягане е 1,5 бара, височината от контролера до най-високия кран не трябва да надвишава 13 m, а

налягането, произведено от помпата, трябва да бъде с 0,5 бара по-високо от налягането при спиране.

Ако използвате контролера с регулируеми:

височината,

началното налягане,

налягането при спиране и минималното налягане на помпата трябва да съвпадат със следната фигура:

Стартово налягане	Налягане при спиране	Работна височина (м)	Минимално налягане (bar)
X (bar)	Y (bar)	$H \leq 10X - 2$ (m)	$P = Y + 0.5$ (bar)
1.5 (bar)	3.0(bar)	13 (m)	3.5 (bar)
2.2 (bar)	3.6(bar)	20 (m)	4.1 (bar)



Реално налягане /
времеви данни се
изписват в реално
време на дисплея

Функция на бутона

НУЛИРАНЕ: Повредата се отстранява и контролерът се рестартира

НАГОРЕ: Добавете минимална единица нагоре, когато настройвате налягането или времето

НАДОЛУ: Намалете минималната единица нагоре, когато настройвате налягането или времето

FUNC: Превключване на състоянието на дисплея на интерфейса,

→ Ръчно работно състояние (без мигане)

→ Настройка на налягането при включване (мигане)

→ Настройка на налягането при изключване (мигане)

→ Ръчно определяне на работните параметри (без мигане)

→ Режим на време/ Настройка на времето (мигане)

→ Режим на време/ Настройка на налягането на прекъсване (мига)

→ Режим на време/определяне на параметър (не мига)

→ Ръчно работно състояние (не мига)

FUNCTIONARE

Модул „Manual“: La presostatul de apă pot seta manual presiunea de pornire și presiunea de întrerupere și sunt implementate funcțiile relevante de protecție și afișare a erorilor.

Când presiunea din conductă este mai mică decât presiunea de cuplare, pompa va porni automat și presiunea din sistem va crește treptat. Când presiunea este mai mare decât presiunea de întrerupere, pompa va opri automat funcționarea. În timpul funcționării normale, este afisata valoarea curentă a presiunii din sistem în „bar”.

-Pornirea la presiune joasă și oprirea la presiune înaltă sunt realizate prin setarea manuală a presiunii de întrerupere/închidere.

- Cu funcția de protecție împotriva funcționării uscate, se previne blocarea rotorului pompei de apă, se realizeaza repornirea automată (starea deficitului de apă) ,etc.

Модул „Timp“:Presostatul de apă poate realiza pornirea și oprirea automată a temporizării și poate implementa funcțiile relevante de protecție și afișare a erorilor. Este folosit în principal pentru reprovizionarea cu apă în turnul de apă pentru a evita pornirea și oprirea manuală frecventă a pompei. Utilizatorii pot seta ora de repornire în funcție de consumul zilnic de apă. Se oprește la presiunea de întrerupere, așa cum este setată manual.

DETALII ALE FUNCȚIEI - NUMAI MODELUL CU CONTROL TEMPORIZATOR

Cu excepția tuturor funcțiilor obișnuite, functia temporizator poate reseta pompa automat fără apă. Când pompa se oprește fără apă a eşuat în sistemul de alimentare cu apă, indicatorul luminos va sclipi în mod regulat. Într-un timp determinat, controlerul resetează pompa la fiecare 15 minute o dată pentru a testa dacă sursa de apă este prezenta. Dacă apa a revenit, controlerul va ieși din această stare. Dacă în aceea perioadă, nu se aspira apă, controlul va menține starea fără apă și după pornirea pompei de 4 ori la fiecare 15 minute, controlul va reseta pompa la fiecare 1 oră.

DATE TEHNICE

Presiunea maxima de lucru	10bar
Temperatura maxima de lucru	60°C
Curent electric max.	30A / 1.5KW
Protectie	IP65
Reglarea presiunii de pornire	0.5bar – 9.3bar
Reglarea presiunii de oprire	0.7bar-9.5bar
Reglarea timpului	0.1h – 24h
Conectori	Filet interior G1/4"

INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALARE CORECTĂ

Presiunea pompei

Vă rugăm să verificați presiunea de pornire, presiunea de oprire și tensiunea controlerului înainte de instalare. (Vă rugăm să consultați plăcuța de identificare, datele tehnice, etc.) Controlerul trebuie instalat vertical, iar dacă presiunea de pornire este de 1,5 bar, înălțimea de la controler la cel mai înalt robinet nu trebuie să depășească 13 m, iar presiunea produsă de pompă trebuie să fie cu 0,5 bar mai mare decât presiunea de oprire. Dacă utilizați controlerul reglabil, înălțimea, presiunea de pornire, presiunea de oprire și presiunea minimă a pompei ar trebui să corespundă cu următoarea figură:

Presiunea de pornire	Presiunea de oprire	H (m)	Presiunea minimă a pompei (bar)
X (bar)	Y (bar)	$H \leq 10X - 2$ (m)	$P = Y + 0.5$ (bar)
1.5 (bar)	3.0 (bar)	13 (m)	3.5 (bar)
2.2 (bar)	3.6 (bar)	20 (m)	4.1 (bar)



Funcții butoane

RESET: Eroarea este eliminată și controlerul este repornit.

UP: Adăugați o unitate minimă atunci când setați presiunea sau timpul.

DOWN: Reduceți o unitate minimă atunci când setați presiunea sau timpul.

FUNC: Comutați starea de afișare a interfeței:

- Starea de lucru manual (fără clipire)
- Setarea presiunii de întrerupere (intermitent)
- Setarea presiunii de întrerupere (intermitent)
- Determinarea manuală a parametrilor de operare (fără clipire)
- Mod oră/Setare timp (intermitent)
- Mod oră/Setare presiune de întrerupere (intermitent)
- Mod oră/determinarea parametrilor (fără clipire)
- Starea de operare manuală (fără clipire)

ФУНКЦИОНИРАНЕ

Режим „Ръчен“:

Водната помпа може ръчно да се задава налягането на включване и налягането на изключване и да прилага съответните функции за защита и показване на неизправности. Когато налягането в тръбата е по-ниско от налягането на включване, помпата ще се стартира автоматично и налягането в системата постепенно ще се увеличи. Когато налягането е по-високо от налягането на изключване, помпата автоматично ще спре работа. При нормална работа двете цифрови тръби показват текущата стойност на налягането в системата в "bar".

- Стартиране при ниско налягане и изключване при високо налягане се постигат чрез ръчно задаване на налягането на включване/изключване.

- С функцията за защита от работа на сухо, защита от блокиране на работното колело на водната помпа, автоматично рестартиране (състояние на недостиг на вода) и др.

Режим „Време“:

Моторът на водната помпа може да реализира автоматично стартиране и спиране на времето и да приложи съответните функции за защита и показване на неизправности. Използва се главно за попълване на вода във водната кула, за да се избегне честото ръчно стартиране и спиране на помпата. Потребителите могат да зададат времето за рестартиране според дневната консумация на вода. Спира при прекъсване на налягането, както е зададено ръчно.

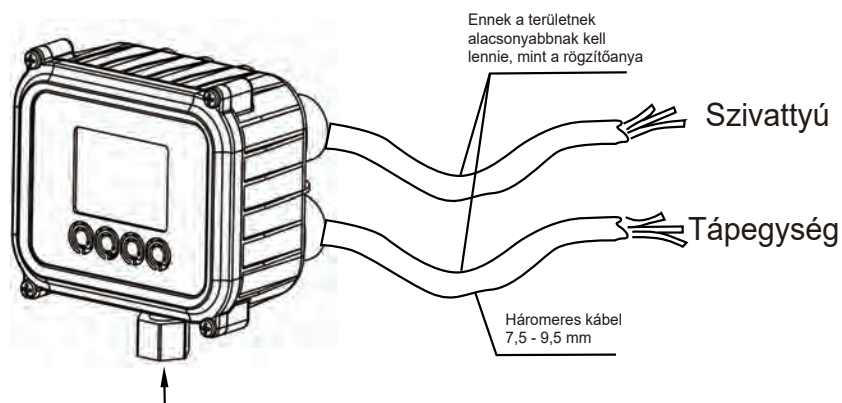
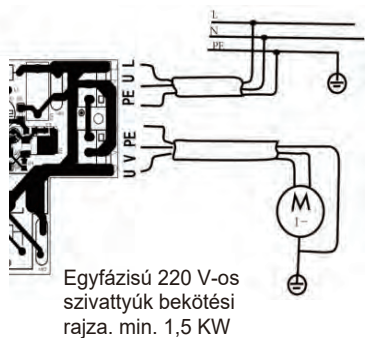
ФУНКЦИИ - САМО ЗА МОДЕЛИ С ТАЙМЕР

Освен всички обикновени функции, с таймера може да нулира помпата автоматично без вода. Когато спрена помпата поради липса на вода във водоснабдителната система, светлинният индикатор ще мига редовно. В определено време контролерът нулира помпата на всеки 15 минути 1 път, за да провери дали източникът на вода е възстановен. Ако източникът на вода е възстановен, контролерът ще излезе от това състояние. Ако през това време няма засмукване на вода, управлението ще поддържа състояние без вода и след стартиране на помпата 4 пъти на всеки 15 минути, управлението ще нулира помпата на всеки 1 час.

СПЕЦИФИКАЦИИ

Максимално работно налягане	10bar
Максимална работна температура	60C°
Максимален ток	30A / 1.5KW
Степен на защита	IP65
Настройка на налягането при включване	0.5bar – 9.3bar
Настройка на налягането при изключване	0.7bar-9.5bar
Настройка на времето	0.1h – 24h
Връзка	Женски G1/4"

Bekötési rajz



Figyelem

Soha ne távolítsa el az elektronikus kártyát a vezérlődobozból.

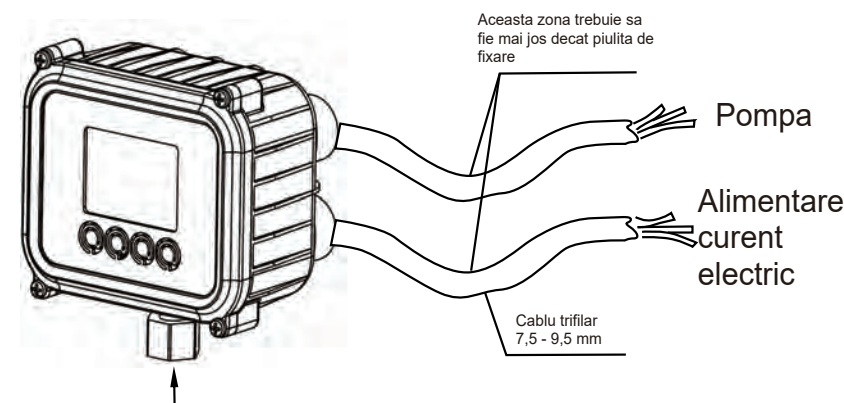
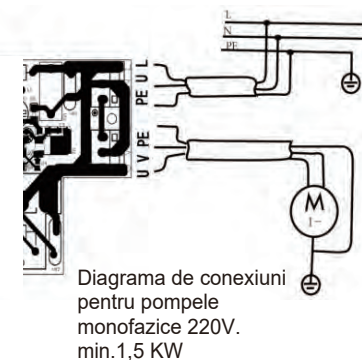
A csatlakozódobozban található kapcsolási rajz megmutatja, hogyan kell helyesen huzalozni. A rossz csatlakozás tönkretelheti a teljes elektronikus áramkört.

A csatlakoztatáshoz használt kábeleknek háromeresnek és földeltnek kell lenniük.

Minimális külső átmérő 7,5 mm, maximum 9,5 mm. A kábel egyik végének alacsonyabbnak kell lennie, mint a rögzítőcsavar. Csatlakoztassa a tápegységhez az ábra szerint.

Az áramelosztó táblán lévő négy csavart és a kábeleket rögzítő két anyát szilárdan rögzíteni kell, hogy megakadályozza a víz bejutását a vezérlődobozba és az elektronikus áramkörök károsodását.

Diagrama de conexiuni



Atentie!

Nu scoateți niciodată placa electronică din cutia de control.

Schema de cablare din interiorul blocului de borne vă va arăta cum să faceți o conexiune corectă. O conexiune greșită va distruge întregul circuit electronic.

Cablul utilizat pentru conectare trebuie să fie unul cu trei fire, obligatoriu să aibă stecher cu împănântare. Trebuie să aibă diametrul exterior de min. 7,5 mm și max. 9,5 mm, cablul fiind conectat la curent, așa cum se arată în diagrama de conexiuni.

Cele patru șuruburi de pe placa panoului și cele două piulițe pentru fixarea cablului trebuie să fie bine fixate pentru a evita intrarea apei în cutia de comandă și deteriorarea circuitului electronic.

MŰKÖDÉSE

"Kézi"üzemmód: A szivattyú manuálisan állíthatja be a nyitási és zárónyomást, és végrehajthatja a kapcsolódó védelmi és hibajelzési funkciókat. Ha a nyomás a csőben alacsonyabb, mint a hozzáférési nyomás, a vízszivattyú automatikusan elindul, és a rendszernyomás fokozatosan növekszik. Ha a nyomás nagyobb, mint a kikapcsolási nyomás, a szivattyú automatikusan leáll. Normál működés esetén a két nixie cső "bar"-ban jeleníti meg az aktuális nyomásértéket a rendszerben.

-Az alacsony nyomású aktiválás és a nagynyomású leállítás a nyitó/záró nyomás kézi beállításával érhető el.

- Alapjáratvédelmi funkcióval, vízpumpa járókerék elakadás elleni védelemmel, automatikus újraindítással (vízhiány állapot) stb.

Időzítés mód: A szivattyúmotor képes automatikus időzített indítást és leállítást megvalósítani, és végrehajtani a megfelelő védelmi és hibakijelző funkciókat. Főleg víztornyok feltöltésére használják, elkerülve a vízszivattyúk gyakori kézi indítását és leállítását. A felhasználók beállíthatják az újraindítási időt a napi vízfogyasztásnak megfelelően. A kézi beállításnak megfelelő lekapcsolási nyomásnál álljon meg.

FUNKCIÓRÉSZLETEK - CSAK AZ IDŐZÍTŐS SZABÁLYOZÁSSAL RENDELKEZŐ MODELL

Az összes szokásos funkció kivételével az időzítővel automatikusan visszaállíthatja a szivattyút víz nélkül. Ha a szivattyú víz nélküli leállítása meghibásodik a vízellátó rendszerben, a jelzőlámpa rendszeresen felvillan. Határozott időn belül a vezérlő 15 percnként alaphelyzetbe állítja a szivattyút, hogy ellenőrizze, megfelelő-e a vízforrás. Ha a vízforrás megfelelő, a vezérlő kilép ebből az állapotból. Ha ezalatt az idő alatt nincs vízszívás, a vezérlés víz nélküli állapotot tart, és a szivattyú indítása után 15 percnként négyyszer, a vezérlés 1 óránként visszaállítja a szivattyút.

MŰSZAKI ADATOK

Maximális üzemi nyomás	10bar
Max üzemi hőmérséklet	60C°
Maximális áramerősség	30A / 1.5KW
Védettségi fok	IP65
Bekapcsolási nyomás beállítás	0.5bar – 9.3bar
Lezárási nyomás beállítása	0.7bar-9.5bar
Időzítés beállítása	0.1h – 24h
Kapcsolat	Belső menet G1/4"

ÚTMUTATÓ AZ EGYSÉG HELYES TELEPÍTÉSÉHEZ

A SZIVATTYÚ NYOMÁSA

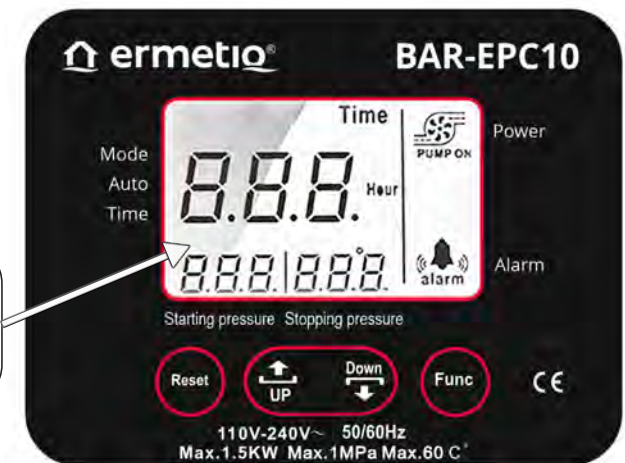
A beszerelés előtt ellenőrizze a vezérlő indítónyomását, leállítási nyomását és feszültségét. (lásd az adattáblát és a csomagolást stb.) A szabályozót függőlegesen kell felszerelni, és ha az indító nyomás 1,5 bar, akkor a szabályozótól a legmagasabb csapig a magasság nem haladhatja meg a 13 métert, és a

A szivattyú által termelt nyomásnak 0,5 bar-ral magasabbnak kell lennie, mint a leállítási nyomás. Ha a vezérlőt a

állítható, a magasságnak, az indítónyomásnak, a leállítási nyomásnak és a minimális szivattyúnyomásnak meg kell egyeznie a következő ábra:

Induló nyomás	leállító nyomás	Magasság használata (m)	Minimális szivattyúnyomás (bar)
X (bar)	Y (bar)	$H \leq 10X - 2$ (m)	$P = Y + 0.5$ (bar)
1.5 (bar)	3.0(bar)	13 (m)	3.5 (bar)
2.2 (bar)	3.6(bar)	20 (m)	4.1 (bar)

Valós időben jelenik meg/nyomás/időzítési adatok"



Gomb funkció

RESET: A hiba megszűnik, és a vezérlő újraindul

UP: Adjon hozzá egy minimális mértékegységet a nyomás vagy az idő beállításakor

LE: Csökkentse a minimális mértékegységet a nyomás vagy az idő beállításakor

FUNC: Az interfész kijelzési állapotának váltása,

→ kézi üzemmód (nem villog)

→ Bekapcsolási nyomás beállítása (villog)

→ Lezárási nyomás beállítása (villog)

→ Kézi üzemi paraméterek meghatározása (nem villog)

→ Idő üzemmód/ Időbeállítás (villog)

→ Idő üzemmód/Lezárási nyomás beállítása (villog)

→ Idő üzemmód/paraméter-meghatározás (nincs villogás)

→ Kézi üzemmód (nem villog)