# NÁVOD K OBSLUZE

# PUMPA

# XTREME 3

Elektrický ovládací panel pro řízení 3 elektrických čerpadel

"překlad původního návodu"



# Obsah

SYMBOLY						
1	VAROVÁNÍ					
2	PŘEHLED4					
3	MANIPULACE					
4	ZÁKLADNÍ POPIS					
5	INSTALACE					
6	SVĚTELNÁ SIGNALIZACE A TLAČÍTKA					
7	DISPLEJE9					
8	ZÁKLADNÍ PROVOZ12					
9	NASTAVENÍ PARAMETRŮ 12					
10	ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ					
11	NASTAVENÍ ČERPADEL					
12	PROVOZNÍ PROGRAMY					
13	NASTAVENÍ GSM MODEMU					
14	NASTAVENÍ ALARMU 40					
15	OBNOVA NASTAVENÍ					
16	SEZNAM ALARMŮ44					
17	ELEKTRICKÉ SPOJE45					
18	PŘÍKLADY APLIKACÍ					
19	ZASTAVENÍ ČERPADEL					
20	ÚDRŽBA					
21	LIKVIDACE ODPADU					
22	NÁHRADNÍ SOUČÁSTI					
ZÁZNAM O SERVISU A PROVEDENÝCH OPRAVÁCH:						
SEZNAM SERVISNÍCH STŘEDISEK						

# **Symboly**

V návodu k obsluze jsou uvedeny následující symboly, jejichž účelem je usnadnit pochopení uvedeného požadavku.



Dodržujte pokyny a výstrahy, v opačném případě hrozí riziko poškození zařízení a ohrožení bezpečnosti osob.



V případě nedodržení pokynů či výstrah spojených s elektrickým zařízením hrozí riziko poškození zařízení nebo ohrožení bezpečnosti osob.



Poznámky a výstrahy pro správnou obsluhu zařízení a jeho částí.



Úkony, které může provádět provozovatel zařízení. Provozovatel zařízení je povinen se seznámit s pokyny uvedenými v návodu k obsluze. Poté je zodpovědný za provádění běžné údržby na zařízení. Pracovníci provozovatele jsou oprávněni provádět běžné úkony údržby.



Úkony, které musí provádět kvalifikovaný elektrotechnik. Specializovaný technik, oprávněný provádět opravy elektrických zařízení, včetně údržby. Tito elektrotechnici musí mít oprávnění pracovat s vysokonapěťovými zařízeními.



Úkony, které musí provádět kvalifikovaný elektrotechnik. Specializovaný technik, který disponuje schopnostmi a kvalifikací pro instalaci zařízení za běžných provozních podmínek a pro opravu elektrických i mechanických prvků zařízení při údržbě. Elektrotechnik musí být schopen provést jednoduché elektrické a mechanické úkony

spojené s údržbou zařízení.



Upozorňuje na povinnost používat osobní ochranné pracovní prostředky.



Úkony, které se smí provádět pouze na zařízení, které je vypnuté a odpojené od napájení.



Úkony, které se provádějí na zapnutém zařízení.

Děkujeme Vám, že jste si zakoupili tento výrobek a žádáme Vás před uvedením do provozu o přečtení tohoto Návodu pro montáž a obsluhu.

## 1 Varování



Symboly uvedené v kapitole 1 signalizují potenciální nebezpečí, ke kterému dojde v důsledku nerespektování příslušné výstrahy. Tyto symboly jsou uvedeny výše.



#### - UPOZORNĚNÍ:

Zajistěte, aby čerpadla byla před svým spuštěním kompletně naplněná.

#### - UPOZORNĚNÍ:

Zajistěte správný směr rotace čerpadel.

#### - UPOZORNĚNÍ:

Kontrolní panel musí být připojen kvalifikovaným elektrotechnikem tak, aby připojení splňovalo platné elektrické směrnice.

#### - UPOZORNĚNÍ:

Elektrické čerpadlo nebo motor a panel musí být připojeny k účinnému zemnícímu systému v souladu s místními platnými elektrickými směrnicemi.

#### - UPOZORNĚNÍ:

Před provedením jakékoli jiné operace musíte jednotku uzemnit.

#### - UPOZORNĚNÍ:

Elektrické čerpadlo nebo motor se mohou spustit automaticky.

#### - UPOZORNĚNÍ:

Řiďte se základním pravidlem, které zní, že předtím, než začnete na elektrických nebo mechanických komponentech jednotky nebo systému provádět jakékoli operace, musíte předtím vždy odpojit napájecí zdroj. Pokud musíte provádět práce uvnitř elektrického panelu, je také nezbytné odpojit vnitřní baterii (je nainstalovaná současně s GSM modulem).

## 2 Přehled

Účelem této příručky je zprostředkovat uživateli nutné informace pro náležitou instalaci, používání a údržbu zařízení XTREME<sup>3</sup>. Uživatel si před provozováním jednotky musí tuto příručku pozorně přečíst. Nesprávné použití zařízení může způsobit poškození stroje a vést k zániku záručního krytí. Pokud budete žádat o technické informace nebo o náhradní součásti od našeho obchodního a servisního střediska, vždy musíte uvést identifikační číslo modelu a konstrukční číslo. Níže uvedené pokyny a výstrahy se týkají standardního provedení; úprava a speciální charakteristiku provedení naleznete v dokumentaci k obchodní smlouvě. Potřebujete-li instrukce či informace k situacím a událostem, které nejsou pojednány v této příručce ani v prodejní dokumentaci, obraťte se na náš zákaznický servis.

Naše jednotky musí být instalovány v krytém, dobře ventilovaném, bezpečném prostředí a musí být používány při maximální teplotě +40°C a minimální teplotě -5°C (relativní vlhkost 50% při 40°C bez kondenzace).

## 3 Manipulace



S panelem se musí zacházet opatrně, protože případný pád nebo náraz mohou způsobit poškození bez viditelných externích známek.

Pokud jednotka z jakéhokoli důvodu nebude instalována a spuštěna okamžitě poté, co bude doručena do svého místa určení, musí být náležitě uskladněna. Externí obal a samostatně balená příslušenství musí zůstat v nedotčeném stavu a celek musí být chráněn před počasím, obzvláště před mrazem a před nárazy a pádem.

**PŘEDBĚŽNÁ KONTROLA:** poté, co sundáte vnější obal, proveďte zrakovou kontrolu kontrolního panelu a ujistěte se, že během přepravy nedošlo k jeho poškození.

Pokud najdete jakékoli poškození, informujte co možná nejdříve našeho obchodního zástupce, to znamená nejpozději do pěti dnů od data doručení.

## 4 Základní popis



**XTREME**<sup>3</sup> je elektronický panel pro přímé spouštění 3 jednofázových nebo třífázových čerpadel s ochranou proti běhu nasucho zajištěnou prostřednictvím cosφ a minimálního proudu, dálkového ovládání přes GSM a APP.



Firma FOURGROUP S.r.l. neponese odpovědnost za žádné škody způsobené na jednotce nebo od jednotky v důsledku neautorizovaného nebo nesprávného použití.

#### ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA

vícejazyčný; heslo; síťové napájení - zpoždění návratu; samokontrola motoru; zpoždění ochran; 50-60Hz kmitočet; různé obměny spouštění; simultánní provoz motoru; vyloučení motoru; zpožděný start; nastavení přes GSM-APP.

#### ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ

automatické nastavení dat motoru; min-max proud (A); min cosφ; nastavení zpoždění startu; nastavení zpožděného stopu; max trvalý provoz; max startů za hodinu; max startu za minutu; max počet sepnutí jističe Klixon; požadavek servisu.

#### ZOBRAZENÍ NA DISPLEJI

napětí (V); frekvence (Hz); spotřeba u motoru (A); cosφ motoru; počítadlo impulzů; provozní hodiny; přítomnost GSM; tlak (bar); hladina vody (mt); poslední alarmy; požadavek servisu.

#### ALARMY, ALARMOVÉ VÝSTUPY A OCHRANY

režim zvukového alarmu; režim světelného alarmu; alarmy pomocí relé; 12V alarmový výstup; zpoždění alarmu; rozlišování aktivace alarmů; min-max hladina vody; min-max napětí; chyba fáze; chyba frekvence; min-max motorový proud; min cosφ motoru; sepnutí jističe Klixon u motoru; max počet sepnutí jističe Klixon; voda v olejové komoře; max startů za hodinu; max startů za minutu; max trvalý provoz

#### CLEAN

min vstup hladinové sondy nebo plovákového spínače; vstupy tlakového nebo plovákového spínače; režim vyprázdnění-plnění; případně 4-20mA senzor: > zobrazení hladiny-tlaku na displeji, > nastavení alarmu hladiny-tlaku na displeji.

#### DARK

vstupy plovákového spínače (normální typ nebo typ s více kontakty); max vstup hladinového plovákového spínače; samopřídržný; režim vyprázdnění-plnění; případně 4- 20mA senzor: > zobrazení hladiny-tlaku na displeji, > nastavení alarmu hladiny-tlaku na displeji.

#### DIGIT

min vstup hladinové sondy nebo plovákového spínače; vstup 4÷20mA sondy hladiny-tlaku; nastavení hladiny-tlaku spuštění motoru; nastavení hladiny-tlaku zastavení motoru; nastavení hladiny-tlaku zastavení motoru.

#### MULTITANK

řízení čerpadel v různých systémech; nastavení kontrolního programu pro každé čerpadlo; > čerpadlo 1 - možné logické režimy: CLEAN, DARK, DIGIT; > čerpadlo 2 - možné logické režimy: CLEAN, DARK; případně 4-20mA senzor: > nastavení alarmu tlaku-hladiny na displeji; > zobrazení hladiny-tlaku na displeji; min vstup hladinové sondy nebo plovákového spínače; vstup 4÷20mA sondy hladiny-tlaku; nastavení hladiny-tlaku spuštění motoru; nastavení hladiny-tlaku zastavení motoru.

#### PAUSE/WORK

program umožňující řízení provozu čerpadel pouze s dvojím nadefinovaným časováním, nezávislým na vstupech, pauzou (odstavení čerpadla) a prací (doba spuštění čerpadla).

## 5 Instalace



Ukotvěte kontrolní panel na stabilní podpěru pomocí šroubů a šroubové kotvy a použijte k tomu otvoru předem připravené ve skříni (obr. 1) nebo případně připevňovací konzoli.

Kabely připevníte k příslušným svorkám pomocí nástroje odpovídající velikosti, aby nedošlo k poškození šroubů nebo jejich místa usazení. Při použití elektrického šroubováku dávejte pozor, abyste nepoškodili závity na šroubech.

Po připevnění odstraňte veškerý přebytečný plast nebo kov (např. kousky mědi z kabelů nebo plastové odřezky ze skříně), který je uvnitř skříně a teprve pak přiveďte proud.





POZOR: displej / sinoptikum umístěné na krytu kontrolního panelu je připojeno pomocí jednoho nebo více kabelů (dokonce i pomocí plochého kabelu) k elektronické řídicí jednotce instalované na dně

kontrolního panelu. Při otevírání elektrického panelu buďte maximálně opatrní. Jakmile bude otevřený kontrolní panel, podepřete kryt tak, aby nepoškodil / nenatrhl připojovací kabely.

POZNÁMKA: neinstalujte kontrolní panel blízko k objektům, které jsou v kontaktu s hořlavými kapalinami, vodou nebo plynem.

#### Vedení napájecího proudu

Před prováděním jakýchkoli operací připojte jednotku k zemi.

Napěťový vstup odpovídá údaji napsanému na panelu a na čerpadlech:

#### ( 400V ± 10% 50/60Hz x il XTREME<sup>3</sup> -T)

( **230V** ± 10% 50/60Hz x il **XTREME<sup>3</sup> -M**).

Zkontrolujte, zda je silový napájecí kabel schopen zvládnout jmenovitý proud a připojte jej ke svorkám základního spínače na kontrolním panelu. Jsou-li kabely obnažené, musí být řádně chráněny. Vedení musí být chráněno diferenčním magnetotermickým spínačem a změřeno podle místně platných předpisů.

#### Vedení napájecího zdroje motoru

Před prováděním jakýchkoli operací připojte jednotku k zemi. Napěťový vstup odpovídá údaji napsanému na motorech:

(400V ± 10% 50/60Hz tři fáze)

(230V ± 10% 50/60Hz jedna fáze).



Při startování se přesvědčte, zda motory respektují správný směr rotace, který bývá obvykle vyznačený šipkou vytištěnou na motoru.

# 6 Světelná signalizace a tlačítka





- 1. DISPLEJ modře podsvícený zobrazuje parametry systému
- 2. ALARM červená LED dioda signalizuje aktivní alarm; když červená LED dioda svítí, signalizuje přítomnost alarmu, který způsobil zastavení čerpadla
- 3. **START** zelená LED dioda signalizující, že čerpadlo momentálně pracuje, blikající LED dioda oznamuje, že čeká na vypršení času na spouštěcím časovači
- 4. AUT+UP tlačítko s duální funkčností
  - tlačítko, které aktivuje automatický provozní režim; když svítí zelená LED dioda, znamená to, že je aktivní automatický provozní režim
  - tlačítko pro pohyb vzhůru při volbě programového menu
- 5. 0 tlačítko pro zastavení čerpadel a vymazání příslušných alarmů
- 6. MAN+DOWN tlačítko s duální funkčností:
  - tlačítko, které aktivuje ruční provozní režim;
  - tlačítko pro pohyb dolů při volbě programového menu
- 7. < tlačítko pro pohyb doleva při volbě programového menu
- 8. ENTER tlačítko pro aktivaci/uložení nastavení menu; mění displej pro nastavení parametrů menu
- 9. tlačítko pro pohyb doprava při volbě programového menu
- 10. **ON** modrá LED dioda signalizující, že je zapnuté napětí, a že je panel zapnutý přes síťové napájení

## 7 Displeje

Veškerá nastavení menu se skládají ze série vodorovných menu, která umožňují přístup k souborům vodorovných a svislých parametrů. Níže je uveden příklad vývojového diagramu:



POZNÁMKA: na následující straně je znázorněn kompletní vývojový diagram programování



Na konci spouštěcí rutiny ukáže displej následující implicitní hlavní displej:



Hlavní implicitní (z výroby nastavený) displej ukazuje aktuální pracovní parametry. Stisknutím tlačítka 🤎 je možné přecházet na jiné obrazovky a zobrazovat pracovní parametry jednotlivých čerpadel







## 8 Základní provoz

Aby uživatel mohl upravovat parametrická nastavení provozu, musí uživatel vstoupit do programovacího režimu, poté musí stisknout současně tato dvě tlačítka a ž do okamžiku, kdy displej ukáže následující obrazovku s heslem:



Pro pokračování je nutné zadat správné heslo (implicitní heslo je 0000) a poté stisknout tlačítko

Abyste mohli zadat nové heslo, musíte změnit parametr "Password Setting" [Nastavení hesla]

a stisknout tlačítko 💟

POZNÁMKA: Jakmile nastavíte programovací režim, čerpadla se zastaví.

Pro vodorovnou navigaci různými menu používejte tlačítka 🕑 🕑 a mezi svisle řazenými parametry používejte klávesy

Chcete-li vystoupit z programovacího režimu, musíte zobrazit níže uvedené vodorovné menu a stisknout



Chcete-li se rychle vrátit na hlavní vodorovné menu, stačí opakovaně stisknout tlačítko

POZNÁMKA: Výstup z programovacího menu bez uložení hodnot probíhá automaticky, pokud nestisknete po dobu 1 minuty žádné tlačítko.

## 9 Nastavení parametrů

Za účelem úprava parametru musí uživatel nastavit "programovací režim" (vysvětleno podrobněji v následující kapitole) a poté zvolit parametr, který chce upravovat:

Parameter XXXXXX

Stisknutím tlačítka vyberete cifru určenou k úpravě blikajícím kurzorem:





Hodnota parametru se zvyšuje nebo snižuje tlačítky





tlačítka a posunou kurzor na příslušné cifry a dovolí změnu jejich nastavení (blikající kurzor najede na danou cifru):



Jakmile je specifický parametr nastaven na požadovanou hodnotu, je možné jej uložit stisknutím tlačítka . Jakmile je parametr uložen, zobrazí displej krátce hlášení "save" [uložení] jako potvrzení, že nastavení bylo uloženo.



## 10 Základní nastavení

Jakmile je nastaven programovací režim, bude první vodorovné menu takovéto:



Stisknutím tlačítka a se pohybujete ve vodorovných menu. Tlačítkem se zobrazí odpovídající svislý parametr:

#### Kapitola 10.1



Pro přechod k dalšímu vodorovnému parametru stiskněte tlačítko (podle vývojového diagramu, který je přiložen k této příručce jako vzor, je struktura menu u vodorovného

parametru kruhová; stisknutím tlačítka Parametrických nastavení podává příručka přehled navigace uvnitř různých menu:





Parametrem "Delay after Power Return" [Zpoždění po obnovení proudu] se nastavuje zpoždění časovače, který bude čekat, dokud nedojde k reaktivaci kontrolního panelu po výpadku proudu.

"X" značí číslo upravovaného parametru:

Nastavitelný rozsah hodnot se pohybuje od 0 do 999 sekund.

0: nastavením hodnoty na "0" (0=RND, nahodile) je automaticky pomocí kontrolního panelu nastaveno zpoždění časovače na nahodilou hodnotu (hodnoty časovače se bude pohybovat mezi 1 a 999 sekundami) a tento proces probíhá při každém restartu po každém výpadku proudu (tato funkce je užitečná ve stanici s několika kontrolními panely XTREME a současná reaktivace několika kontrolních panelů není žádoucí).

Implicitní nastavení z výroby: 3 sekundy.

Poznámka: časovač zpoždění sloužícího k reaktivaci kontrolního panelu se zobrazí jako odpočítávací časovač pro restart po výpadku proudu. Během odpočítávání jsou blokované provozní funkce. Proto není možné pracovat s displejem/nastavenými hodnotami a také není možné používat programovací režim ani ruční provozní režim.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑 :



#### Kapitola 10.3



Parametr "Enable 4-20mA" [Zapnout 4-20mA] umožní aktivaci/deaktivaci čtecího zařízení se signálem 4-20mA (například převodníku tlaku, tlakového čidla, ultrazvukového senzoru, atd...). Aktivace vstupu 4-20mA umožní využívat provozní režim "DIGIT".

Zařízení 4-20mA je možné používat i jako jednoduchý monitor hladin a používání relativních alarmů.

"X" značí polohu upravovaného parametru:

0=NE: vstup 4-20mA VYPNUTÝ.

1=ANO: vstup 4-20mA ZAPNUTÝ.

Implicitní nastavení z výroby: 0 (VYPNUTO).

Stisknutím tlačítka získáte přístup k souboru parametrů týkajících se čtení vstupu zařízení 4-20mA:



V parametru "bar/mt" je možné zvolit jednotku měření používanou na displeji signálu 4-20 mA. V případě natlakovaného systému zvolte "bar" (tato volba typicky vyžaduje spojení s převodníkem tlaku; v případě kapaliny/vody zvolte "m" (tato volba typicky vyžaduje spojení s tlakovým čidlem). Volba jednotky měření, se projeví na displeji hladiny (v metrech) nebo tlaku (v barech). "X" značí polohu čísla upravovaného parametru: Implicitní nastavení z výroby: 0 (0=bar).

Parametr "Full Scale" [Plný rozsah] slouží k označení plného rozsahu používaného senzorického zařízení 4-20 mA (bary nebo metry závisí na režimu zvoleném v předchozím



parametru). ("X" značí číslo upravovaného parametru). Rozsah hodnot je od 00.00 do 99.99 (bary nebo metry). Implicitní nastavení z výroby: 16.00.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑:



Parametr "Enable Max 4-20" [Zapnout Max 4-20] slouží ke spuštění všech připojených čerpadel, jakmile je dosažena maximální hladina (aktuální hodnota takové maximální hladiny



senzoru 4-20 mA musí být nastavena v následujících parametrech). V případě, že je jako jednotka měření nastaven "bar", bude nastavená maximální hladina představovat maximální tlak. "X" značí číslo upravovaného parametru:

0=NE: VYPÍNÁ start všech čerpadel při dosažení maximální hladiny.

1=ANO: ZAPÍNÁ start všech čerpadel při dosažení maximální hladiny.

Implicitní nastavení z výroby: 0 (VYPNUTO).

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑 :

Parametr "Zero Calibration Learn/Sets" slouží k volbě toho, zda se použije automatické nebo ruční nastavení RELATIVNÍ nuly používaného senzoru 4-20mA. Proto je možné nastavit nulu "zero" nikoli jako aktuální nulovou hladinu (hladina "0" metrů nebo tlak Zero Calibration "0" barů), ale jako jinou hladinu (například hladinu 2 metry nebo tlak 1 Learn / Sets

bar) a vždy tak zachovat standardní hodnotu.

Chcete-li pokračovat s nastavením kalibrace pro relativní nulu, stiskněte tlačítko 💟





Při ručním nastavení relativní nuly "relative zero" stiskněte tlačítko 💟 :





Stisknutím tlačítka je možné dále programovat všechny parametry vztahující se k zařízení 4-20mA.



Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑 :





čerpadla a zobrazí se zobrazovacím terminálu, přičemž může v závislosti na nastavení souvisejícího menu aktivovat jedno nebo více výstupních relé. ("X" značí číslo upravovaného parametru). Rozsah hodnot je od 00.00 do 99.99. Implicitní nastavení z výroby: 0.50

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑 :

min. Lev-Press









kroku), pro které bude spouštěn alarm. Při aktivaci alarmu maximální hladiny/tlaku je možné spustit všechna čerpadla nastavením parametru "Enable Max 4-20mA" (viz kapitola "Enable Max 4-20mA"). Kromě zobrazeného alarmu je možné v závislosti na nastavení souvisejícího menu aktivovat jedno nebo více výstupních relé. ("X" značí číslo upravovaného parametru). Rozsah hodnot je od 00.00 do 99.99. Implicitní nastavení z výroby: 10.00





Start Delay

XXsec

PJ-P2-P3

Parametr "Start Delay P1-P2" slouží k nastavení časové prodlevy při restartu čerpadel po splnění spouštěcích podmínek; například aktivace spouštěcího průtokového spínače /tlakového spínače (pro provozní

režimy Dark, Clean, Multitank) nebo když je dosažena aktivační hladina pro signál 4-20 mA (pro provozní režim DIGIT). První čerpadlo se zapne okamžitě; start druhého čerpadla bude zpožděn podle této nastavené časové hodnoty (parametr spouštěcí prodlevy). "X" značí číslo upravovaného parametru. Rozsah startu časové prodlevy je od 4 do 99 sekund. Implicitní nastavení z výroby: 4 sekundy.





alarm vztahující se k síťovému napájecímu napětí kontrolního panelu XTREME (Vmax - Vmin). Tento alarm:

- Zastaví všechna běžící čerpadla
- Zobrazí alarm

Voltage D=N0 X

 - Může aktivovat alarm výstupního relé (podle nastavení příslušného menu). "X" značí číslo upravovaného parametru. 0=NE: nastavením "0" se vypne alarm napětí 1=ANO: nastavením "1" se zapne alarm napětí. Implicitní nastavení z výroby: 1

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko



#### Kapitola 10.8

Parametr "Setting Alarm Vmax" slouží k nastavení napěťového prahu, Setting Alarm XXX V který v okamžiku, kdy je tento parametr aktivní a dojde k překročení Vmax prahu, spustí alarm. "X" značí číslo upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 400 do 460V pro XTREME-T a od 230 do 260V pro XTREME-M. Implicitní nastavení z výroby: 440V (XTREME-T); 253V (XTREME-M). Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko Setting Alarm  $\checkmark$ XXX V Vmin Kapitola 10.9 Parametr "Setting Alarm Vmin" slouží k nastavení napěťového prahu, Setting Alarm který v okamžiku, kdy je tento parametr aktivní a dojde k podkročení Vmin XXX V prahu, spustí alarm. "X" značí číslo upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 340 do 400V pro XTREME-T a od 200 do 230V pro XTREME-M. Implicitní nastavení z výroby: 360V (XTREME-T); 207V (XTREME-M) Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko Delay alarm  $\blacksquare$ 

voltage XXsec

 $\rightarrow$ 



Parametr "Delay Alarm Voltage" slouží k nastavení časové prodlevy při aktivaci napěťového alarmu (byl-li předtím zapnut); aby byl spuštěn alarm, musí být spínací podmínka (přepětí/podpětí) splněna po celou dobu nastavenou v tomto parametru. Pokud je například

alarm prodlevy nastaven na 10 sekund a spínací podmínka je splněna nepřetržitě po dobu 10 sekund, spustí se alarm; pokud je spínací podmínka splněna po dobu kratší než 10 sekund, alarm se nezapne. "X" značí číslo upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 0 do 99 sekund. Implicitní nastavení z výroby: 5 sec.





#### Kapitola 10.11



Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑:

#### Kapitola 10.12



Menu "Max Difference Frequency" slouží k nastavení hodnoty (v Hz) maximální přijatelné odchylky od nastavené jmenovité hodnoty frekvence. Nastavovaná hodnota slouží pro pozitivní i negativní odchylku; například u jmenovité frekvence nastavené na 50Hz a

odchylky max. frekvence nastavené na 2Hz budou nastaveny přípustné limity mezi 52Hz (50+2=52) a 48Hz (50-2=48). "X" značí číslo upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 1 do 5Hz. Implicitní nastavení z výroby: 2 Hz. Poznámka: není možné vypnout alarm týkající se frekvence; je vždy zapnutý.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko



#### Kapitola 10.13



Parametr "Delay Alarm frequency" slouží k nastavení časové prodlevy při aktivaci frekvenčního alarmu (byl-li předtím zapnut); aby byl spuštěn alarmový signál, musí být spínací podmínka (přepětí/podpětí) splněna

po celou dobu nastavenou v tomto parametru. Pokud je například alarm prodlevy nastaven na 10 sekund a spínací podmínka je splněna nepřetržitě po dobu 10 sekund, spustí se alarm; pokud je spínací podmínka splněna po dobu kratší než 10 sekund, alarm se nezapne. "X" značí číslo upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 0 do 99 sekund. Implicitní nastavení z výroby: 2 sec.





Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 💟



#### Kapitola 10.15



Parametr "Time Test Pumps" slouží k nastavení doby samokontroly. V situaci, kde se samokontrola spustí na základě parametru "minimum level open" (pro provozní režim Dark, Clean, Multitank)

nebo na deaktivační hladině signálem 4-20 mA (pro provozní režim DIGIT), bude samokontrola trvat nejdéle 3 sekundy, a to bez ohledu na hodnotu nastavenou v tomto parametru. "X" značí číslo upravovaného parametru Rozsah hodnot je od 0 do 99 sekund. Implicitní nastavení z výroby: 5 sekund. Poznámka: samokontrola bude vykonána s následující logikou: -zapnutí čerpadla 1; provoz po nastavenou dobu; zastavení čerpadla 1; zapnutí čerpadla 2; provoz po nastavenou dobu; zastavení čerpadla 2.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko



Kapitola 10.16

Manual Mode D=INSTABL X Parametr "MANUAL Mode" slouží k nastavení provozního režimu tlačítky "MAN", které aktivují ruční režim čerpadel. "X" značí nastavení upravovaného parametru 0=UNSTABL: nastavení "0" - v tomto případě stiskněte tlačítko MAN, objeví se "Operator Presence" [Přítomnost

operátora]: čerpadla budou pracovat, dokud bude stisknuté tlačítko MAN; jakmile tlačítko uvolníte, čerpadla se zastaví. Nastavením "1" bude provoz čerpadel pokračovat pro naprogramovanou dobu (následující parametr "Turn-off MANUAL"), a to i po uvolnění tlačítka MAN. Jakmile doba na časovači vyprší, čerpadla se vypnou. Implicitní nastavení z výroby: 0. Poznámka: při použití režimu "Operator Presence" dojde při provozu čerpadel k přemostění nastavených ochran (je tudíž nutné ověřit, zda ruční provoz nepoškodí čerpadla). Na druhé straně podléhá provozní režim "Turn-Off MANUAL" nastavení ochran.





Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑

Turn-Off MANUA D=ON XXXsec Simultaneity Max pumps nr•X

Rotating pumps D=N0 l=R 2=A X

 $\blacksquare$ 

#### Kapitola 10.18

Simultaneity Max pumps nr.X Parametr "Simultaneity Max pumps" slouží k nastavení počtu čerpadel, které je možné provozovat současně. Například nastavení hodnoty "1" bude představovat maximální počet 1 čerpadla, i když jsou splněny podmínky pro obě čerpadla. "X" značí nastavení upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 1 do 2. Implicitní nastavení z výroby: 2 (XTREME<sup>3</sup>).

 $\blacksquare$ 

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑:



#### Kapitola 10.19

Rotating pumps D=N≬ L=R 2=A X U parametru "Rotating pumps" [Rotující čerpadla] je možné aktivovat/zvolit režim, ve které budou čerpadla alternativně spouštěna. - 0=NE: nastavením "0" dojde ke zrušení rotace spouštěných čerpadel.

Čerpadla se budou zapínat a vypínat podle svých vlastních nastavení aktivace a deaktivace. Poznámka: podmínka pro start čerpadla 2 také zapne čerpadlo 1.

- 1=R: nastavením "1" se aktivuje rotace s následující logikou: Při každé aktivaci první spouštěcí podmínky se čerpadla rozběhnou v cyklickém pořadí; při každé aktivaci druhé podmínky dojde ke spuštění druhého čerpadla. Zastavení čerpadel proběhne v obráceném pořadí, čili nejprve se zastaví naposledy spuštěné čerpadlo a pak se zastaví čerpadlo, které se zapnulo jako první.

- 2=A: nastavením "2" dojde k rotaci na základě počtu startů každého čerpadla (zobrazí se pod provozním parametrem "St XXX") tak, aby byl počet startů mezi čerpadly v rovnováze. Zastavení čerpadel dá povel čerpadlu s nejnižším počtem startů (aby příště došlo k jeho restartu, a aby se zvýšil a následně vyvážil počet restartů).

- Nastavením "3" dojde k rotaci čerpadel na základě počtu pracovních hodin každého čerpadla (zobrazí se pod provozním parametrem "h XXX") tak, aby bylo zatížení a počet pracovních hodin mezi čerpadly v rovnováze. Čerpadla se budou zastavovat podle nejvyššího počtu pracovních hodin.

- Nastavením "4" se aktivuje rotace časovače: rotace mezi čerpadly bude vycházet z programovatelného časovače popsaného v následujícím parametru ("Change Pump every XXX hour" [Změňte čerpadlo každých XXX hodin]).

- Nastavením "5" bude mít rotace následující logiku: Při každé aktivaci první spouštěcí podmínky se čerpadla rozběhnou v cyklickém pořadí; při každé aktivaci druhé podmínky dojde ke spuštění druhého čerpadla. Čerpadla se budou zastavovat ve sledu, ve kterém byla zapnuta. Nejprve se zastaví prvně spuštěné čerpadlo a pak se zastaví čerpadlo, které se zapnulo jako poslední.

"X" značí nastavení upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 1 do 5. Implicitní nastavení z výroby: 1.

POZNÁMKA: v případě, že se čerpadlo, které se mělo zapnout, nezapne (z jakéhokoli důvodu), bude druhé čerpadlo aktivováno automaticky (v případě, kdy je parametr "Simultaneity Max pumps" nastaven na 2).

POZNÁMKA: Pokud je nutné řídit čerpadla samostatně, doporučuje se přepnout provozní program na režim MULTITANK.



Change Pump

every XXX hours

Parametr "Change pump every XXX hours" se vztahuje na typ rotace časovače, který je aktivován prostřednictvím předchozího parametru. Časovač je možné nastavit na takový počet hodin, po nichž přehodí

prioritu spouštění: čerpadlo 1/ čerpadlo 2; čerpadlo 2/ čerpadlo 1. "X" značí nastavení upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 1 do 999 hodin. Implicitní nastavení z výroby: 24h.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑:



#### Kapitola 10.21

Restart Setting RestartL XXX min Parametr "Restart Setting, Restart 1" se vztahuje k alarmu běhu nasucho (alarm běhu nasucho -Dry Running- se aktivuje vždy a zapne se, když zjistí, že je provozní hodnota coso nižší než minimální nastavená

hodnota cosφ (parametr "cosφ min pump" pod vodorovným parametrem "Pump parameters") nebo když je spotřeba proudu čerpadla nižší nežli hodnota minimálního proudu (parametr "Min Current pump" nastavený ve vodorovném menu "Pump parameters"). Časovač prodlevy je možné nastavit na automatický restart po alarmu pro podmínku běhu nasucho. Nastavená hodnota času prodlevy platí pro všechna instalolovaná čerpadla. "X" značí nastavení upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 1 do 999 minut. Implicitní nastavení z výroby: 5 minut. Poznámka: pokaždé, když se aktivuje alarm podmínky běhu nasucho, bude přítomen i odpovídající alarmový výstup (jeden či více alarmů týkajících se nastavení proudu souvisí s menu "Alarm settings").

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑:

#### 

#### Kapitola 10.22

Restart Setting Restart2 XXX min Stejně jako předchozí parametr, vztahuje se parametr "Restart Setting, Restart 2" k alarmu pro běh nasucho. Časovač prodlevy je možné nastavit na automatický restart po alarmu první prodlevy časovače pro

 $\blacksquare$ 

podmínku běhu nasucho. Pokud je alarm podmínky běhu nasucho stále detekován po prvním restartu čerpadla, bude čerpadlo restartováno znovu po časovači restartu 2. Nastavená hodnota časové prodlevy se vztahuje na všechna instalovaná čerpadla. "X" značí nastavení upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 1 do 999 minut a není závislý na době restartu 1. Implicitní nastavení z výroby: 30 minut.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 💽:



#### Kapitola 10.23

Restart Setting Restart XXX min Stejně jako předchozí 2 parametry, vztahuje se parametr "Restart Setting, Restart 3" k alarmu pro běh nasucho. Časovač prodlevy je možné nastavit na automatický restart po třetím alarmu pro běh nasucho. Pokud je alarm podmínky běhu nasucho stále detekován po prvním a druhém restartu čerpadla, bude čerpadlo restartováno znovu na základě nastavení doby restartu "Restart 3". Nastavená hodnota času prodlevy platí pro všechna instalovaná čerpadla. "X" značí nastavení upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 1 do 999 minut a není závislý na době restartu 2. Implicitní nastavení z výroby: 60 minut.









Stejně jako předchozí 3 parametry, vztahuje se parametr "Restart Setting, Restart 4" k alarmu pro běh nasucho. Časovač prodlevy je možné nastavit na automatický restart po 4. alarmu pro běh nasucho.

Pokud je alarm podmínky běhu nasucho stále detekován po prvních třech restartech čerpadla. bude čerpadlo restartováno znovu na základě nastavení doby restartu "Restart 4". Nastavená hodnota časové prodlevy se vztahuje na všechna instalovaná čerpadla. "X" značí nastavení upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 1 do 999 minut a není závislý na době restartu 3. Implicitní nastavení z výroby: 90 minut.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑:



Kapitola 10.25

Parametr "Exclude Restart" slouží k nastavení příkazu pro kontrolní Exclude Restart panel pokračovat v provádění restartů po 4. restartu nebo restarty D=NO 1=YES ukončit. 0=NE: nastavením "0" bude kontrolní panel pokračovat bez časového omezení s restarty čerpadel se 4. nastavením prodlevy časovače (tzn. restartuje čerpadla v intervalech podle nastaveného parametru "Restart Setting, Restart 4". 1=ANO pokud je alarm pro běh nasucho staále aktivní, nastavením "1" po 4. restartu čerpadla dojde k tomu, že kontrolní panel zastaví provoz čerpadla (nebo čerpadel) a bude čekat na ruční reset operátora - "operator manual reset" (ruční operace pro kontrolu podmínek systému). "X" značí nastavení upravovaného parametru. Implicitní nastavení z výroby: 0.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko



Kapitola 10.26

Light Display XXXsec

Parametrem "Light Display Off" se nastaví délka doby nečinnosti před automatickým vypnutím displeje (režim úspory proudu) od posledního stisknutí tlačítka. Pokud je displej momentálně vypnutý a je v režimu úspory proudu, zapne se opět po stisknutí kteréhokoli tlačítka. Poznámka: stisknutí tlačítek

nebude mít žádný účinek na funkci programových nastaveních XTREME<sup>2</sup>; stisknutím jiných tlačítek je však možné pozměnit provoz čerpadel. "X" značí nastavení upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 5 do 250 sekund. Implicitní nastavení z výroby: 60 sekund. Poznámka: Není možné udržet displej neustále v zapnutém stavu (maximálně 250 sekund po posledním stisknutí tlačítka).





V tomto okamžiku bylo naprogramováno vodorovné menu "General Settings" a je možné přistoupit k následujícímu menu.

Pro návrat na vodorovná menu stiskněte tlačítko 🖾 a znovu se zobrazí menu základních nastavení "General Settings"



Pro přechod na další vodorovné menu "Settings Pumps" stiskněte znovu tlačítko 💌:

## 11 Nastavení čerpadel



Zobrazit spodní svislý parametr můžete stisknutím tlačítka 🕅 :

Kapitola 11.1



se stisknutím tlačítka 💌 dostanete na další vodorovný parametr pro nastavení čerpadla 2:

Kapitola 11.2



Další informace budou uvedeny v pořadí všech nastavených hodnot pro čerpadlo 1 (stejné popisy nezávislých nastavení čerpadla 1 jsou dostupné i pro čerpadlo 2).

Pokud v menu "Configuration Pump 1" stisknete tlačítko 💟 , zobrazí se následující svislý parametr:



Parametr "P1 Alarm Delay I max" slouží k nastavení časové prodlevy pro aktivaci alarmu pro maximální spotřebu proudu (nadproud): musí být překročena prahováhodnota (nadproud) u doby specifikované pro alarm, který zapíná a zastavuje čerpadlo. Pokud je například časová prodleva alarmu nastavena na 10 sekund, musí být proaktivaci alarmu být prahová hodnota v překročeném stavu nepřetržitě po dobu 10 sekund; pokud je prahová hodnota v překročeném stavu po dobu kratší

než 10 sekund, alarm se nezapne. "X" značí nastavení upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 5 do 15 sekund. Implicitní nastavení z výroby: 5 sekund.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑:



#### Kapitola 11.4



pro aktivaci alarmu pro minimální spotřebu proudu (podproud): musí být překročena prahová hodnota (podproud) u doby specifikované pro alarm, který zapíná a zastavuje čerpadlo. Pokud je například časová prodleva alarmu nastavena na 10 sekund, musí být pro aktivaci alarmu být prahová hodnota v překročeném stavu nepřetržitě po dobu 10 sekund; pokud je prahová hodnota v překročeném stavu po dobu kratší než 10 sekund, alarm se nezapne. "X" značí nastavení upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 1 do 120 sekund. Implicitní nastavení z výroby: 3 sekundy.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑:



#### Kapitola 11.5

Cosø XXsec

Pl Alarm Delay

Parametr "P1 Alarm Delay Cosov" slouží k nastavení časové prodlevy pro aktivaci alarmu pro minimální Cosø (snížení hodnoty Cosø je znamením, že čerpadlo nesaje vodu a pracuje nasucho): musí být

překročena prahová hodnota (stav běhu nasucho) u doby specifikované pro alarm, který zapíná a zastavuje čerpadlo. Pokud je například časová prodleva alarmu nastavena na 10 sekund a prahová hodnota je v překročeném stavu nepřetržitě po dobu 10 sekund, zapne se alarm; pokud je prahová hodnota v překročeném stavu po dobu kratší než 10 sekund, alarm se nezapne. "X" značí nastavení upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 1 do 120 sekund. Implicitní nastavení z výroby: 3 sekundy.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑:



Kapitola 11.6



Parametr "Enable Max Continuous working operation" slouží k zapnutí/vypnutí alarmu pro maximální nepřetržitý provoz čerpadla. V povoleném stavu, když čerpadlo trvale pracuje po danou dobu a překročí

nastavenou hodnotu, zapne se alarm a čerpadlo se zastaví. Funkční provoz čerpadla se

zablokuje do okamžiku zrušení alarmu (stisknutím tlačítka 凹 čerpadla ve "stavu alarmu"). "X" značí nastavení upravovaného parametru. 0=NE: nastavením "0" se zablokuje alarm po maximální dobu nepřetržitého chodu čerpadla. 1=ANO: nastavením "1" se povolí alarm po maximální dobu nepřetržitého chodu čerpadla. Implicitní nastavení z výroby: 0 (blokováno).

Pro nastavení maximální doby trvalého provozu čerpadla je nutné přejít na parametr "Max

Continuous working" stisknutím tlačítka



Chcete-li pokračovat v programování parametrů čerpadla, stiskněte tlačítko 🖾 a vraťte se na parametr "Enable Max Cont. working":



#### Kapitola 11.7

Enable Max Start Minute D=N0 X Parametr "Enable Max Start Minute" slouží k zapnutí/vypnutí alarmu pro maximální počet startů za minutu čerpadla. V dovoleném stavu, kdy čerpadlo provádí daný počet startů za minutu, který je vyšší než nastavená hodnota "Max Starts per Minute" se zaktivuje alarm a čerpadlo se zastaví. Funkční provoz čerpadla se zablokuje do okamžiku zrušení alarmu. Ke zrušení alarmu dojde automaticky na konci dané minuty. "X" značí nastavení upravovaného parametru. 0=NE: nastavením "0" se zablokuje alarm pro maximální počet startů za minutu čerpadla. 1=ANO: nastavením "1" se dovolí alarm pro maximální počet startů za minutu čerpadla. Implicitní nastavení z výroby: 1.

Stisknutím tlačítka *přejdete na menu pro nastavení maximálního počtu startů za minutu* ("Max Starts per Minute"):



Parametr "Max Starts per Minute" slouží k nastavení maximálního počtu startů za minutu čerpadla. Pokud čerpadlo provede počet startů za minutu, který je vyšší nežli nastavená hodnota, čerpadlo se zastaví a spustí se alarm. Funkční provoz čerpadla se zablokuje do okamžiku zrušení alarmu. Ke zrušení alarmu dojde automaticky na konci dané minuty. "X" značí nastavení upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 1 do 9. Implicitní nastavení z výroby: 9.

Chcete-li pokračovat v programování parametrů čerpadla, stiskněte tlačítko 🦾 a vraťte se na parametr "Enable Max Start Minute":



Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑:

Kapitola 11.8

Enable Max Start Hour O=N0 X

Parametr "Enable Max Start Hour" slouží k zapnutí/vypnutí alarmu pro maximální počet startů za hodinu čerpadla. V dovoleném stavu, kdy čerpadlo provádí daný počet startů za minutu, který je vyšší než

Enable Max Start

Hour O=N0 X

 $\blacksquare$ 

nastavená hodnota "Max Starts per Hour" se zaktivuje alarm a čerpadlo se zastaví. Funkční provoz čerpadla se zablokuje do okamžiku zrušení alarmu. Ke zrušení alarmu dojde automaticky na konci dané hodiny. "X" značí nastavení upravovaného parametru. 0=NE: nastavením "0" se zablokuje alarm po maximální počet startů za hodinu čerpadla. 1=ANO: nastavením "1" se dovolí alarm pro maximální počet startů za hodinu čerpadla. Implicitní nastavení z výroby: 0 (blokováno).

Stisknutím tlačítka 💟 přejdete na menu pro nastavení maximálního počtu startů za hodinu ("Max Starts per Hour"):



Parametr "Max Starts per Hour" slouží k nastavení maximálního počtu startů za hodinu čerpadla. Pokud čerpadlo provede počet startů za hodinu, který je vyšší nežli nastavená hodnota, čerpadlo se zastaví a spustí se alarm. Funkční provoz čerpadla se zablokuje do okamžiku zrušení alarmu. Ke zrušení alarmu dojde automaticky na konci dané hodiny. "X" značí nastavení upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 1 do 99. Implicitní nastavení z výroby: 6.

Chcete-li pokračovat v programování parametrů čerpadla, stiskněte tlačítko 🖤 a vraťte se na parametr "Enable Max Start Hour":



#### Kapitola 11.9

Klixon D=N0 X

Parametr "Enable Max Interventions Klixon" slouží k zapnutí/vypnutí Enable Max Int. alarmu pro maximální počet zásahů jističe Klixon u daného čerpadla. V dovoleném stavu, kdy je počet zásahů jističe Klixon na čerpadle vyšší než nastavená hodnota v parametru "Max Intervention Klixon" se zaktivuje alarm a čerpadlo

se zastaví. Funkční provoz čerpadla se zablokuje do okamžiku zrušení alarmu. Klixon je tepelný ochranný jistič (dostupný pouze u některých typů čerpadel), který se zabuduje do motoru na ochranu před přehříváním (dochází k němu typicky během nadměrného počtu startů během krátkého časového úseku nebo v důsledku vadného chladícího systému motoru). Jde typicky o bimetalický jistič, který zajišťuje normálně sepnutý kontakt, který se v případě přehřátí rozepne. Opakované sepnutí kontaktu (a reaktivace jističe Klixon) proběhne automaticky, jakmile klesne teplota pod stanovenou hodnotu, která není škodlivá pro systém."X" značí nastavení upravovaného parametru. 0=NE: nastavením "0" se zablokuje alarm po maximální počet zásahů jističe Klixon. 1=ANO: nastavením "1" se dovolí alarm po maximální počet zásahů jističe Klixon. Implicitní nastavení z výroby: 0 (blokováno).

Stisknutím tlačítka přejdete na menu pro nastavení maximálního počtu zásahů jističe Klixon ("Max Intervention Klixon P1"):



Parametr "Max interventions Klixon P1" slouží k nastavení max. počtu zásahů jističe Klixon, které čerpadlo zvládne. Pokud je počet zásahů jističe Klixon vyšší nežli nastavená hodnota, čerpadlo se zastaví a zapne se tím pásem alarm (zařízení XTREME spočítá počet zásahů jističe Klixon nezávisle na četnosti startů v dané době; alarm se zapne, i když je počtu zásahů dosaženo za dlouhou dobu). Funkční provoz čerpadla se zablokuje do okamžiku zrušení alarmu. "X" značí

nastavení upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 1 do 10. Implicitní nastavení z výroby: 10.



Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 💽:



#### Kapitola 11.10

Enable Service Request D=N0 X

Parametr "Enable Service Request" slouží k zapnutí/vypnutí alarmu pro servisní údržbu čerpadla. V dovoleném stavu bude čerpadlo pracovat a pokud čerpadlo pracuje po větší počet hodin nežli po nastavený počet

hodin v parametru "P1 Request Service", vypíše se alarm pro údržbu/výměnu čerpadla. Čerpadlo se nezastaví a bude dále pracovat normálně. Tento alarm se zobrazí a bude možné aktivovat jeden nebo více alarmových výstupů (na základě nastavení v menu "Alarms Setting"). "X" značí nastavení upravovaného parametru. 0=NE: nastavením "0" se zablokuje alarm pro servisní požadavek. 1=ANO: nastavením "1" se dovolí alarm pro servisní požadavek. Implicitní nastavení z výroby: 0 (blokováno).

Stisknutím tlačítka přejdete na menu pro nastavení maximálního počtu pracovních hodin ("P1 Request Service"):



Parametr "P1 Request Service" slouží k zadávání maximálního počtu pracovních hodin pro čerpadlo před aktivací alarmu servisního požadavku. Tento alarm se zobrazí a bude možné aktivovat jeden nebo více alarmových výstupů (na základě nastavení v menu "Alarms Setting"). "X" značí nastavení upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 1 do 9999 hodin. Implicitní nastavení z výroby: 1000h.

# Pro přechod na další vodorovný parametr "Reset Service P1" stiskněte tlačítko 🕑:



Parametr "Reset Service P1" slouží k zobrazení počtu hodin do aktivace Reset Service PL XXXX alarmu údržbářského servisního požadavku.

Stisknutím tlačítka sktualizujete dobu, která zbývá do příštího ošetření s tím, že doba provozu čerpadla je již dovršena (hodnota bude zobrazena v parametrech "h XXX"). V tomto okamžiku naběhne požadavek na další ošetření po "době zadané v parametru P1 servisního požadavku" + "pracovní době v provozním parametru". Pokud není nastaven parametr "Reset Service P1" a doba, nastaví se jednoduše pomocí parametru "P1 Request Service", zapne se alarm požadavku na údržbářský servis a zohlední se počet již vykonaných pracovních hodin. Pokud již například čerpadlo odpracovalo 200h a parametr "P1 Request Service" byl nastaven na 1000h a neproběhl reset P1, pak se alarm servisního požadavku zaktivuje po dosažení 1000h práce, to znamená za 800h (1000-200=800h). Pokud proběhl reset servisu P1, zapne se alarm servisního požadavku na 1200h práce (200+1000=1200h). Pro vypočtení doby zbývající do servisního požadavku je nutné ověřit počet hodin uvedených v parametru "Reset Service P1" a odečíst počet hodin zobrazených v provozním parametru "h XXX".

Stisknutím tlačítka 🦳 se vrátíte do vodorovného parametru "Enable Service Request":



Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 💽:



#### Kapitola 11.11

Auto Setting Pumpl (I&Cosφ)

Parametr "Auto Setting pump 1" slouží k automatickému nastavení kontrolního panelu pro hlavní elektrické parametry čerpadla. Při stisknutí tlačítka se rozběhne čerpadlo a bude pracovat po dobu 10

sekund; v tomto časovém úseku přečte kontrolní panel XTREME elektrické parametry čerpadla (proud, Cosφ). Po těchto 10 sekundách bude načtené hodnoty automaticky uloženy. VAROVÁNÍ: automatické nastavení čerpadla probíhá nezávisle na podmínkách systému (zavřený průtok čerpadla, domluva, co bude v provozu aktivní a co ne, apod...). Aby nedošlo k poškození čerpadla a chybnému načtení elektrických parametrů, ujistěte se před provedením automatického nastavení, zda jsou zajištěné ty nejlepší pracovní podmínky čerpadla. Poznámka: na základě měření proudu a cosφ se během automatického nastavování XTREME nastaví následující parametry automaticky:

-"I Min" se nastavuje jako 60% proudu měřeného během automatického nastavování

-"I max" se nastavuje jako 120% proudu měřeného během automatického nastavování

-"Cosø Min" se nastavuje jako 80% cosø měřeného během automatického nastavování.

Pokud není vyžadování automatické nastavování (Auto Setting) parametrů čerpadla, je možné nastavovat hodnoty ručně prostřednictvím následujících parametrů.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 💟:



#### Kapitola 11.12

Parametr "Max Current Pump 1" slouží k nastavení maximální hodnoty dovolené spotřeby proudu (nadproud). Za hranicí nastavené hodnoty (po dobu trvání specifikovanou v parametru "P1 Delay Alarm Imax") se čerpadlo zastaví a zobrazí se alarm (Maximální proud) a bude možné aktivovat jeden nebo více alarmových výstupů (na základě nastavení v menu "Alarms Setting"). "X" značí nastavení upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 00.1 do 99.9 A. Implicitní nastavení z výroby: 00.0 A.





Parametr "Min Current Pump 1" slouží k nastavení minimální hodnoty dovolené spotřeby proudu (podproud). Pod hranicí nastavené hodnoty (po dobu trvání specifikovanou v parametru "P1 Delay Alarm Imin") se

čerpadlo zastaví a zobrazí se alarm (Minimální proud) a bude možné aktivovat jeden nebo více alarmových výstupů (na základě nastavení v menu "Alarms Setting"). "X" značí nastavení upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 00.1 do 99.9 A. Implicitní nastavení z výroby: 00.0 A.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑:



#### Kapitola 11.14



V tomto okamžiku jsme dokončili programové nastavení parametrů čerpadla 1.

Stisknutím tlačítka 🖾 se vrátíte ke svislému menu "Configuration Pump 1":



Pro přechod na další menu "Configuration Pump 2" stiskněte tlačítko 💽 : parametrická nastavení jsou stejná jako u popisu čerpadla 1.





Program DARK V Operating mode Empty/Fill X

Enable

DARK

vyprázdnění "empty" nebo plnění "fill". U "Empty" jsou zapínací/vypínací plovákové spínače čerpadel uvnitř nádrže, ve které je čerpadlo instalováno. U "Fill" jsou zapínací/vypínací plovákové spínače v jiné nádrži, než ve které je instalováno čerpadlo. "X" značí nastavení upravovaného parametru. 0=VYPRÁZDNIT 1=PLNIT Implicitní nastavení z výroby: 0 (Prázdný).

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko



Parametr "Enable DARK" slouží k povolení/zákazu programového provozního režimu Dark. Když je dovolený, vztahuje se režim Dark na všechna instalovaná čerpadla. Chcete-li zapnout provozní režim Dark,

stiskněte tlačítko **\*** a uložte jeho nastavení. Displej krátce ukáže hlášení o uložení "save" a potvrdí tím, že je nastavení uloženo. Na hlavním displeji se ukáže slovo "drk", které označuje zvolený programový provozní režim.

Nastavení všech parametrů pro programový provozní režim Dark je dokončeno. Pokyny k připojení a k aplikacím režimu DARK naleznete v kapitole "PŘÍKLADY INSTALACE". Podobně jako u předchozího programového provozního režimu je možné navolit "Program CLEAN" a nastavit všechny jeho parametry.

Chcete-li pokračovat a nastavit všechny parametry provoz. režimu Clean, stiskněte tlač.



Parametr "Operating mode Empty/Fill" slouží k nastavení režimu programu "Clean" na vyprázdnění "empty" nebo plnění "fill". U "Empty" jsou typicky zapínací/vypínací plovákové nebo tlakové spínače čerpadel uvnitř nádrže, ve které je čerpadlo instalováno. U "Fill" jsou zapínací/vypínací plovákové nebo tlakové spínače v jiné nádrži, než ve které je instalováno čerpadlo. "X" značí nastavení upravovaného parametru. 0=VYPRÁZDNIT 1=PLNIT Implicitní nastavení z výroby: 0 (prázdný).

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑:





Parametr "Enable CLEAN" slouží k povolení/zákazu programového provozního režimu Clean. Když je dovolený, vztahuje se režim CLEAN na všechna instalovaná čerpadla. Chcete-li zapnout provozní režim Clean, stiskněte tlačítko a uložte jeho nastavení. Displej krátce ukáže

hlášení o uložení "save" a potvrdí tím, že je nastavení uloženo. Na hlavním displeji se ukáže slovo "cln", které označuje zvolený programový provozní režim. Implicitní nastavení z výroby: <u>ČIŠTĚNÍ zapnuto</u>.

Nastavení všech parametrů pro programový provozní režim CLEAN je dokončeno. Pokyny k připojení a k aplikacím režimu CLEAN naleznete v kapitole "PŘÍKLADY INSTALACE".

Podobně jako u předchozího programového provozního režimu je možné navolit "Program DIGIT" a nastavit všechny jeho parametry.

Chcete-li pokračovat a nastavit všechny parametry provoz. režimu DIGIT, stiskněte tlač.



Parametr "Operating mode Empty/Fill" slouží k nastavení režimu programu "Digit" na vyprázdnění "empty" nebo plnění "fill". U "Empty" jsou zařízení 4-20 mA typicky uvnitř nádrže, ve které je čerpadlo instalováno. U "Fill" jsou typicky zařízení 4-20 mA v jiné nádrži, než ve které je instalováno čerpadlo. "X" značí nastavení upravovaného parametru. 0=VYPRÁZDNIT 1=PLNIT Implicitní nastavení z výroby: 0 (prázdný).

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 💟:





Parametr "Enable DIGIT" slouží k povolení/zákazu programového provozního režimu DIGIT. Když je dovolený, vztahuje se režim DIGIT na všechna instalovaná čerpadla. Chcete-li zapnout provozní režim

DIGIT, stiskněte tlačítko a uložte jeho nastavení. Displej krátce ukáže hlášení o uložení "save" a potvrdí tím, že je nastavení uloženo. Na hlavním displeji se ukáže slovo "Dig", které označuje zvolený programový provozní režim.

POZNÁMKA: nastavení alarmové hladiny/tlaku a příkazů pro čerpadla v provozním režimu DIGIT se nachází v submenu "Enable 4-20 mA" v menu "General Settings". Nastavení hladiny/tlaku musí být konzistentní s logikou volby provozního režimu (vyprázdnění nebo plnění). Nastavení všech parametrů pro programový provozní režim DIGIT je dokončeno. Pokyny k připojení a k aplikacím režimu DIGIT naleznete v kapitole "PŘÍKLADY INSTALACE". Podobně jako u předchozího programového provozního režimu je možné navolit "Program MULTITANK" a nastavit všechny jeho parametry.

Chcete-li pokračovat a nastavit všechny parametry provozního režimu MULTITANK, stiskněte





POZNÁMKA: nastavení alarmové hladiny/tlaku a příkazů pro čerpadla v provozním režimu MULTITANK se nachází v submenu "Enable 4-20 mA" v menu "General Settings". Kromě toho je nutné nastavit parametry "Stop P1" a "Start P1".

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 💟:



U parametru "Operation Mode Pump 2" je možné zvolit jeden z následujících režimů pro čerpadlo 1:

Operation Mode Pump 2 1-4 X

> Enable MULTITA<u>NK</u>

1=Provozní režim CLEAN – EMPTY 2=Provozní režim CLEAN – FILL 3=Provozní režim DARK – EMPTY 4=Provozní režim DARK – FILL

"X" značí nastavení upravovaného parametru. Implicitní nastavení z výroby: 1 (CLEAN – EMPTY).

POZNÁMKA: pro čerpadlo 2 není k dispozici provozní režim DIGIT.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑:



Parametr "Enable MULTITANK" slouží k povolení/zákazu provozního režimu MULTITANK. Režim MULTITANK rozlišuje provozní nastavení instalovaných čerpadel.

Chcete-li zapnout provozní režim MULTITANK, stiskněte tlačítko a uložte jeho nastavení. Displej krátce ukáže hlášení o uložení "save" a potvrdí tím, že je nastavení uloženo. Na hlavním displeji se ukáže slovo "mlt", které označuje zvolený programový provozní režim.

Nastavení všech parametrů pro programový provozní režim MULTITANK je dokončeno. Pokyny k připojení a k aplikacím režimu MULTITANK naleznete v kapitole "PŘÍKLADY INSTALACE".

Podobně jako u předchozího programového provozního režimu je možné navolit "Program PAUSE/WORK" a nastavit všechny jeho parametry.

Chcete-li pokračovat a nastavit všechny parametry provozního režimu PAUSE/WORK,

stiskněte tlačítko 🚩



U parametru "Starting cycle Pause/Work" je možné zvolit, zda bude provozní program "PAUSE/WORK" muset spouštět provozní cyklus od doby pauzy nebo od doby práce. "X" značí nastavení upravovaného parametru. 0=PAUSE [Pauza], 1=WORK [Práce] Implicitní nastavení z výroby: 0.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑:





U parametru "Pause Time P1" je možné nastavit délku doby pauzy v provozu čerpadla P1. "X" značí nastavení upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 1 do 999 minut. Implicitní nastavení z výroby: 200.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑:





U parametru "Work Time P1" je možné nastavit délku doby práce v provozu čerpadla P1. "X" značí nastavení upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 1 do 999 minut. Implicitní nastavení z výroby: 100.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑:





U parametru "Pause Time P2" je možné nastavit délku doby pauzy v provozu čerpadla P2. "X" značí nastavení upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 1 do 999 minut. Implicitní nastavení z výroby: 200.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko ⊵:





U parametru "Work Time P2" je možné nastavit délku doby práce v provozu čerpadla P2. "X" značí nastavení upravovaného parametru. Rozsah hodnot je od 1 do 999 minut. Implicitní nastavení z výroby: 100.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑:

Enable PAUSE/WORK U parametru "Enable PAUSE/WORK" je možné aktivovat/deaktivovat Enable provozní program PAUSE/WORK. Jakmile je aktivován, bude PAUSE/WORK programový provozní režim PAUSE/WORK aktivní pro všechna instalovaná čerpadla. Chcete-li zapnout provozní programový režim PAUSE/WORK nebo jednoduše restartovat cyklus, stačí, když stisknete tlačítko 🛄 a uložíte tak nastavení. Displej krátce ukáže hlášení o uložení "save" a potvrdí tím, že je nastavení uloženo. Na základní obrazovce zobrazí displej "p/w" a označí tím zvolený provozní program. POZNÁMKA: a) Stisknutím tlačítka 📟 se zapne příslušný časovač a stisknutím tlačítka se časovač vypne b) Přidržením stisknutého tlačítka 回 na 2 sec se vynuluje příslušný časovač aktuálního stavu c) Pokud změníte provozní logiku nebo stisknete tlačítko Enter na straně 'Enable PAUSE/WORK', vyresetují se všechny časovače a stav spouštění d) Pokud změníte pouze dobu pauzy nebo práce čerpadla, vynulují se časovače a restartují čerpadlo od aktuálního stavu e) Pokaždé, když je zapnutý panel, vynuluje se doba u přerušeného stavu. V tomto okamžiku bylo plně naprogramováno vodorovné menu "Operation Programs" a je možné přistoupit k následujícímu menu. Pro návrat na vodorovné menu "Operation Programs" stiskněte tlačítko **Operating** Programs

Pro přechod na další vodorovné menu "GSM Modem Setting" stiskněte tlačítko 💌 :

## 13 Nastavení GSM modemu



¦POZNÁMKA: Před nakonfigurováním GSM modemu vyčkejte alespoň 1 minutu po ¦zapnutí panelu, aby se úspěšně dokončila jeho spouštěcí rutina. Aby bylo možné ¦pokračovat, musí být uvnitř SIM karta. Stisknutím tlačítka 🖤 a 🎬 je možné navolit velká písmena, malá písmena a čísla.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko ⊵ :



#### Kapitola 13.2

YES/NO X

Enable Modem

Parametr "Enable Mode" slouží k povolení/zákazu funkce GSM modemu. "X" značí nastavení upravovaného parametru. 0=MODEM DISABLE [Modem blokovaný]

1=MODEM ENABLE [Modem aktivní]

Implicitní nastavení z výroby: 0 (Aktivní). Jakmile je modem aktivní, ukáže hlavní displej v horním pravém rohu "gsm" na znamení, že modem je přítomný a aktivní. V případě, že je modem aktivní, ale není fyzicky přítomný uvnitř kontrolního panelu, pak se na hlavním displeji nezobrazí "gsm".

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑:



Kapitola 13.3

Phone nr.1

+XXXXXXXXXX

Parametrem "Phone nr.1" se nastavuje první (celkem 3) telefonní číslo, kam se budou odesílat SMS zprávy o stavu a alarmy a také telefonní číslo, které umožňuje dálkové ovládání různých parametrických

nastavení. Toto číslo musí být zadáno as mezinárodním předčíslím (například +44.....) a bez mezer. Poznámka: mezi těmito 3 telefonními čísly není žádná priorita; jsou na sobě nezávislá. Implicitní nastavení z výroby: +0000000000.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑:



POZNÁMKA: Pokud je zadáno neplatné číslo, dojde k přerušení procesu odeslání SMS zpráv i pro následující čísla. Toto číslo opravte nebo zablokujte a pak vypněte a znovu zapněte panel. Kapitola 13.4

nastavení. Toto číslo musí být zadáno as mezinárodním předčíslím (například +44.....) a bez mezer. Implicitní nastavení z výroby: +0000000000.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑:



Phone nr.3 Parametrem "Phone nr.3" se nastavuje třetí a poslední telefonní číslo, +xxxxxxxxxxx da alarmy a také telefonní číslo, které umožňuje dálkové ovládání různých parametrických

nastavení. Toto číslo musí být zadáno as mezinárodním předčíslím (například +44.....) a bez mezer. Implicitní nastavení z výroby: +0000000000.



## 14 Nastavení alarmu



- Akustický alarm
- Optický alarm
- Relé 1
- Relé 2
- GSM alarm

Prvním alarmovým výstupem na seznamu je akustický alarm (Sound Alarm) (pro přechod na jiný alarmový výstup stačí stisknout tlačítko 🕑 a 🕥 a najet na vodorovné menu).

#### Kapitola 14.1

Svislým parametrem "Configuration Sound Alarm" [Konfigurace Configuration akustického alarmu] se nastavuje provozní režim akustického Sound Alarm alarmového výstupu na kontrolním panelu. Jde o výstupní napětí 12 Vcc, max 30 mA, s konektorem Faston (viz strana 43). Tyto prvky se nastaví pro připojení na poplachový bzučák, ale mohou být použity pro jakékoli jiné zařízení s následujícími elektrickými charakteristikami: 12 Vcc, 30 mA max.

Stisknutím tlačítka 🕅 nakonfigurujete akustický alarm:



Parametr "Mode" [Režim] slouží k navolení provozního režimu výstupu akustického alarmu. "X" značí nastavení upravovaného parametru. 0=NE (Vyp), 1=ANO za přítomnosti alarmu (mezi navolenými v následujícím parametru) je alarmový výstup zapnutý a zapne se připojené zařízení. Za nepřítomnosti alarmu je výstup vypnutý a vypne se připojené zařízení. 2=IMPULZNI: za přítomnosti alarmu (mezi navolenými v následujícím

parametru) je alarmový výstup zapnutý s přerušovanými impulzy a připojené zařízení se bude přerušovaně aktivovat. Za nepřítomnosti alarmu je výstup vypnutý a vypne se připojené zařízení. Implicitní nastavení z výroby: 1

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko ⊵:





Parametrem "Configuration" je možné nastavit výstup akustického alarmu tak, aby určoval, které alarmy budou aktivovat výstup (režim je popsaný v předchozím parametru). "X" značí nastavení upravovaného parametru. Implicitní nastavení z výroby: 100111111100110.

Je možné aktivovat výstup akustického alarmu (a také všechny ostatní alarmové výstupy, které budou popsány později) pro 15 typů alarmů. Aktivovat je možné podle potřeby jeden nebo více alarmů. Pro aktivaci alarmu nastavte hodnotu od "0" do "1" v následující tabulce:

	ALARM ZAP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ALARM VYP	0	0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0				0	0	nedeaktivuji se									
1	V Min, V Max	Ц																	
2	Fázová sekvence, Min Hz, Max Hz	—																	
3	Chybná funkce 4-20 mA zařízení	—																	
4	Min hladina	—																	
5	Max hladina	—																	
6	Alarmy čerpadla 1	—																	
7	Alarmy čerpadla 2	—																	
8	Alarmy čerpadla 3																		
9	I Min, cosφ Min																		
10	I max																		
11	Servis	—																	
12	Max. startů za minutu, Max. startů za hodinu	—																	
13	Max. zásahů jističe Klixon	—																	
14	14 Detekce vody v olejové komoře																		
15	Max. nepřetržitá práce	—																	
16	(nouze c CSM modemem) Absence (znětná síť	1															1		
17	(pouze s GSM modement) Absence/ zpetria sit	I																	
10	(pouze s GSM modernem) Max. niadina pri vypadku																	•	
18	(pouze s GSM modemem) Slaba baterie	<u> </u>																	

POZNÁMKA: alarmy v šedém poli se odesílají automaticky pouze, když je nainstalovaný GSM modem. Není nutné provádět jakoukoli konfiguraci a není možné tyto funkce zablokovat.

Například maska "100110000000000" zaktivuje následující alarmy: V Min, V Max, Min Level a Max Level.

Zařízení XTREME<sup>3</sup> vždy ukazuje, jak zobrazit každý detekovaný alarm, ale alarmový výstup zaktivuje pouze, když je správně nakonfigurovaný.

Pozn.: Alarmy "I Min, cos φ Min", "I max", "Service Request", "Max Starts per Minute/Hour", "Intervention Klixon", "Water in Oil Chamber" a "Max Continuous Operation", POKUD MAJÍ BÝT AKTIVOVÁNY, MUSÍ BÝT PŘIŘAZENY NEJMÉNĚ K JEDNOMU ČERPADLU; MUSÍ ZDE BÝT AKTIVNÍ NEJMÉNĚ JEDNO Z "ALARMOVÝCH ČERPADEL".

Pro návrat na vodorovné menu stiskněte tlačítko . Pro návrat na vodorovné menu "Configuration Sound Alarm":



Stiknutím tlačítka Dřejdete na konfiguraci dalšího alarmového výstupu:



#### Kapitola 14.2

Configuration Visual Alarm Svislým parametrem "Configuration Sound Alarm" [Konfigurace akustického alarmu] se nastavuje provozní režim optického alarmového výstupní napětí 12 Vcc, max 30 mA, s konektorem Faston (viz strana 41). Tyto prvky se nastaví pro připojení na blikající hlásič, ale mohou být použity pro jakékoli jiné zařízení s následujícími elektrickými charakteristikami: 12 Vcc, 30 mA max. Implicitní nastavení z výroby: 100111111100110.

# POZNÁMKA: pro nastavení výstupu optického alarmu se řiďte popisem výstupu akustického alarmu.

Pro návrat na vodorovné menu stiskněte tlačítko . Pro návrat na vodorovné menu "Configuration Visual Alarm":



Stisknutím tlačítka Dřejdete na konfiguraci dalšího alarmového výstupu:

 

 Configuration Relay 2
 Configuration GSM Alarm
 Configuration Sound Alarm

 Kapitola 14.5
 Svislým parametrem "Configuration GSM Alarm" je možné definovat, které alarmy budou odesílány na telefonní čísla uvedená v menu "Setting GSM Modem".

Stisknutím tlačítka 🕅 nakonfigurujete GSM alarm:

![](_page_42_Picture_2.jpeg)

Parametr "Mode" [Režim] GSM alarmu slouží k nastavení režimu k odesílání SMS zpráv o alarmech. Každý GSM Modem instalovaný na zařízení XTREME dokáže ovládat maximálně 3 telefonní čísla; Tento parametr "Mode" slouží k nastavení, která telefonní čísla budou sloužit k odesílání SMS alarmů. "X" značí nastavení upravovaného parametru. 0=NEPOUŽÍVÁ SE (nebude odesílán žádný SMS alarm), 1=Odeslat SMS pouze na "Telefon č.1", 2=Odeslat SMS pouze na "Telefon č.2"

,3=Odeslat SMS na "Telefon č.1" a "Telefon č.2" ,4=Odeslat SMS pouze na "Telefon č.3" ,5=Odeslat SMS na "Telefon č.1" a "Telefon č.3" ,6=Odeslat SMS na "Telefon č.2" a "Telefon č.3" ,7=Odeslat SMS na "Telefon č.1" a "Telefon č.2" a "Telefon č.3". Implicitní nastavení z výroby: 0.

Pro přechod na další vodorovný parametr stiskněte tlačítko 🕑:

![](_page_42_Picture_6.jpeg)

# POZNÁMKA: pro nastavení výstupu GSM alarmu se řiďte kapitolou o konfiguračním nastavení výstupu akustického alarmu.

Pro návrat na vodorovná menu stiskněte tlačítko a znovu se zobrazí menu alarmových nastavení "Alarms Setting"

![](_page_42_Figure_10.jpeg)

Opakovaným stisknutím tlačítka Přejdeme na další vodorovné menu "Restore Setting" [Obnova nastavení].

## 15 Obnova nastavení

![](_page_42_Figure_13.jpeg)

![](_page_42_Picture_14.jpeg)

Pomocí funkce "Enter to confirm" [Potvrďte Enterem] můžete vrátit všechny programovací parametry do implicitního stavu, což je počáteční nastavení z výroby. Pro ověření pouze stiskněte tlačítko, se kterým souvisí okamžitý restart softwaru. Tato možnost je obzvláště užitečná, pokud je třeba změnit parametry systému bez nutnosti je všechny kontrolovat.

## 16 Seznam alarmů

ALARM		PŘÍČINA	NÁPRAVNÉ OPATŘENÍ				
Max Continuous Working Pump X	R	Označené čerpadlo dosáhlo doby trvalého provozu nastavené parametrem: 'Max Continuous Working' (str. 24)	Zkontroluje systém nebo funkci vstupů				
Max Starts per Minute Pump X	R	Označené čerpadlo dosáhlo počtu startů za minutu nastaveného parametrem: 'Max Starts per Minute' (str. 24)	Zkontroluje systém nebo funkci vstupů				
Max Starts per Hour Pump X	R	Označené čerpadlo dosáhlo počtu startů za hodinu nastaveného parametrem: 'Max Starts per Hour' (str. 24)	Zkontroluje systém nebo funkci vstupů				
Water in the Oil Chamber Pump X	Vater in the Oil       R         Kontakt senzoru uvnitř označeného čerpadla detekuje přítomnost vody v olejové komoře						
Operation Klixon Pump X	eration Klixon Pump X A Kontakt jističe Klixon u označeného čerpadla je rozepnutý						
Dry Running Pump X	R	Označené čerpadlo mělo minimální spotřebu proudu nastavenou parametrem: 'Min Current PX (str. 28) za dobu nastavenou parametrem: 'PX Alarm Delay Imin '(str. 23) nebo dosáhlo minimální hodnotu cosφ nastaveného parametrem: 'Cosφ Min PX' (str. 28) za dobu nastavenou parametrem: 'PX Alarm Delay cosφ' (str. 23)	Zkontrolujte hladinu kapaliny v sání čerpadla nebo opakujte automatické nastavení parametrů				
Overcurrent Pump X	Overcurrent Pump XOznačené čerpadlo mělo maximální spotřebu proudu nastavenou parametrem: 'Max Current PX (str. 27) za dobu nastavenou parametrem: PX Alarm Delay Imax' (str. 23)						
Power Failure Alarm	ower Failure Alarm A Na APP je přítomný a aktivní alarm, který byl odeslán pouze GSM modulem						
Abnormal Frequency (Hz)		Napájecí kmitočet překročil limity zadané v parametru: 'Max Difference Freq.' (str. 17) na dobu nastavenou parametrem: 'Delay Alarm Freq.' (str. 17)	Ověřte a monitorujte síťový kmitočet na panel				
Wrong Phase Sequence Alarm		Nesprávný sled fází napájecího napětí (Tento alarm pouze u XTREME-T)	Zkontrolujte spoje nebo kabely nebo prohodte dvě fáze proudu k panelu				
Phase Loss     R     Absence fáze nag		Absence fáze napájecího napětí (Tento alarm pouze u XTREME-T)	Zkontrolujte spoje nebo kabelová připojení napájecího zdroje k panelu				
Maximum Voltage Vmax Alarm		Napájecí napětí překročilo maximální hodnotu nastavenou parametrem: 'Setting Alarm Vmax' (str. 16) za dobu nastavenou parametrem: 'Delay Alarm Voltage' (str. 16)	Ověřte a monitorujte napájecí napětí panelu				
Minimum Voltage Vmin Alarm		Napájecí napětí byla nad minimem nastaveným parametrem: 'Setting Alarm Vmin' (str. 16) za dobu nastavenou parametrem: 'Delay Alarm Voltage' (str. 16)	Ověřte a monitorujte napájecí napětí panelu				
Max Lev-Press Alarm		Alarmový vstup na nejvyšší hladině/tlaku je uzavřen	Zkontrolujte instalaci nebo funkci výstražných zařízení				
Min Lev-Press Alarm	А	Alarmový vstup minimální hladiny/tlaku je otevřen	Zkontrolujte instalaci nebo funkci výstražných zařízení				
4÷20mA Sensor Disconnected	R	Vstup senzoru není připojen	Zkontrolujte senzor nebo polaritu kabelového spoje				
Anomaly to the 4÷20mA Sensor	R	Měřící senzor nikdy nekolísá	Zkontrolujte senzor nebo polaritu kabelového spoje				
Pump X Disconnected	Pump X         R         Označené čerpadlo má nulovou spotřebu proudu, ačkoliv je pož na start		Zkontrolujte spoje nebo kabelová připojení pro napájení čerpadel				
Service Request Pump X		Označené čerpadlo překročilo počet pracovních hodin požadovaných pro údržbu, nastavených parametrem: 'PX Request Service' (str. 26)	Ošetřete čerpadlo				

X = proměnná, za kterou systém dosadí číslo čerpadla.

R = RETENČNÍ (vyžaduje ruční reset, i když příčina alarmu zmizí)

A = AUTORESET (resetuje alarm, pokud zmizí jeho příčina)

# 17 Elektrické spoje

![](_page_44_Picture_1.jpeg)

#### Připojení kontrolních signálů a ochrany na hlavní desce

![](_page_44_Figure_3.jpeg)

POZNÁMKA: Pro správnou funkci vody v detekčních sondách olejové komory (jsou-li nainstalovány) je nutné se ujistit, zda země (PE) čerpadel je ekvipotenciální vůči zemi (PE) kontrolního panelu.

#### Připojení alarmu a ochranné signály na desce GSM

Quad-Band GSM 850/900 / 1800/1900 MHz - který funguje v 2G

![](_page_45_Figure_2.jpeg)

BLIKÁ POMALU (3 sec.): GSM síť připojena

![](_page_46_Figure_0.jpeg)

Připojení napájecího zdroje a jednofázových čerpadel k

![](_page_47_Figure_1.jpeg)

![](_page_48_Figure_0.jpeg)

# 18 Příklady aplikací

## DARK [vyprázdnění]:

![](_page_49_Figure_2.jpeg)

## DARK [plnění]:

![](_page_49_Figure_4.jpeg)

![](_page_50_Figure_1.jpeg)

#### CLEAN [vyprázdnění]:

![](_page_50_Figure_3.jpeg)

![](_page_51_Figure_1.jpeg)

#### CLEAN [vyprázdnění]:

![](_page_51_Figure_3.jpeg)

![](_page_52_Figure_1.jpeg)

#### DIGIT [vyprázdnění]:

![](_page_52_Figure_3.jpeg)

![](_page_53_Figure_1.jpeg)

### DIGIT [plnění]:

![](_page_53_Figure_3.jpeg)

ČERP. 1 - CLEAN [vyprázdnění], ČERP. 2 - CLEAN [vyprázdnění]:

![](_page_54_Figure_2.jpeg)

#### MULTITANK

#### ČERP. 1 - CLEAN [vyprázdnění], ČERP. 2 - DARK [vyprázdnění]:

![](_page_54_Figure_5.jpeg)

![](_page_55_Figure_1.jpeg)

ČERP. 1 - DARK [vyprázdnění] ČERP. 2 - DARK [vyprázdnění]:

#### MULTITANK

#### ČERP. 1 - DIGIT [vyprázdnění] ČERP. 2 - CLEAN [vyprázdnění]:

![](_page_55_Figure_5.jpeg)

## 19 Zastavení čerpadel

![](_page_56_Picture_1.jpeg)

K zastavení motoru může dojít následujícím způsobem:

- V ručním režimu "manual" uvolněním tlačítka MANUAL (po době nastavené v parametru "Turn-Off MANUAL");

- V automatickém režimu "automatic", když od řídicích vstupů nepřijde potvrzení nebo stisknutím tlačítka "0";

- V automatickém režimu "automatic" stisknutím tlačítka "STOP" z aplikace Remote-App (je-li aktivní);

- Přepnutím hlavního spínače vzájemného blokování do polohy "0".

## 20 Údržba

![](_page_56_Picture_8.jpeg)

Zařízení XTREME<sup>3</sup> nevyžaduje žádnou rutinní údržbu za podmínky, že jsou dodržovány jeho provozní limity. Veškeré údržbářské práce musí provádět kvalifikovaní a zkušení pracovníci v souladu s platnými bezpečnostními předpisy.

#### NEBEZPEČÍ!

Předtím, než zahájíte jakoukoli údržbu zkontrolujte, zda je kontrolní panel odpojený od napájecího zdroje.

## 21 Likvidace odpadu

Po instalaci a spuštění kontrolního panelu musí zákazník zajistit náležitou eliminaci/likvidaci

![](_page_56_Picture_14.jpeg)

odpadových materiálů podle místní platné legislativy. Pokud musí být kontrolní panel nebo jeho části vyřazeny z provozu a demontovány, řiďte se místními požadavky na třídění likvidovaného odpadu. Viz příslušná střediska pro recyklaci.

UPOZORNĚNÍ: Kontaminace životního prostředí nebezpečnými látkami jako je bateriová kyselina, palivo, olej, plast, měď, apod. může způsobit jeho vážné poškození a ohrozit lidské zdraví.

## 22 Náhradní součásti

![](_page_56_Picture_18.jpeg)

Pokud budete žádat o technické informace nebo o náhradní součásti z našich obchodů a servisního střediska, vždy musíte uvést přesné identifikační číslo modelu a konstrukční číslo.

Při výměně jakýchkoli vadných komponentů používejte pouze originální náhradní díly.

Použití nevhodných náhradních dílů může způsobit chybnou funkci, osobní újmu na zdraví a majetkové škody.

### **23. CONFORMITY DECLARATION**

![](_page_57_Picture_1.jpeg)

![](_page_57_Picture_2.jpeg)

# CONFORMITY DECLARATION

# CE

The manufacturer:

FOURGROUP S.r.l. Via E. Fermi, 8 - 35020 Polverara (PD) - ITALY

**DECLARES UNDER HIS OWN RESPONSIBILITY** THAT THE MACHINE DESCRIBED BELOW:

## XTREME<sup>3</sup> - M , XTREME<sup>3</sup> - T

#### ARE IN CONFORMITY WITH COMMUNITY DIRECTIVES REGARDING:

- European directive 2014/35/UE
- Electromagnetic compatibility directive 2014/30/EU

#### AND AS APPLICABLE TO HARMONIZED STANDARDS:

- EN 61439-1
- EN 61439-2
- EN 60204-1
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- EN 61000-3-2
- EN 61000-3-3

Moreover Mr. Grigoletto Walter, as the legal representative of the company, is the person authorized to compile the technical documentation file.

Polverara - Italy, 12/02/2015

#### **Technical Manager** (Grigoletto Per. Ind. Walter)

## Záznam o servisu a provedených opravách:

Datum:	Popis reklamované závady, záznam o opravě, razítko servisu:

## Seznam servisních středisek

*V pracovní době v Po-Pá od 7:00 do 17:00 hod volejte:* PUMPA, a.s., servis, U Svitavy 1, 618 00 Brno, tel.: 548 422 655, 724 049 622, 602 737 009, 548 422 657, 602 737 008, 602 726 136.

PUMPA, a.s., pobočka Praha, U pekáren 2, 102 00 Praha, tel.: 272 011 611, 272 011 618

Mimo pracovní dobu, o víkendech a svátcích volejte: SERVIS PUMPA 24 hod. tel.: 602 737 009

Podrobné informace o našich smluvních servisních střediscích se dozvíte na internetové adrese <u>www.pumpa.cz</u> nebo na bezplatné telefonní lince 800 100 763.

	Vyskladněno z velkoobchodního skladu PUMPA, a.s.						
ZÁRUČNÍ LIST							
Typ (štítkový údaj)							
Výrobní číslo (štítkový údaj)							
Tyto údaje doplní	prodejce při prodeji						
Datum prodeje							
Poskytnutá záruka spotřebiteli							
	24 měsíců						
Záruka je poskytována při dod a provoz, uveden	ržení všech podmínek pro montáž ých v tomto dokladu.						
Název, razítko a podpis prodejce							
Mechanickou instalaci přístroje provedla firma							
podpis, datum)							
Elektrickou instalaci přístroje provedla odborně							
způsobilá firma (název, razítko, podpis, datum)							