

# EPR

---



## Návod na použitie



Nebezpečenstvo poškodenia tlakových zostáv a /alebo zariadení



Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom



Nebezpečenstvo pre osoby a/alebo majetok

CE

## VŠEOBECNÉ

Pred inštaláciou tohto zariadenia si pozorne prečítajte návod na použitie. Overte technické vlastnosti motora, aby ste zaistili kompatibilitu so zariadením.

**POPIS EPR** je kompaktné zariadenie pre automatické riadenie a ochranu elektrických čerpadiel do 2,2 kW (1~230V) a vybavené inovatívnym systémom znižovania/regulácie výstupného tlaku.

Okrem typických vlastností tradičných elektronických ovládačov čerpadiel je vo výbave : integrovaná spätná klapka, akumulčná membrána, tlakomer, ochrana proti chodu nasucho, automatický reset, umožňuje nastavenie a stabilizuje výstupný tlak, zabraňuje preťaženiu, vodnému rázu a v konečnom dôsledku zlepšuje komfort koncového užívateľa.

### ! HYDRAULICKÁ INŠTALÁCIA (schéma A).

Pred pokračovaním s hydraulickým pripojením je nevyhnutné čerpadlo správne osadiť. Zariadenie musí byť inštalované vo zvislej polohe (šípky na tele musia smerovať nahor). Vstupný otvor sa pripojí k hydraulickej časti vedenej od výstupu z čerpadla , a výstupný k rozvodnej sieti vody. Odporúča sa nasledovné príslušenstvo: flexibilný medzikus, ktorý chráni súpravu pred možnými ohybovými nábojmi a vibráciami, guľový ventil rovnakej dimenzie ako zariadenie, ktorý umožňuje uzatvorenie od rozvodnej siete vody.

### ⚡ ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE (schéma B).

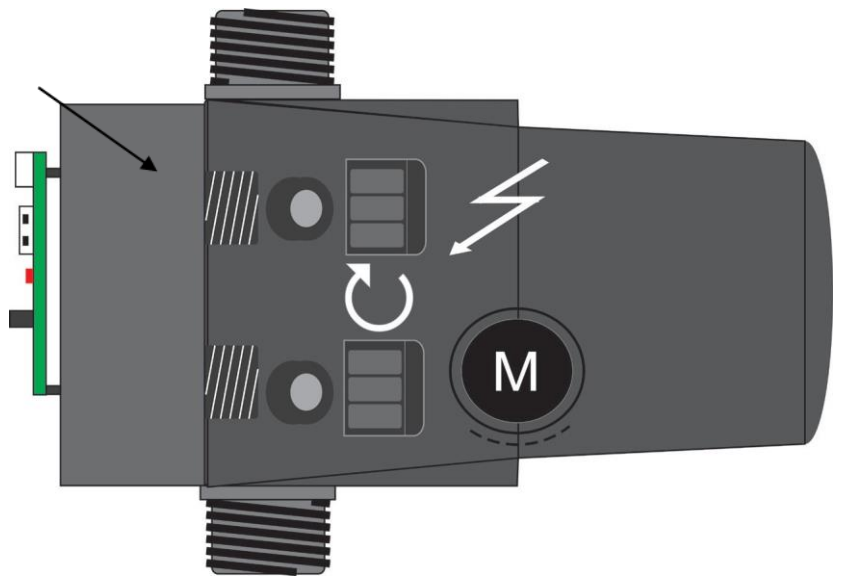
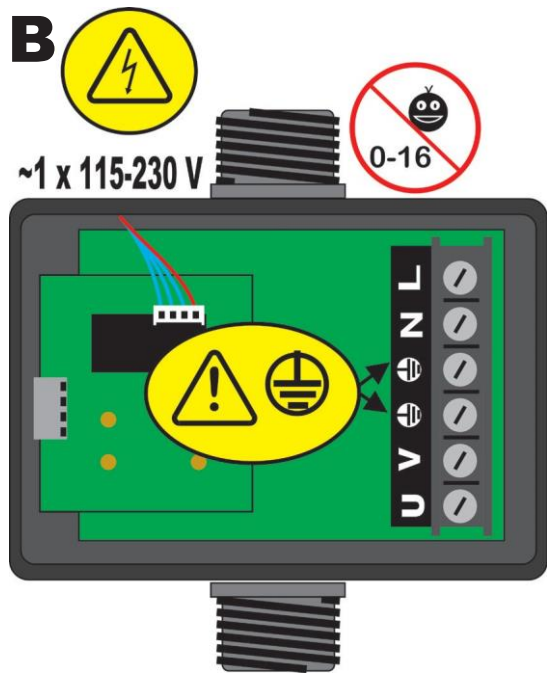
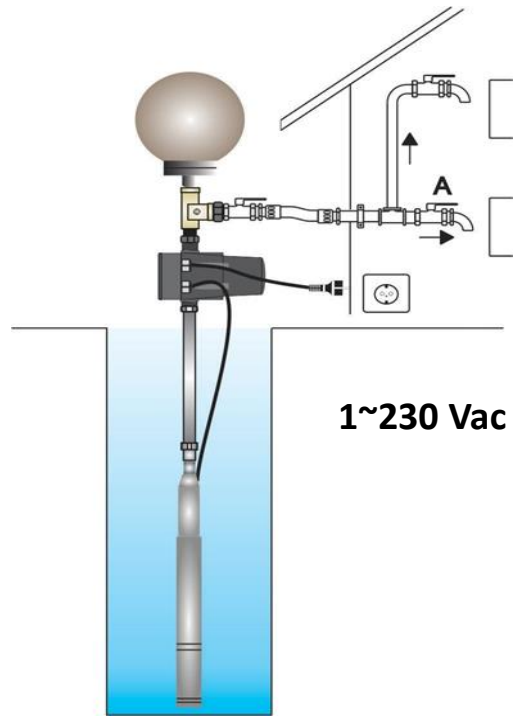
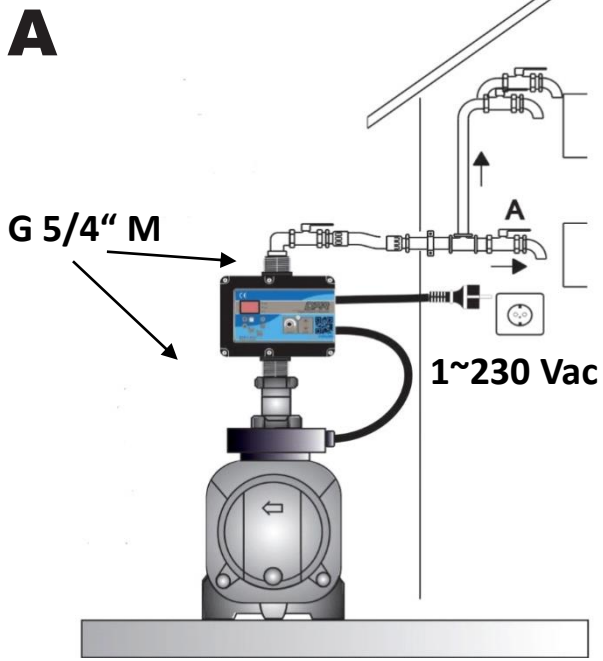
Elektrické pripojenie musí vykonať kvalifikovaná osoba v súlade s predpismi v danej krajine. Pred manipuláciou vo vnútri zariadenia musí byť zariadenie odpojené od elektrickej siete. Nesprávne pripojenie môže poškodiť elektronický obvod. Výrobca odmieta akúkoľvek zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnym zapojením. Skontrolujte, či je napájanie medzi 110-230V. Ak ste si zakúpili jednotku bez káblov, postupujte podľa schémy B. Použite káble typu H07RN-F 3G1,5 – 3G2,5 s prierezom dostatočným na inštalovaný výkon. Vykonajte pripojenie čerpadla U, V a Vykonajte pripojenie napájania L, N a . Uzemňovací vodič musí byť dlhší ako ostatné. Bude to prvý vodič , ktorý sa namontuje pri montáži a posledný , ktorý sa odpojí pri demontáži. Pripojenie uzemňovacích vodičov je povinné.

**ART** - (automatický reset test). Keď zariadenie zastavilo čerpadlo zásahom systému ochrany proti chodu nasucho, ART sa pokúsi po 5 minútach znovu spustiť čerpadlo, ak by sa obnovila dodávka vody. Po tomto prvom pokuse sa vykonajú po sebe nasledujúce pokusy každých 30 minút, počas 24 hodín.

**APR** - (Pravidelná ochrana proti blokovaniu). Po 72 hodinách bez prevádzky sa čerpadlo automaticky spustí na 10 sekúnd, aby sa zabránilo zablokovaniu rotora. Na zariadení bude svietiť žltá LED kontrolka (chod čerpadla).

PREVÁDZKOVÉ CHARAKTERISTIKY	
Štartovací tlak	Závisí od nastaveného výstupného tlaku. tabuľka 1.
Výstupný tlak	Nastaviteľné od 2,5 bar do 6 bar zadnou imbusovou skrutkou. Obrázok 1
Ukazovateľ výstupného tlaku	Manometer
Ochrana proti chodu nasucho	ÁNO
ART funkcia	ÁNO
Tlačidlo pre manuálny štart	ÁNO
Ovládací panel	Svetelné LED indikátory , tlačidlo ENTER
APR funkcia	ÁNO

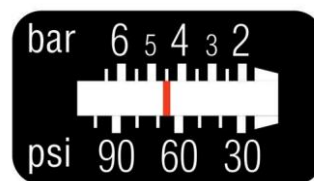
TECHNICKÉ PARAMETRE	
Menovitý výkon motora	0,37-2,2 kW
Napájacie napätie	1~ 110-230 Vac
Frekvencia	50/60 Hz
Max. prúdové zaťaženie	16 A; cos fi ≥ 0,6
Stupeň ochrany	IP65
Max. teplota vody	50 °C
Max. pracovná teplota	60 °C
Výstupný tlak: (±0,5 bar)	2,5-6 bar
Rozsah zapínacieho tlaku (±0,5 bar)	1-4,5 bar , tabuľka 1.
Max. tlak	10 bar / 145 psi
Vstupný a výstupný závit	G1/1/4"



**C**








**D**



## OVLÁDACÍ PANEL (obrázok C)

Významy rôznych prvkov ovládacieho panela sú zhrnuté v nasledujúcich tabuľkách, kde:

- **o** znamená rozsvietené LED svetlo.
- **((o))** znamená blikanie LED.

	<b>o</b>	Indikuje, že zariadenie je pripojené k zdroju napájania.
	<b>o</b>	Schválený alarm chodu nasucho alebo preťaženia
	<b>((o))</b>	Alarm chodu nasucho, zariadenie vykonáva ART.
	<b>o</b>	Indikuje, že zariadenie spustilo čerpadlo.
	<b>o</b>	Indikuje, že cez zariadenie preteká voda
	stlačenie tlačidla	Všetky chyby sa vynulujú
	držanie tlačidla	Čerpadlo sa spustí a zostane v prevádzke, kým sa tlačidlo neuvoľní.

Tabuľka 1

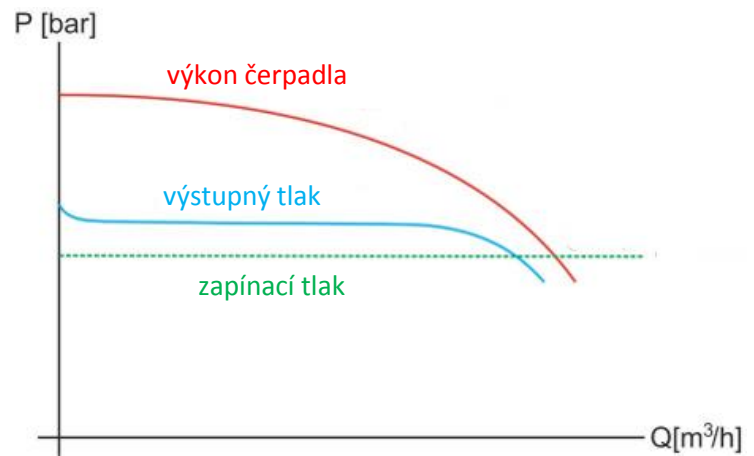
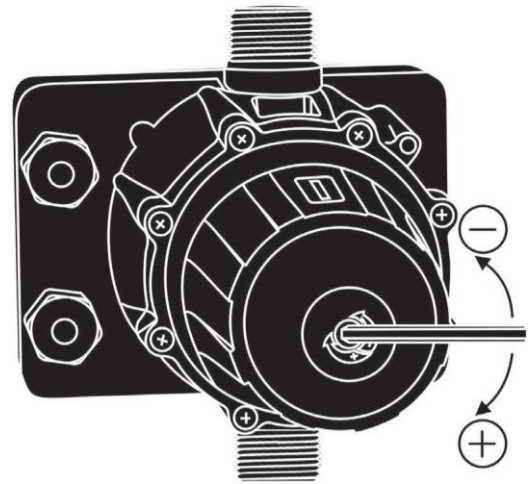
výstupný tlak	zapínací tlak	min.výtlak čerpadla	max. vodný stĺpec
2 bar	1±0,5 bar	3 bar	4 m
3 bar	1,8±0,5 bar	4 bar	12 m
4 bar	2,5±0,5 bar	5 bar	18 m
5 bar	3,5±0,5 bar	6 bar	25 m
6 bar	4,5±0,5 bar	7 bar	30 m

## ZAČÍNAME



Pred spustením zariadenia si dôkladne preštudujte návod na používanie, hlavne **hydraulické zapojenie** a **elektrické zapojenie**.

1. Pripojte zariadenie k zdroju napájania
2. Nastavte maximálny tlak inštalácie:
  - otvorte kohútik odberového miesta
  - vezmite dodaný imbusový kľúč
  - otáčaním regulačnej skrutky v smere hodinových ručičiek sa výstupný tlak zvyšuje a proti smeru hodinových ručičiek ho znižuje (výrobné nastavenie 3bary). Sledujte zobrazovač pracovného tlaku (obr. D)
  - zatvorte kohútik a pri pohľade na manometer vykonajte konečné nastavenie.
  - Regulovaný tlak by mal byť aspoň o 1 bar nižší ako maximálny tlak čerpadla.
3. Jednotka EPR je pripravená na prevádzku



ALARM	POPIS	REAKCIA SYSTÉMU
<b>o</b>	chod na sucho	Keď sa zistí chod nasucho, čerpadlo sa automaticky zastaví. Pomocou ENTER je možné manuálne obnoviť normálnu prevádzku.
<b>((o))</b>		Po aktivácii alarmu chodu nasucho, je aktivovaný automatický reset systému (ART), vykoná prvý pokus spustenia po 5 minútach a potom každých 30 minút počas 24 hodín, aby sa obnovila normálna prevádzka. Tento alarm je možné vynulovať aj manuálne pomocou tlačidla ENTER. Ak alarm pretrváva po 24 hodinách príde k definitívnemu odstaveniu.

Spoločnosť COELBO CONTROL SYSTEM, S. L., prehlasuje na svoju vlastnú zodpovednosť, že všetky materiály týkajúce sa vyššie uvedeného zariadenia sú v súlade s týmito normami: IEC 60730-1 a EN 60730-1  
 Stupeň znečistenia 2 (čisté prostredie), prietok > 2,5 l/min. Menovité impulzné napätie: cat II / 2500V. Teploty pre guľový test: kryt (75) a PCB (125).