

e.s.p. série






Instalační a provozní instrukce

Obsah	
Bezpečnostní opatření.....	2
1.Přehled.....	3
2. Popis e.s.p. série	3
3. Vlastnosti a zajištěné ochrany.....	3
4.Instalace - nastavení.....	3
4.1.Reset.....	4
5.Stav systému	4
5.1.Poplašné signály	4
6.Elektrické připojení.....	4
7.Přeprava a skladování	4
8.Možné problémy a jejich řešení	4

Bezpečnostní opatření

Následující tabulka ukazuje popis symbolů použitých v tomto manuálu. Symboly upozorňují, na co byste si měli dát pozor, abyste zajistili bezpečné používání produktu.

Symbol	Popis
	ELEKTRICKÝ ŠOK Nedodržení bezpečnostních opatření může způsobit elektrický šok.
	UPOZORNĚNÍ Nedodržení bezpečnostních opatření může způsobit poškození životního prostředí nebo majetku (čerpadla, systému, přístrojové desky...)
	Prosím, přečtěte si řádně tento manuál před zahájením činnosti.

1. Přehled

Následující manuál obsahuje pokyny pro instalaci a používání e.s.p. série kontrolních panelů.



Pečlivě si přečtěte tento manuál před započítím instalace a používáním produktu.

Pro více informací kontaktujte prodejní/servisní oddělení.

Výrobce odmítá jakoukoliv zodpovědnost za poškození nebo nehody způsobené nedodržением pokynů v tomto manuálu uvedených.

UPOZORNĚNÍ

Instalační proces může být proveden pouze zkušeným a znalým personálem, při použití vhodného vybavení a ochran, vše dle bezpečnostních nařízeních.

Vždy se držte nařízeních, zákonů, místních a/nebo národních nařízeních ohledně instalace, připojení vody a proudu.


2. Popis e.s.p. série

e.s.p. série je tvořena následujícími modely:



- Sline20: použitelný s jednofázovými čerpadly až do max. 20A (230V)
- Tline10: použitelný s třífázovými čerpadly až do max. 10A (400V / na požadavek 3x230V)
- Tline20: použitelný s třífázovými čerpadly až do max. 20A (400V / na požadavek 3x230V)
- Tline30: použitelný s třífázovými čerpadly až do max. 30A (400V / na požadavek 3x230V)

3. Vlastnosti a zajištěné ochrany











Systém byl navržen tak, aby chránil čerpadla před chodem na sucho pomocí cos-fí kontroly.


- Sepnutí/vypnutí čerpadla pomocí tlačítek on/off 
- Ochrana proti přetížení
- Ochrana proti přepětí/podpětí
- Ochrana před zkratem
- Ochrana proti chodu na sucho
- Ochrana proti selhání fáze (u třífázových motorů).

4. Instalace – nastavení

e.s.p. může být použito v manuálním nebo automatickém režimu. Režim vyberete stlačením 'nastavovacího' tlačítka  a poté stlačením 'enter' .

Manuální režim:

- Zapněte zařízení , stiskněte nastavovací tlačítko , posouvejte se pomocí šipek  , abyste nastavili manuální režim (MAN) a stiskněte 'enter' .
- Pomocí šipek   vyberte, zda chcete nejdříve nastavit cos fí hodnotu ('CP' na displeji) nebo současnou hodnotu ('AA' na displeji). Jakmile si vyberete, stiskněte enter  a nastavte první hodnotu pomocí šipek  , abyste zvýšili nebo snížili zobrazované hodnoty.


- Jakmile vyberete hodnotu, stiskněte znovu , abyste hodnotu uložili a abyste se dostali k nastavení druhého požadovaného parametru.

POZOR: když se posouváte nahoru a dolů pomocí šipek během doby nastavování, displej bude blikat, když zvýšíte ampéry nebo hodnoty cos ϕ absorbované motorem v tom daném okamžiku.


Automatický režim:

- Zapněte zařízení , stiskněte nastavovací tlačítko , posouvejte se pomocí šipek  , abyste nastavili automatický režim (AUT) a stiskněte 'enter' .

Nyní zařízení začne s AUTONASTAVENÍM hodnot proudu a cos ϕ : tento proces trvá 15 sekund. Během této doby displej bliká, střídajíc 'CAL' zprávy (kalibrace) a hodnoty ampérů absorbovaných elektročerpádem v tom daném okamžiku. Na konci procesu jsou všechny parametry potřebné pro bezpečný provoz čerpadla uloženy.

POZOR: pokud si během kalibrační doby všimnete velkých rozdílů mezi hodnotou proudu, který bliká na displeji a nominální hodnotou proudu motoru, můžete kalibraci zastavit pomocí on/off tlačítka .

4.1. Reset

Abyste resetovali systém, a tudíž tak zrušili všechna uložená data, stiskněte tlačítko  a přidržte ho po dobu 3 sekund, až dokud se na obrazovce neobjeví zpráva 'RES'.

Musíte toto provést pokaždé, když potřebujete nainstalovat e.s.p. zařízení na elektročerpadlo, které má jiné nominální vlastnosti lišící se od dříve využívaného.

5. Stav systému

- Zapněte stav: systém provede AUTONASTAVENÍ při každém sepnutí a během této doby síťová frekvence bliká na displeji.
- Obvyklý provozní stav: na konci AUTONASTAVENÍ je na displeji zobrazen absorbovaný proud.

5.1. Poplašné signály

- A-1: upozornění na selhání fáze (u třífázových motorů) → zařízení vypne motor
- A-2: upozornění na přetížení → zařízení vypne motor
- A-3: upozornění na nedostatek vody – čekání na obnovení → zařízení je dočasně v pohotovostním režimu čekajíc na úroveň vody pro opětovný restart. Pokus o restart proběhne po 10, 20, 40, 80, 120 minutách.
- A-4: upozornění na trvalý nedostatek vody – zablokování systému → po 120 minutách se systém trvale odstaví.

Po vyřešení poplašných signálů resetujte signály vypnutím a restartováním e.s.p. pomocí on/off tlačítka .

6. Elektrické připojení



Elektrická připojení musí být provedena pouze odborným a kvalifikovaným personálem.

Ujistěte se, že nominální hodnoty motoru jsou kompatibilní se zatíženým řízením pomocí e.s.p.

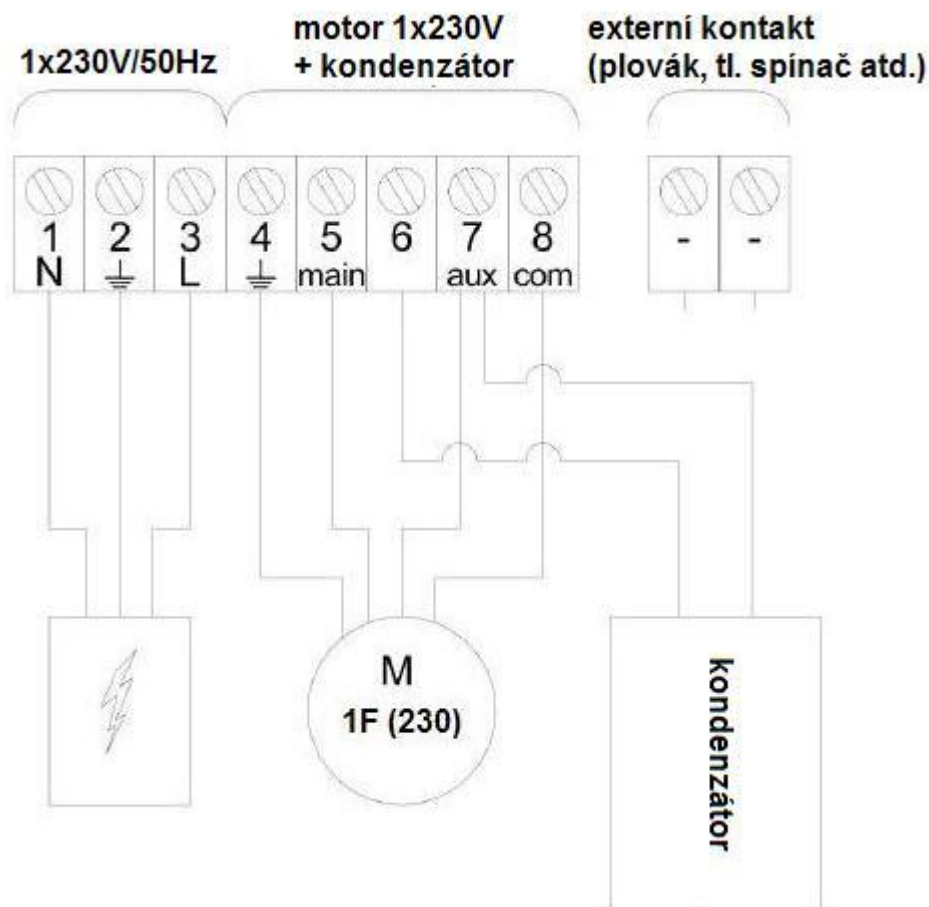
Ujistěte se, že kabel spojující motor s e.s.p. je správně dimenzován. Nekonformita kabelu může způsobit poškození a nebezpečí přehřátí.

Ověřte, zda připojení a rotace jsou správné. Chybná připojení u jednofázových verzí nebo špatně dimenzované kondenzátory vztahující se k typu motoru mohou e.s.p. zařízení poškodit.

Zajistěte řádné uzemnění pomocí žluto-zeleného kabelu o správné velikosti. Špatné kabelové připojení může znamenat vážné nebezpečí pro uživatele.

Schéma zapojení

Zapojení k běžným jednofázovým čerpadlem a externím kondenzátorem



Většina motorů s externím kondenzátorem bude zapojena následovně:

- 5 (main) – modrá (šedá)
- 7 (aux) – hnědá
- 8 (com) – černá

Kondenzátor připojte na volné modré vodiče s konektory. V případě, že kondenzátor nemá konektory, ale volné vodiče, zapojte je libovolně do svorek 6 a 7 s tím, že na svorku č.6 bude zapojen jeden vodič kondenzátoru společně s hnědým vodičem čerpadla.

Zapojení jednofázového čerpadla s integrovaným kondenzátorem (čerpadlo ukončeno volným kabelem nebo vidlicí.

Modré konektory pro kondenzátor zůstanou nezapojeny.

Zapojení kabelu čerpadla proveďte následovně:

- 5 (main) – modrá
- 8 (com) – hnědá

Zapojení třífázové skříně s motorem 3x400V proveďte podle schématu na desce elektroniky

Připojení externího plovákové spínače pro automatické dopouštění nádrže

Doporučujeme značkové plováky SUPERTEC, které umožňují i reverzní zapojení.

S originálním zapojením plováku SUPERTEC bude při dosažení spodní úrovně zapnuto čerpadlo a nádrž se bude dopouštět. Po dosažení horní úrovně čerpadlo vypne. Viz následující schéma zapojení plováku.

U plováku SUPERTEC budou do svorek pro externí kontakt zapojeny libovolně modrý a černý vodič.

7. Přeprava a skladování

UPOZORNĚNÍ

e.s.p. kontrolní panely jsou dodávány v kartonových krabicích o různých velikostích a tvarů. Dbejte na to, aby balení při přejímce nevykazovala patrná vnější poškození nebo známky vlhkosti/vody. V případě poškození produktu informujte naše prodejní oddělení během 5 dnů od jeho přijetí.

Skladujte výrobek na suchém místě při teplotách mezi -10°C a +40°C.

8. Možné problémy a jejich řešení

Problém	Příčina	Řešení
Motor nespíná a displej ukazuje síťovou frekvenci	Síťové napětí je příliš nízké.	Ověřte napětí pomocí amperometrických svorek
Alarm A-1	Napájecí kabel motoru není připojen nebo je poškozen.	Zkontrolujte a/nebo vyměňte kabel a znovu aktivujte systém.
Alarm A-2	Absorbovaný proud je příliš vysoký z důvodu: zablokované čerpadlo, problémy s motorem, příliš vysoké napájecí napětí.	Zkontrolujte čerpadlo a nominální data motoru.
Alarm A-3	Zjištěn chod elektročerpadla na sucho.	-
Alarm A-4	Chod elektročerpadla na sucho definitivně potvrzen.	Vypněte a zapněte systém, abyste ukončili chod na sucho, který blokuje čerpadlo.
e.s.p. se nespíná	Zádná spojka v SW portu nebo vnějším připojení není otevřená/rozpojená.	Vložte kontaktní spojku v SW portu nebo ověřte kontakt externě.

Distributor pro ČR

REMONT ČERPADLA s.r.o.
 Sakařova 113, 530 03 PARDUBICE
 Tel: 466260261 Fax: 463119816
 info@remont-cerpadla.cz
 www.eurocerpadla.cz

