

Sirio



230 V~ ±10%
50-60Hz



3x220 V~
2200W max

Návod k obsluze [CZ](#)

Owner's manual [EN](#)

Manuel d'instructions [F](#)

Bedienungsanweisung [DE](#)

Instrucciones para el uso [E](#)

POZOR:

PŘED INSTALACÍ, NEBO SPUŠTĚNÍM PŘEČTĚTE POZORNĚ TENTO NÁVOD K OBSLUZE.

Výrobní podnik poskytuje záruku na výrobek po období 24 měsíců od prodeje.; přístroj musí být vrácen společně s tímto návodem k obsluze s uvedením datumu instalace na poslední straně společně s hodnotami naprogramovaných parametrů.

Záruka zaniká v případě, kdy přístroj je poškozen, demontován, nebo poškozen nesprávným použitím a/ nebo nevhodnou instalací, použitím k účelům ke kterým nebyl určen, nebo byl instalován v nevhodném prostředí a k el. zařízením, které se neslučuje s platnými normami.

Výrobní podnik odmítá jakoukoliv odpovědnost za škody na věcech, nebo osobách způsobené neuskutečnou instalací nezbytných el. ochranných mechanismů přístroje, nebo z důvodu neodborné instalace.

Instalace a údržba tohoto přístroje musí být provedena odborným personálem, schopným plně pochopit všechny ilustrace v tomto návodu k obsluze.

Všechny operace, které se provádějí po odstranění krytu mechanismu, musí být uskutečňeny při vypnutém el. napájení ze sítě.

Jelikož neexistují konkrétní důvody, kvůli kterým by mělo být vyžadováno odstranění elektronické desky, zůstávají některé části pod napětím ještě po několika minut po vypojení jednotky z el. sítě.

Výrobní podnik nepřijímá odpovědnost za škody na věcech a/nebo osobách pocházející z neuskutečného zákroku vnitřních ochranných částí, s výjimkou výměny tohoto přístroje v době záruky.



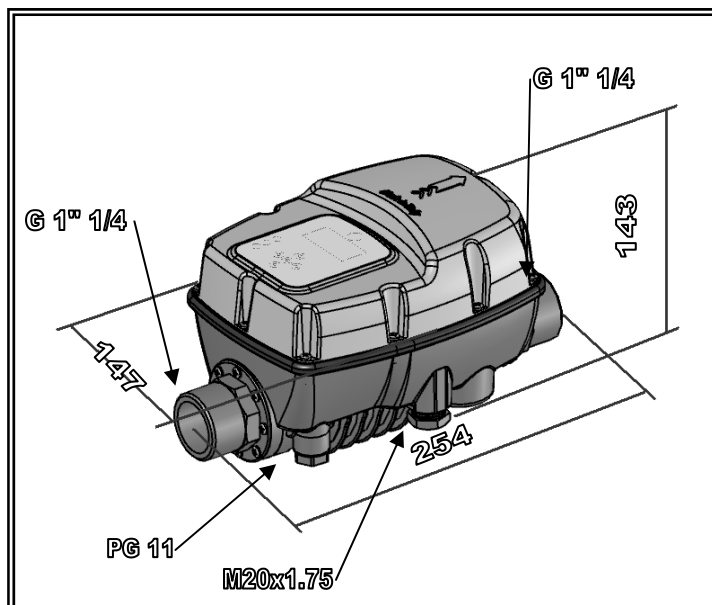


Tento přístroj je v souladu s nařízením ROHS 2002/95/CE.
Symbol přeškrtnutého mobilního koše uvádí z důvodu ochrany životního prostředí,
protože zařízení ke konci svého života nesmí být odstraněno společně s domácími
odpadky. Odstraňte mechanismus a balicí materiál dle místních předpisů.

OBSAH

VELIKOSTA ZÁKLADNÍ ROZMĚRY.....	5
POPIS.....	6
TECHNICKÉ ÚDAJE.....	6
FUNKČNOST.....	6
OCHRANY.....	7
INSTALACE	
HYDRAULICKÉ PŘIPOJENÍ.....	7
EL. PŘIPOJENÍ.....	8
UVEDENÍ DO CHODU.....	11
PLÁNOVÁNÍ	
POPIS PROPOJENÍ.....	12
POPIS TLAČÍTEK.....	12
STRUKTURA MENU.....	12
POPIS PARAMETRŮ A CLON.....	13
ALARMY.....	15
MOŽNÉ ANOMÁLIE.....	16
ÚDRŽBA.....	17

↔ VELIKOST A ZÁKLADNÍ ROZMĚRY



POPIS

Sirio je elektronický mechanismus, který kontroluje spuštění a zastavení elektročerpadla, založeného na technologii komutace.

Díky této technologii je schopen modulovat kmitočty (Hz) proudu, který přichází do motoru a mění režim otáčení otáčky/minuta za vteřinu podle požadavku množství vody zařízením.

Tímto způsobem přichází tlak vždy ve stálé hodnotě a spotřeba motoru je stále proporcionální vzhledem ke skutečnému požadavku zařízení s velkou energetickou úsporou času.


TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájení sítě:.....	jednofázové 230Vac ±10% - 50/60Hz
Napájení motoru:.....	trifázové 220V~
Max. Výkon motoru:.....	2200W – 3Hp
Maximální proud fáze motoru:.....	9.7Arms
Maximální spotřeba v obvodu:.....	16A @ 230V~
Maximální přípustný tlak:.....	800 KPa (8 bar)
Maximální teplota kapaliny:.....	50°C
Maximální teoretická nosnost:.....	150 l/min – 9m ³ /h – 9000 l/h
Pole seřízení set-point:.....	1,5÷7 bar
Pole seřízení tlaku při startu.....	1÷6,7 bar
Hydraulické spojení.....	1”¼ zasouvací část
Pole vyladění kmitočtů:.....	25÷50 Hz (30-60Hz na požádání)
Stupeň ochrany:.....	IP X5
Váha.....	1,6 Kg
Rozměry.....	254x147x143 mm

FUNKČNOST

- Stálý tlak díky seřízených otáček el. čerpadla
- ✓ Energetická úspora díky menší spotřebě čerpadla
- ✓ Stupňovité spuštění a zastavení čerpadla, které snižují vodní nárazy
- ✓ Ochrana provozu za sucha v případě nedostatku vody v odsávání
- ✓ Automatický reset v případě zastavení chodu za sucha je schopen vyřešit autonomním způsobem chybu
- ✓ Kontrola úniků účinných k ochraně čerpadla v případě nepřetržitých startů
- ✓ Digitální zobrazení tlaku na displeji
- ✓ Ohlášení různých stavů funkčnosti/chyby prostřednictvím světelných ukazatelů a hlášek na displeji
- ✓ Pomocný kontakt pro dálkovou kontrolu, seriové připojení, nebo dvojitý set-point
- ✓ Změna směru otáček prostřednictvím softwaru (nevyžaduje zákroky do kabeláže)
- ✓ Vyjímatelné elektrické svorky pro usnadnění kabeláže
- ✓ Možnost propojení dvou mechanismů uvnitř sestav vyrovnání tlaku

OCHRANY

- √ Chod za sucha
 - √ Pod-napětí – napájení (intervence cirka do 200 Volt)
 - √ Pře – pětí (intervence cirka 260 Volt)
 - √ Krátké spojení na výstupních terminálech
 - √ Amperometrická kontrola na výstupu motoru
 - √ Přehřátí vnitřní části inverteru
 - √ Úniky spočívající nepřetržitými starty čerpadla
 - √ Vnitřní pojistka pro ochranu řídicí logiky
-  POZOR: tato pojistka chrání pouze část obvodu s velmi nízkým napětím !

INSTALACE

◆ HYDRAULICKÉ ZAPOJENÍ:

Sirio musí být instalován na přívodu čerpadla v horizontální, nebo vertikální pozici a současně musí dodržovat směr uvedeného toku šipkou na krytu. Voda při výstupu čerpadla přechází přes mechanismus k dalšímu využití.

Voda u vstupu **Sirio** musí být zbavena nečistot a/nebo jiných substancí, které by mohly zamezit pohybu pojistného ventilu, nacházející se uvnitř. Ke snížení tohoto problému na minimum je nutné namontovat příslušné filtry do sání čerpadla.


Doporučuje se instalace malé expanzní nádoby (1-2 litry) potom **Sirio** zamezí nepřetržité starty způsobené malými úniky, jejíž přítomnost je obvyklá u velké části zařízení.

Hodnota před- naplnění nádoby musí být adekvátní k nastaveným hodnotám tlaku. Tato obezřetnost mimo jiné pomáhá vylepšit stabilitu funkčnosti v případě potřeby vody ze zařízení (př. pračky, splachovače WC, atd.).

Je absolutně nezbytné ne instalovat pojistný ventil mezi **Sirio** a elektročerpadlo, nebo mezi samotný mechanismus a spotřebičem , jinak by byl ohrožen provoz přístroje.

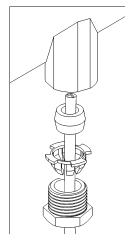
Avšak lze zasunout pojistný ventil do sací hadice elektročerpadla a zamezit vyprázdnění v okamžiku zastavení.

Doporučuje se instalovat přístroj dovnitř jamek, nebo do cínových krabic, kde lze ověřit silnou kondenzaci.

 POZOR: při zastavení čerpadla je potrubí zřejmě pod napětím , přesto před jakýmkoliv zákrokem bude nutné vyprázdnit zařízení otevřením ventilu.

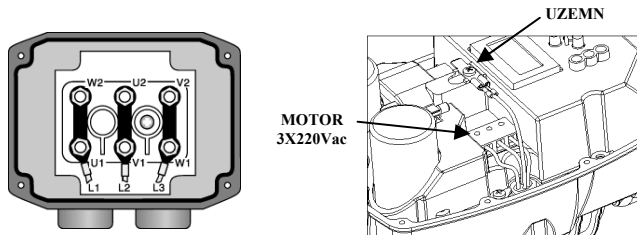
⚡ ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ:

Zasaňte elektrické kabely do příslušných kabelových schránek a řádně dodržujte postup montáže všech komponentů. Dostatečně upevněte závitové matice a nepřetáhněte je a nepřetáhněte kabely z venkovní strany. Kabelová schránka je rezervní a tudíž zaskřípává: pokud potřebujete zasunout kabel k dálkovému ovládání je vhodné promáčknout plastickou matici prostřednictvím šroubováku až po odstranění matice z jednotky.



✓ PŘIPOJENÍ K ČERPADLU

Sirio může být instalován na třífázovém čerpadle s napájením 220Vac, tudíž konfigurace je trojúhelníková. Tudíž je nezbytné v okamžiku elektrického připojení zkontrolovat svorky uvnitř elektrické krabice motoru, zda jsou připojeny dle následující obrázky:

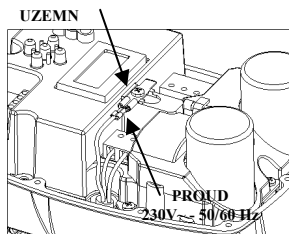


Při pokračování elektrického spojení vyjměte třípolární zelenou svorku označenou nápisem "MOTOR" a spojte tři vlákna napájecího motoru čerpadla; znovu zasaňte svorku do lůžka a uzemněte kabel do jednoho z dvojítkých konců kontaktů faston. Zlomení terminálů faston musí být provedena odborným personálem použitím vhodných kleští. Tento mechanismus je schopen pracovat s čerpadly s nominální maximální frekvencí 50Hz (60Hz na požádání) a výkonem až do 2200 Watt. Přístroj je opatřen ochranou před zkratem u výstupu

Průměr kabelů je doporučen 1,5mm² délka kabelů do 30 metrů; pro délky od 30 do 70 metrů se doporučuje použití kabelu s průměrem 2,5mm².

Druh elektrického kabelu musí odpovídat podmínkám použití (použití v domácích podmínkách, suché, nebo mokré, umístění uvnitř nebo venku).

▼ PŘIPOJENÍ VEDENÍ



Napájení mechanismu je jednofázové 230 Volt 50/60Hz. Elektrické zařízení ke kterému bude přístroj připojen, musí být v souladu s platnými bezpečnostními normami a tudíž musí být opatřen:

- magnetotepelným automatickým vypínačem s vysokým výkonem vypínání a proporčním zásahovým proudem k výkonu instalovaného čerpadla (viz následující tabulka)
- připojené uzemnění s odporem celkovým v souladu s místními standardy a nikdy ne vyšší než 100Ω.

Pokud bude přístroj použit v bazénech, nebo fontánách, nebo zahradních jezírkách je nutné nainstalovat diferenciální automatický vypínač s $I_{\Delta n}=30\text{mA}$

Systém je sestaven z elektročerpadla a **Sirio** je třeba považovat za "pevný"; tudíž je nutné vzít v úvahu vhodná upozornění a zamezit odpojení z obvodu napájení, ke kterému bylo původně připojeno a je znovu chybně připojeno k jinému zdroji napájení, bez nutných elektrických ochranných opatření.

Pokud není přístroj vybaven napájecím kabelem a zástrčkou, nainstalujte jiný přístroj, který zajistí připojení do sítě vícepolárně s rozvorem kontaktů alespoň 3mm.

Pro elektrické připojení vyjměte dvoupólovou zelenou svorku označenou nápisem "SÍŤ" a spojte dva napájecí vlákna mechanismu;

znovu zasuňte svorku do lůžka a spojte kabel s uzemněním k jednomu ze dvou konců zemnicích fastonů. Zlomení terminálů faston musí být provedena odborným personálem použitím příslušných kleští.

VÝKON INSTALOVANÉH O ČERPADLA (KW)	MAGNETICKOTE PELNÁ OCHRANA (A)
0.37 (0.5Hp)	4
0.75 (1Hp)	6
1.5 (2Hp)	12
2.2 (3Hp)	16

Průměr kabelů se doporučuje 1,5mm², slučitelný s elektročerpadly až do 1,1kW. Pro

výkony nad 1.1 kW až do 2.2 kW je vhodnější použít kabel o 2.5mm².

V případě dlouhé napájecí sítě přesahující 5-10 metrů, je lepší použít kabel s průměrem 2,5mm² ke snížení výpadku napětí a snížení možnosti zákruku ochrany při podnapětí.

Druh elektrického kabelu musí souhlasit s podmínkami použití (použití v domácnosti, suchých, nebo mokřích, pro umístění vnitřní, nebo venkovní).

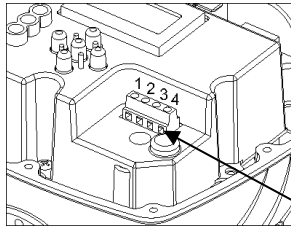
Dodržujte omezení při instalaci uvedené výrobcem elektročerpadla ke kterému bude **Sirio** připojen.

POZOR:

- všechna elektrická spojení musí být provedena odborným personálem
- nesprávné připojení elektrického motoru může způsobit poškození mechanismu a motoru čerpadla.
- nedodržení uvedeného v tomto odstavci může způsobit vážná poškození na věcech a/nebo osobách za které není výrobní podnik odpovědný.
- v případě kdy napájecí kabel, nebo kabel mezi *Sirio* a elektročerpadlem je poškozen, musí být jeho výměna provedena jednoznačně výrobním podnikem přístroje, nebo pověřenou osobou stejně kvalifikovanou, způsobem předcházejícím rizikům věcem, nebo osobám.

✓ PŘIPOJENÍ POMOCNÉHO KONTAKTU

POZOR: rezervní kontrolní konektor není odstranitelný!

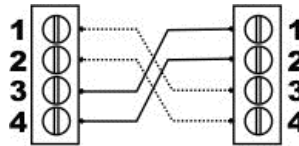


Sirio je opatřen speciálním konektorem prostřednictvím kterého je schopen pomocného kontaktu k využití přidavného provozu, mezitímco je mechanismus propojen s ostatními venkovními přístroji. Provedená funkce pomocí pomocného kontaktu závisí na nastavení parametru "Pomocný kontakt" popsaném v odstavci týkající se programování; Dále budou popsány tři způsoby konfigurace týkající se provozu a metod připojení elektrického připojení.

**KONEKTOR
POMOCNÉHO**

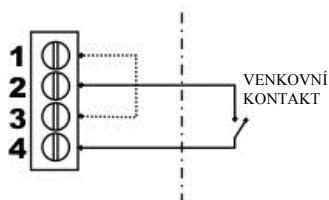
NASTAVENÍ PARAMETRU "POMOCNÝ KONTAKT" = "1" - Funkce vnitřní výměny soustav vyrovnávající tlak.

S parametrem "POMOCNÝ KONTAKT" nastavený v "1", *Sirio* je předurčen pro autonomní provoz (samostatné zařízení) nebo pro komunikaci s jiným partnerským mechanismem uvnitř zdvojené skupiny varovávající tlak, podle toho zda spojovací kabel je přítomen nebo ne. V případě kdy mechanismus pracuje samostatně, není nutné provést jakékoliv spojení. Pokud je naopak *Sirio* připojen k jiné jednotce aby vyrovnal tlak, postupujte dle elektrického schématu uvedeného na boku; další informace týkající se způsobu provozu uvnitř vyrovnávacích dvojic soustav si přečtěte dodatek tohoto návodu "MECHANIZMY VYROVNÁNÍ TLAKU".



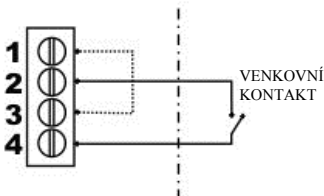
NASTAVENÍ PARAMETRU "POMOCNÝ KONTAKT" = "2" - Dálkový spouštěcí a stop provoz

S parametrem "POMOCNÝ KONTAKT" uloženým v "2", **Sirio** je předurčen dálkový spouštěcí a stop provoz na základě požadavků zařízení. Tato funkce je užitečná při nastavení spuštění elektročerpadla současně se spuštěním jiných přístrojů připojených ke kontrolním jednotkám jako například v zavlažovacích zařízeních, ve kterých je spuštěno čerpadlo, když centrála zavlažování aktivuje jeden z více elektroventilů v zařízení. Proveďte připojení dle uvedeného elektrického schématu na boku a pokud je venkovní kontakt otevřený, **Sirio** nespustí čerpadlo ani když zařízení dosáhne hodnoty P_{min} , zatímco když venkovní kontakt je zavřený, pracuje mechanismus pravidelně dle nastavených hodnot.



NASTAVENÍ PARAMETRU "POMOCNÝ KONTAKT" = "3" - Funkce dle set-point (P_{max2})

S parametrem "POMOCNÝ KONTAKT", který je nastaven v "3", je **Sirio** předem určen pro seřízení otáček elektročerpadla na základě nastavené hodnoty tlaku v parametru P_{max2} . Tato funkce je užitečná když zařízení pracuje dočasně s odlišným tlakem od nastaveného v P_{max} , například v případě použití spotřebičů, kteří vyžadují odlišný tlak. Proveďte spojení dle uvedeného v elektrickém schématu na okraji, pokud je venkovní kontakt otevřený, **Sirio** seřídí otáčky čerpadla na základě nastavené hodnoty tlaku v P_{max} , zatímco je venkovní kontakt zavřený, mechanismus seřídí rychlost čerpadla na základě nastavené hodnoty v parametru P_{max2} .



POZOR: nesprávné připojení pomocného kontaktu může způsobit zkrat v obvodu při nízkém napětí s následným poškozením pojistky! Věnujte maximální pozornost během připojování.

⌚ SPUŠTĚNÍ:

POZOR: při prvním spuštění zamezte provozu mechanismu po dlouhou dobu bez vody, které způsobuje přehřátí inverteru! Naplňte sací hadičku čerpadla před napájením systému.

Po provedení elektrických připojení a jejich kontrole správnosti, uzavřete kryt jednotky a spusťte napětí do zařízení.

Sirio se nachází ve stavu stand-by; z této kondice (čerpadlo stojí) lze nastavit všechny různé parametry (viz odstavec "programování") před uvedením systému do provozu.

Ke spuštění čerpadla je dostačující stisknout střední tlačítko "on-off": **Sirio** vystoupí z modality stand-by a motor se začíná otáčet.

Předem zkontrolujte správný směr otáček elektročerpadla; v případě, že není správný, lze jej upozornit softwerm (viz odstavec "programování"), bez potřeby znovu otevření krytu.

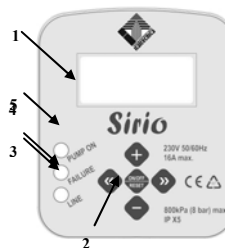
Pro usnadnění naplnění čerpadla, lze přidržet stisknuté tlačítko "+" v hlavním schématu, pro silnější otáčení čerpadla na maximum otáček, bez ochranného zákroku chodu na sucho.

Údaje budou zaznamenány po nastavení do příslušného formuláře za účelem dohledání kvůli záruce.

PROGRAMOVÁNÍ:

POPIS PROPOJENÍ

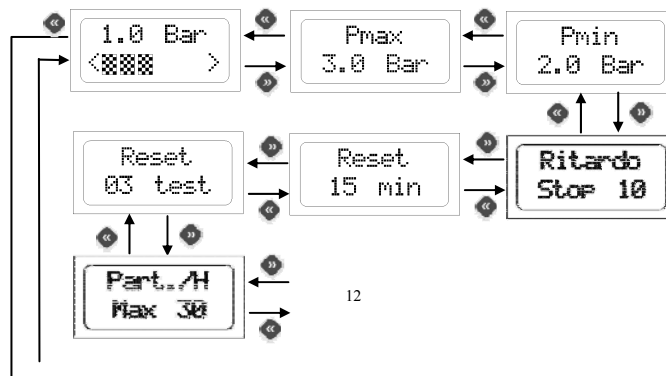
1. Display s digitálním ukazatelem tlaku, zobrazuje chyby, konfigurační menu.
2. Tlačítka pro programování, spuštění a zastavení čerpadla.
3. Zelená kontrolka signalizuje přítomnost sítě (LINE)
4. Červená kontrolka signalizuje chybu (FAILURE)
5. Žlutá kontrolka signalizuje čerpadlo v provozu (PUMP ON)



POPIS TLAČÍTEK

- ◀ Levá šipka: listuje ve stránkách menu zpět
- ▶ Pravá šipka: listuje ve stránkách menu vpřed
- On-Off/Reset: přepíná mechanismus ze stand-by do funkce provozní a provádí reset jednotky v případě alarmů a/nebo chyb.
- ⊕ Tlačítko "+": stoupající hodnota parametru běžně zobrazováno na displeji; umožní nucený chod s maximální rychlostí
- ⊖ Tlačítko "-": sestupující hodnota parametru běžně zobrazovaná na displeji; na displeji zobrazuje okamžitou spotřebu motoru.

STRUKTURA MENU

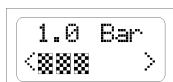




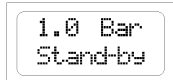
✓ POPIS PARAMETRŮ A CLON

DŮLEŽITÉ PARAMETRY:

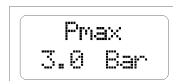
Tyto parametry jsou obvykle přístupné pokud je mechanismus napájen.



Základní clona: když **Sirio** funguje pravidelně, zobrazí se v první linii okamžitě zjištěný tlak v systému, v druhé linii je zobrazen čárkový graf, který indikuje rychlost motoru čerpadla v procentech. Z této kondice lze začít se čtením různých menu prostřednictvím šipek, nebo přepínáním systému do stavu "Stand-by" stisknutím prostředního tlačítka "on-off".

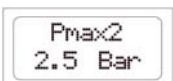


Když se **Sirio** nachází v stand-by, čerpadlo se nespustí ani když sestoupí tlak pod nastavenou hodnotu "Pmin". Pro výstup ze stand-by znovu stiskněte prostřední tlačítko. Přidržením tlačítka "+" se čerpadlo přesune do režimu maximálních otáček a je ignorována ochrana chodu na sucho (použijte tuto funkci pro naplnění čerpadla při prvním spuštění). Stiskněte tlačítko "-" pro zobrazení spotřeby motoru.

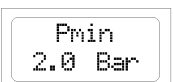


Pmax: prostřednictvím tohoto parametru lze nastavit hodnotu set-point v mechanismu. Toto je stálá požadovaná hodnota tlaku v zařízení (maximální tlak). Během svého provozu **Sirio** seřizuje ehektivně otáčky elektročerpadla vůči požadavkům potřeby. V případě nastavení hodnot Pmax vyšších než bývá převážně maximální v čerpadle, je v každém

případě zaručeno zastavení motoru a ventilů potom co **Sirio** vypne motor, když průtok vody sestoupí pod minimální hodnoty (cirka 2 litri/minuta), nezávisle na docíleném tlaku v zařízení. Použijte tlačítka + a - pro upravení hodnot parametrů.

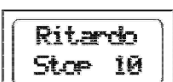


Pmax2: tato strana zobrazuje pouze parametr "POMOCNÝ KONTAKT" nastavený na hodnotě "3" (dvoji funkce set-point); prostřednictvím tohoto parametru lze nastavit podružnou hodnotu set-point v mechanismu. Když pomocný kontakt je zevně uzavřen, nastavená hodnota tlaku v Pmax2 se stane novým set-point, na základě kterého **Sirio** seřídí otáčky čerpadla.



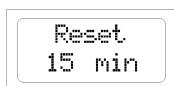
Pmin: tato hodnota představuje tlak při znovu spuštění čerpadla. Na začátku jakéhokoliv použití se čerpadlo nespustí, dokud tlak v zařízení nesestoupí pod hodnotu Pmin. Potom co motor byl spuštěn, jeho otáčecí režim je seřizován udržením hodnot tlaku co nejbližších nastaveným v parametru Pmax. Minimální nastavitelný rozdíl mezi Pmax a Pmin je 0.3

Bar, doporučený je alespoň 0.5 Bar. Použijte tlačítka + a - pro změnu hodnoty parametru.

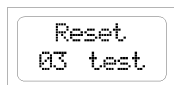


Prodlení při stop: prostřednictvím tohoto parametru lze určit po kolika vteřinách bude čerpadlo zastaveno následně po uzavření všech spotřebičů. Pokud se zjistí nepřetržitý nízký průtok při spuštění a vypnutí čerpadla, zvýšte prodlení při vypnutí pro stejnorodost provozu. Zvýšení tohoto

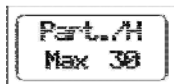
parametru může být užitečné i k eliminaci častých zásahů proti chodu za sucha, obzvláště v ponořených čerpadlech, nebo které se těžce samospouští. Nastavená hodnota z fabriky je 10 vteřin. Požijte tlačítka "+" a "-" pro změnu hodnoty prodlení při vypínání.



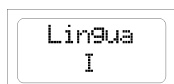
Interval auto-reset: pokud během provozu čerpadla se zjistí dočasný nedostatek vody v sání, **Sirio** odstraní napájení do motoru, aby zamezil jejímu poškození. Prostřednictvím tohoto clonění lze nastavit po několika minutách automatické znovuspuštění, aby ověřil novou případnou použitelnost vody v sání. Pokud bude pokus úspěšný, **Sirio** automaticky vystoupí z chyby a systém je znovu v provozu; v opačném případě další pokus bývá proveden po stejném časovém intervalu. Maximální nastavitelný interval je 300 minut (doporučená hodnota je 60 min.). Použijte tlačítka + a - pro změnu hodnot parametru.



Počet zkoušek auto-reset: tento parametr určuje počet pokusů, které **Sirio** provádí při hledání řešení kondice zastavení pro chod za sucha. Překročením tohoto limitu se systém zastaví a je nutný zákrok uživatele. Nastavením této hodnoty na nule je vyloučen auto-reset. Maximální počet pokusů se rovná 10. Použijte tlačítka + a - pro změnu hodnoty parametru.



Maximální počet spuštění během hodiny: Touto clonou lze nastavit maximální počet spuštění během hodiny předtím, než se spustí alarm "Vážná ztráta". Budou spočteny jednotlivé krátkodobé spuštění kterým následuje odčerpání minima vody 2,5 litry/min cirka. Pokud bude zjištěn příliš častý zákrok, nebo neoprávněná chyba "Vážná chyby", doporučuje se zvýšit parametr této strany stisknutím tlačítka "+". Pokud je požadována deaktivace kontroly ztrát, stiskněte tlačítko "-" dokud se nezobrazí nápis "OFF" na spodním řádku této strany.



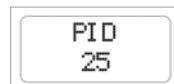
Jazyk: je možné personifikovat jazyk menu a hlášky alarmů. Použijte tlačítka + a - ke změně hodnoty parametru.

INSTALAČNÍ PARAMETRY:

Tyto parametry jsou obsaženy ve skrytých stránkách a obvykle by měli být upraveny pouze ve fázi instalace. Pro vstup na tyto stránky musí být mechanismus v režimu Stand-by, na 5vteřin stiskněte současně tlačítka "+" a "-". Po vstupu do skrytého menu použijte tlačítka s šipkou "<<" a ">>" pro výběr clon a tlačítek "+" a "-" ke změně parametrů. Pro návrat do hlavní obrazovky stiskněte prostřední tlačítko.



Směr otáčení: Touto stranou lze změnit směr otáček elektročerpadla bez změny kabelů elektrického motoru. Pro změnu směru otáčení motoru, použijte tlačítka "+" a "-"; uvedený směr šipky má hodnotu pouze indikativní a neodráží skutečný směr otáček, který musí být v každém případě zkontrolován instalačním technikem.



Kontrola PID: Tento parametr určuje rychlost reakce systému na změny tlaku (zrychlení a zpomalení). Nízké hodnoty PID určují pomalou reakci, ale přesnější, (postupně spouštění a zastavení) zatímco vyšší hodnoty parametru přinášejí odpovídající rychlost vyšší. Když systém není stabilní (nepřetržitě oscilace tlaku s následnými změnami rychlosti motoru) doporučuje se nastavit hodnoty PID nižší. Pokud ovšem mechanismus reaguje příliš pomalu na změny tlaku, doporučuje se zvýšit hodnota PID (max. 50). Nastavení ve fabrice je do 25. Použijte tlačítka "+" a "-" pro změnu parametru PID.

Freq.min
50%

Minimální frekvence: Tento parametr umožňuje nastavení minimální napájecí frekvence čerpadla (tudiž jeho minimální počet otáček) a je vyjádřen v procentech vůči hodnotě maximální frekvence. Nastavitelné hodnoty jsou 50, 60 nebo 70%. Pro povrchová čerpadla se doporučuje minimální frekvence 50% jako nastavení z fabriky, pro ponorná čerpadla do hloubky 8-10 metrů se doporučuje hodnota 60%, pro čerpadla s ponorem do a více než 10 metrů je vhodné nastavit parametr do 70%. V každém případě je užitečné tento parametr zvýšit když spuštění elektročerpadla je příliš pomalé a zjistí se v této fázi citelné sestoupení tlaku v zařízení. Použijte tlačítka "+" a "-" pro změnu hodnoty minimální frekvence.

I_{max}
0.0 A

I_{max}: prostřednictvím tohoto parametru lze nastavit maximální spotřebovaný proud v obvyklých podmínkách, tak aby byl zastaven motor v případě zvýšené spotřeby. K zastavení dochází i pokud zobrazený proud během provozu je nižší než 0,5 A s následným přerušením spojení mezi motorem a **Sirio**. Čas zásahu ochrany vzhledem ke zvýšené spotřebě je obráceně proporcionální k množství přetížení v provozu, tudíž lehké přetížení prodlužuje intervenční časy, zatímco intenzivní přetížení způsobuje přerušení o mnoho rychlejší. Parametr je nastavitelný od 0,5 do 9,7 A. Při zapojení mechanismu, kdy je parametr I_{max} nastaven do 0,0 A (nastavení z fabriky), se na displeji zobrazí automaticky strana nastavení maximálního proudu a žádná akce není povolena, pokud není předem nastavená limitní hodnota spotřeby.

Con.Aus.
1 <->

Pomocný kontakt: tento parametr umožňuje vybrat funkci spojující s pomocným kontaktem; nastavitelné hodnoty jsou následující:
"1 <->" pomocný kontakt je používán ke spojení dvou **Sirio** uvnitř paralelní skupiny vyrovnávající tlak (nastavení z fabriky)
"2 <->" pomocný kontakt je používán pro dálkové ovládní uvedení do chodu a zastavení elektročerpadla
"3 X2" pomocný kontakt je používán k ovládní jednu vteřinu set-point tlaku (P_{max2}).
V sekci "PŘIPOJENÍ POMOCNÉHO KONTAKTU" jsou přístupné další informace pro přibližné elektrické propojení a tři různé způsoby provozu.

✓ALARMY

Marcia
a secco

Vážná ztráta: tato zastaveno pro možným únikem v příčin alarmu

Perdita
grave

hláška se zobrazí když čerpadlo bylo nepřetržitě a krátce znovuspouštění způsobené zařízením. Pro obnovení systému po ověření stiskněte prostřední tlačítko "reset". Pokud se

hláška neustále opakuje a zamezuje normálnímu chodu čerpadla. Lze deaktivovat tuto kontrolu, po ubezpečení se, zda nezpůsobuje poškození čerpadla, nebo zařízení (viz sekce "POPIS PARAMETRŮ A CLON").

Errore
inverter

Chyba inverter: tento alarm se zobrazí když je inverter zablokovan po přetížení, podpětí, nebo přehřátí s následným zastavením čerpadla. Přestože systém bývá automaticky obnoven cirka po 3 minutách od zmizení hlášky chyby, zůstane hláška na obrazovce a signalizuje uživateli možné anomálie v hydraulickém a/nebo elektrickém zařízení. **Po každém tomto alarmu na**

jednotce je lépe zkontrolovat systém odborným personálem k zamezení poškození elektrického charakteru. Pro vymazání hlášky stiskněte prostřední tlačítko na displeji "reset".

Corto
Circuito

Krátké spojení: Tato hláška se zobrazí na displeji v případě zjištění krátkého spojení při výstupu inverteru; toto se může stát po nesprávném spojení elektrického motoru, které poškodí elektrickou izolací kabelů spojující elektročerpadlo s mechanismem, nebo způsobuje poruchu na el. motoru čerpadla. Když se zobrazí tato chyba je nutné co nejdříve zkontrolovat

elektrické zařízení odborným personálem. Chyba může zmizet pouze rozdělením přístroje od zdroje el. napájení a vyřešením příčiny poruchy. Pokus o znovuspuštění inverteru při krátkém spojení může způsobit vážná poškození na přístroji a může být zdrojem nebezpečí pro uživatele.

Sovra
Carico

Přepjetí: tento alarm se zobrazí když spotřeba elektročerpadla překročila maximální nastavenou hodnotu v I_{max} ; toto se může přihodit po extrémně

vážném provozu čerpadla s nepřetržitým znovuspuštěním po krátkých intervalech a při problémech převinutí motoru po nesprávném elektrickém připojení tohoto motoru se **Siriem**. Pokud se tento alarm objevuje častěji, je nutné nechat zkontrolovat zařízení osobou, která provedla instalaci.

? MOŽNÉ ANOMÁLIE:

✓ Použitím jednoho z ventilů se čerpadlo nespustí, nebo spustí až po několika vteřinách

Nastavená hodnota P_{min} je příliš nízká, nebo byl namontován zpětný ventil pod mechanismem. Vyzkoušet zvýšit hodnotu startovacího P_{min} a odstranit případný ventil za **Siriem**.

✓ Při uzavírání ventilů čerpadla se čerpadlo sice zastaví, ale spustí se znovu po několika okamžicích bez úniků v zařízení

Rozdíl mezi hodnotami P_{min} a P_{max} je příliš nízký a pokles tlaku, který ověřuje zastavení čerpadla je dostačující pro znovuspuštění. Zvýšit hodnotu P_{max} , nebo snížit P_{min}

✓ Čerpadlo se nepřetržitě aktivuje e deaktivuje

Zařízení hlásí úniky. Zkontrolujte různá hydraulická připojení. Prostřednictvím displeje zkontrolujte případné poklesy tlaku při zavřených ventilech. Zkontrolujte možné nečistoty ve zpětných ventilech **Siriem**, které zamezují řádné uzavření a případně jej očistěte vzduchovým proudem.

✓ Mechanismus hlásí častý chod za sucha

Sací hadička čerpadla, během období nečinnosti systému, se vyprázdní a zabraňuje zatížení čerpadla při následujícím startu. Zkontrolujte nepropustnost případného ventilu na dně.

✓ **Mechanismus hlásí častou chybu inverteru**

Napětí napájení by mohlo být v nesouladu s požadavky ve specifikacích přístroje; nechejte provést kontrolu odborným personálem.
ter již není schopen měnit teplo s vodou, která prochází mechanismem, nebo teplota čerpané kapaliny je příliš vysoká; zkontrolujte přítomnost cizích těles, které mohou blokovat průchod vody a případně nechejte zkontrolovat mechanismus výrobním podnikem.

✓ **Provoz čerpadla je nepravděelný s velmi sníženým průtokem vody**

Průtok má příliš nízké hodnoty a vzhledem k tomu, že nemůže být zjištěn přístrojem, čerpadlo se zastavuje. Nainstalujte malou expanzní nádobu (1-2 litry), aby byl systém pružnější a snížil počet znovuspustění.

✓ **Čerpadlo se nezastavuje**

Zařízení má velké úniky, nebo zpětný ventil se zablokoval z důvodu nečistot; vyzkoušejte pohybovat zpětným ventilem prsty a ověřte, zda je pružina schopna zajistit uzavření.
Snímač, který zjišťuje pozici elektroventilu je poškozen, nechejte zkontrolovat přístroj výrobním podnikem.

✓ **Vnitřní ochranná pojistka často zhoří**

Kondenzace se utvořila v jednotce; nechejte ji zkontrolovat výrobním podnikem.

✓ **Čerpadlo se točí na maximum, ale s malým výkonem**

Čerpadlo by se mohlo točit opačně; vyzkoušejte změnit směr otáčení.
Čerpadlo je poškozené, nebo cizí tělesa blokují průchod vody.

✓ **V případě požadavku více vody ze zařízení se tlak snižuje**

Tento režim je normální a je způsoben mechanismem, který není schopen čerpadlo násilím přinutit k výkonu nad maximální křivku.; následovalo by při překročení jistého výkonu, že se tlak nevyrovná, když se čerpadlo ještě točí na maximum povolených otáček. V těchto případech by bylo nutné instalovat čerpadlo na vyšší výkony.


✓ **Při zobrazení tohoto nápisu "Chyba inverteru" na displeji po několika vteřinách po spuštění elektročerpadla**

Chyba může být způsobena neshodným napájecím napětím. Změřením napětí příslušným přístrojem na napájecích svorkách během provozu čerpadla určíme, zda se jedná o problém podnapětí, nebo přepětí. V případě použití napájecího kabelu s nižším průměrem pro snížení napětí, kontaktujte výrobní podnik.

ÚDRŽBA:

Sirio byl navržen pro snížení údržby na minimum. Je nutné postupovat dle následujících indikací a tím zajistíte dlouhý a plný provoz mechanismu:

- vyměňte vnitřní pojistku pouze za stejný typ, který souhlasí s vnitřními charakteristikami přístroje (rezervní pojistka je již uložena uvnitř jednotky);
- zamezte aby mechanismus dosahoval teploty nižší než 3° C; pokud toto není možné, ujistěte se zda voda uvnitř byla vypuštěna, aby nezledovatěla, jinak by mohla poškodit plastický korpus přístroje;
- pokud čerpadlo je vybaveno sacími filtry, zkontrolujte periodické čištění;
- ujistěte se, zda kryt je dostatečně uzavřen pro zamezení vstupu vody do zařízení z venku;
- odpojit napětí a vypustit vodu ze zařízení, když systém je neaktivní po dlouhou dobu;
- zamezte nucený provoz čerpadla, pokud není voda v sání: jinak se poškodí jak čerpadlo tak **Sirio**;
- před použitím mechanismu s odlišnými kapalinami než je voda, dotazujte se u výrobního podniku.
- neprovádějte operace s otevřeným mechanismem.
- před odstraněním krytu mechanismu vyčkejte 3 minuty pro vypuštění kondenzátorů

 **POZOR: mechanismus neobsahuje žádný komponent, který by mohl být opraven, nebo vyměněn finálním zákazníkem. Proto se doporučuje neodstraňovat ochranný kryt elektronické desky což zamezuje zániku záruky!**

Datum instalace/...../.....	Instalatér	
Zákazník			
Značka-model čerpadla			
Č. Série <i>Sirio</i>			
NASTAVENÉ HODNOTY PŘI INSTALACI			
Pmax	Bar		
Pmax2	Bar		
Pmin	Bar		
Prodlení stop	Vteřiny		
Čas auto-reset	Minuty		
Test auto-reset	Počet testů		
Spuštění/hodina max	spuštění: _____)	NE	ANO (max počet
Směr otáček		←	→
PID			
Minimální frekvence		50%	60% 70%
I _{max}	Ampéry		
Pomocný kontakt		1	2 3
Poznámky			

Italtecnica srl – V.le Europa 31, 35020 Tribano (PD) – Italy
Tel. +39 049 9585388
Fax. +39 049 5342439
www.italtecnica.com – italtecnica@italtecnica.com