

VA SMART *POOL CONTROLLER*

INTELIGENTNÍ ŘÍZENÍ MBAZÉNU



OBSAH

1. Bezpečnostní předpisy	3
2. Technické údaje	3
3. Instalace / Montáž	4
4. Elektrické zapojení	4
5. Formát obrazovky	5
6. Hlavní Display	5
7. Provozní režim	6
8. Průvodce při startu	7
9. Konfigurační menu	8
10. Správa hlášení	11
11. Ruční funkce	11
12. Doplňkové prvky	12
13. Záruka	13
14. Zpracování a likvidace odpadů	14
15. Prohlášení o shodě	14

1. Bezpečnostní předpisy

Před instalací a použitím výrobku:

- Přečtěte si pozorně všechny části tohoto návodu.
- Instalace a údržba by měly být prováděny pouze a výhradně oprávněnými pracovníky, kteří budou zodpovídat za elektrické zapojení v souladu s platnými bezpečnostními předpisy.
- Příklad nesmí být používán osobami se sníženými fyzickými, smyslovými a duševními schopnostmi nebo bez patřičných zkušeností či znalostí vyjma případu, kdy jim osoba odpovědná za bezpečnost podala instrukce a dohlédla na ovládání přístroje.
- Je nezbytné zabránit tomu, aby si s přístrojem hrály děti.
- Výrobce v žádném případě neodpovídá za škody způsobené nevhodným užíváním výrobku ani za škody způsobené při údržbě nebo opravách prováděných nekvalifikovanými pracovníky a/nebo s neoriginálními díly.
- Záruka na výrobek automaticky zaniká v případě použití neautorizovaných dílů, úpravy výrobku nebo nevhodného použití.

Při běžném provozu:

- Před sejmutím krytu ovládání pro provedení jakékoliv činnosti údržby se ujistěte, že zařízení bylo odpojeno od elektrické sítě.
- Neodpojujte nikdy ovládání z elektriny, pokud se motor otáčí. Mohlo by to způsobit nenapravitelné škody v elektronice ovládání.
- Přestože se motor neotáčí (LED indikace RUN vypnuta), je nezbytné odpojit elektrické napájení při jakékoliv činnosti údržby.

2. Technické údaje

Jmenovité hodnoty:

Napájecí napětí (V)	220-240 V Jednof.
Napětí motoru (V)	220-240 V Jednof.
Pracovní frekvence (Hz)	50/60 Hz
Maximální intenzita (A)	12 A
Stupeň ochrany	IP 55

3. Instalace / Montáž

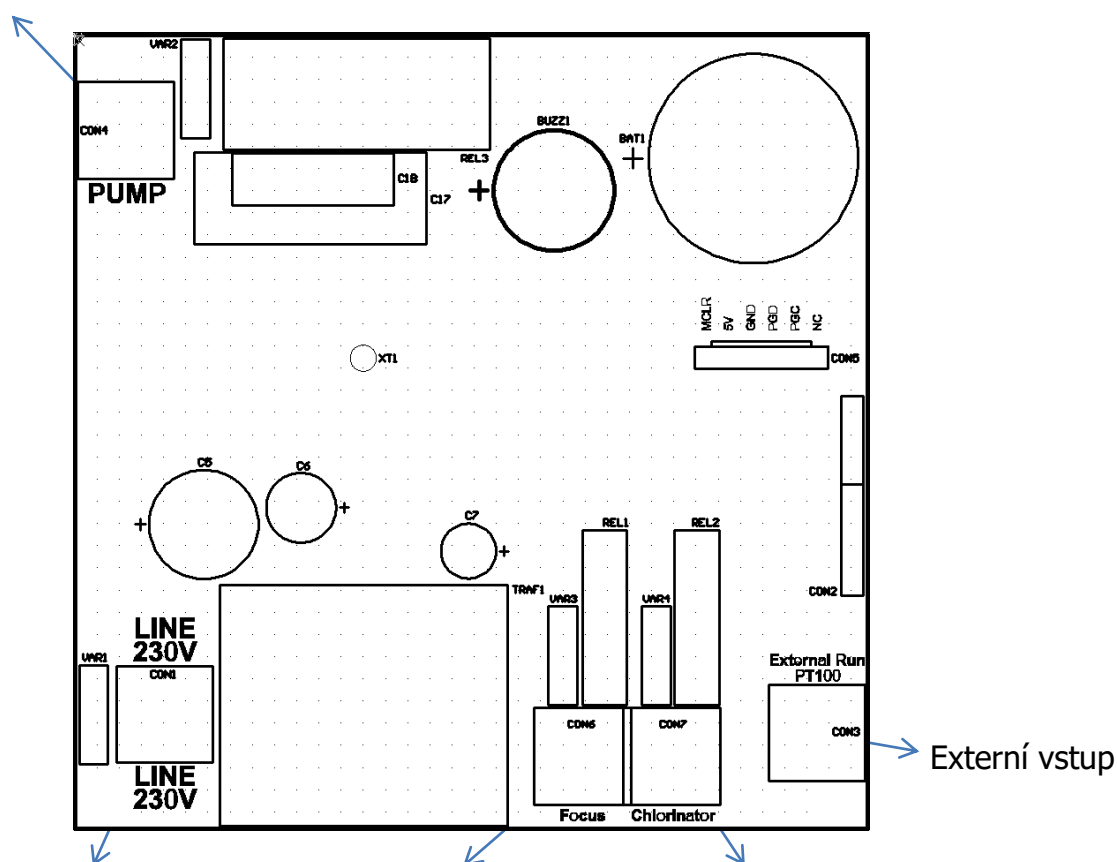
Před nainstalováním čerpadla s časovačem si pozorně přečtěte všechny části tohoto návodu a seznamte se s bezpečnostními předpisy platnými v každé zemi.

Autorizovaný montér se musí řídit níže uvedenými pokyny:

- Instalaci je nutno provést v dobře ventilovaném a málo vlhkém prostředí. Zároveň mimo přímé vystavení povětrnostním vlivům (např. slunci nebo dešti).
- Před elektrickým napojením se ujistěte, že kabel používaný pro elektrické napájení ovládání není pod napětím.
- Je nezbytné správně změřit kabely elektrického napájení ovládací jednotky podle jmenovité spotřeby čerpadla a požadované délky kabelu.

4. Elektrické zapojení

Výstup čerpadla (max. 220V – 12A)

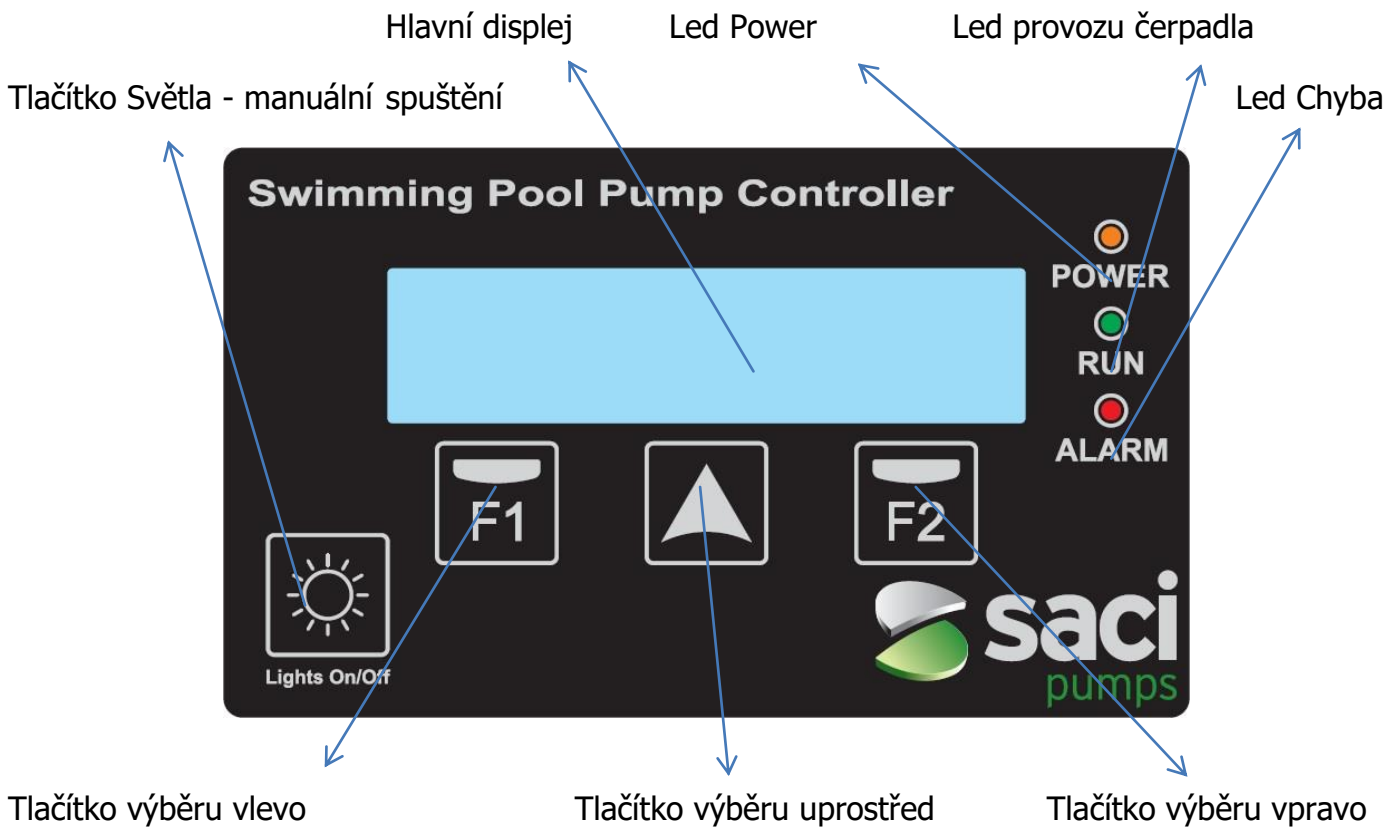


Napájení (220V – 50/60Hz)

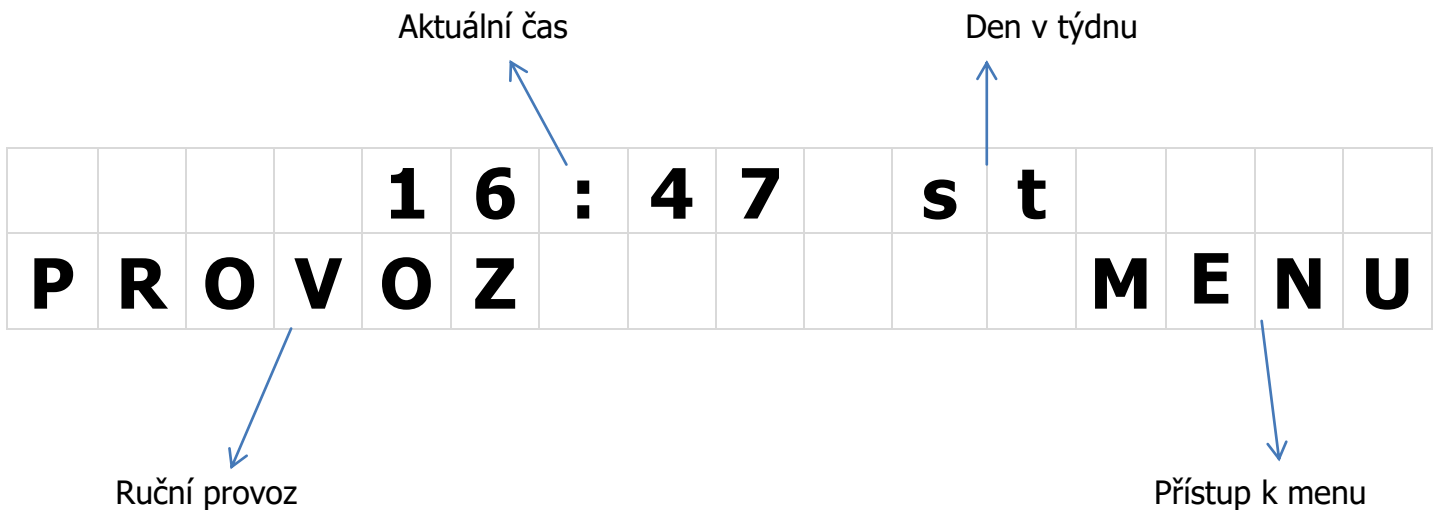
Výstup na světla

Výstup na dávkovací systém
(Dávkovací stanice / Úpravna slané vody /
Signalizace provozu čerpadla)

5. Formát obrazovky



6. Hlavní displej



7. Provozní režim

Ovládání čerpadla bazénu nevyžaduje instalaci rozvaděčů pro automatické zapnutí čerpadla, světel atd. u zařízení určených pro domácnosti. Dále disponuje funkcemi a ochranami, které klasický rozvaděč nemá.

Mezi jeho hlavní vlastnosti patří:

- Rychlý a snadno pochopitelný průvodce pro základní konfiguraci zařízení.
- Časové nastavení spuštění/vypnutí čerpadla bazénu až se 3 nastavitelnými denními cykly s možností výběru dnů v týdnu, kdy bude požadavek na filtraci vody.
- Časové nastavení spuštění světel bazénu či jiných časově programovatelných atrakcí. Tato funkce zároveň umožňuje nastavit dny v týdnu, kdy budou světla/atrakce zapnuty.
- Ruční spuštění čerpadla bazénu s časově nastavitelným zastavením pro specifická použití.
- Ruční spuštění světel bazénu také s časově nastavitelným zastavením prostřednictvím spínače určeného k tomuto účelu.
- Programovatelný výstup pro aktivaci dávkovací stanice / úpravny slané vody.
- Programovatelný externí vstup pro dálkové spuštění čerpadla, např. z ohřevu, nadřazeného systému atd.
- Externí vstup pro spuštění čerpadla pomocí snímače teploty typu PT-100 (není součástí balení), který zabrání zamrznutí vody v potrubí pomocí nucené recirkulace vody.
- Amperometrická ochrana motoru proti proudové intenzitě.
- Ochrana čerpadla proti práci na suchu (programovatelná funkce).
- Zvuková výstraha pro označení nestandardního chování čerpadla.
- Částečné / celkové počítadlo hodin provozu čerpadla.
- Evidence závad/chyb.

8. Průvodce při startu

V okamžiku spuštění je k dispozici průvodce pro rychlé nastavení s těmito oddíly:

a) Jazyk ******

		Č	E	S	K	Y		(C	S)				
													N	Á	S

b) Datum (DD/MM/YYYY)


			1	8	/	0	4	/	2	0	1	6			
Z	P	Ě	T										N	Á	S

c) Čas (HH:MM)

					1	4	:	2	7						
Z	P	Ě	T										N	Á	S

d) Jmenovitý proud motoru

			I	=	0	5	.	7	A						
Z	P	Ě	T										K	O	N


****** V tomto bodě lze přidržet tlačítka  (po dobu 3 vteřin) přejít do podnabídky pro výběr modelu čerpadla (OPTIMA=PREVA / WINNER) s ohledem na optimální jmenovitý proud motoru.



				O	P	T	I	M	A	7	5			
<	-				O	K						-	>	

******* Při provedení tohoto výběru je vynechán krok pro ruční nastavení jmenovitého proudu motoru (proudové ochrany motoru).


Konfigurační menu



1. Jazyk:


Pomocí tlačítka  lze změnit jazyk, ve kterém se zobrazují menu a hlášení.

Výběr potvrdíme tlačítkem . Tlačítkem menu opustíme bez potvrzení změn .

2. Datum/hodina:

V této podnabídce lze měnit aktuální datum a čas, což jsou velmi důležité hodnoty vzhledem k tomu, že programování filtrace a osvětlení závisí na informaci nastavené v tomto bodě. Měněná hodnota bude blikat tak, aby její změna byla intuitivnější. Měněnou hodnotu lze navýšit pomocí tlačítka .



Pro změnu výběru měněné hodnoty použijeme tlačítka  a  podle toho, zda si přejeme pokračovat nebo vrátit měněnou hodnotu.


Provedené změny nebudou účinné, dokud se nad tlačítkem  neobjeví text OK. Tento text se zobrazuje v úpravě minut aktuálního času.

Ovládání má vnitřní hodiny, které spolu s dodanou baterií zaručují, že nedojde ke ztrátě nastaveného data a času v případě výpadku proudu.


3. Filtrace:

V této podnabídce lze nastavit parametry a časy filtrace čerpadla.

Na první obrazovce lze nastavit dny, ve kterých je požadavek, aby byla filtrace aktivní. Vybrat si lze mezi filtrací od pondělí do neděle (každý den v týdnu), od pondělí do pátku, pouze v sobotu a v neděli nebo pouze v pátek a v sobotu. Filtraci lze rovněž úplně vypnout. Pomocí tlačítka  změníme výběr. Potvrdíme tlačítkem . Pokud zvolíme "FILTRACION OFF", není třeba pokračovat s nastavením zbývajících parametrů.

V případě výběru jakéhokoliv dalšího rozpětí dnů filtrace přejdeme do výběru denních cyklů. Na této obrazovce si můžeme vybrat 1, 2 nebo 3 denní filtrační cykly, které lze měnit tlačítkem . Po výběru počtu cyklů filtrace se dá vybrat v následujících obrazovkách hodina zahájení, jakož i doba filtrace každého cyklu samostatně, a to až do maximální doby filtrace 12 hodin za cyklus.

4. Proudová ochrana (jmenovitý proud motoru):

V této podnabídce lze nastavit/upravit jmenovitý proud motoru, který byl zadán během prvotního spuštění. Prostřednictvím tlačítka  je možné zvýšit jmenovitý proud motoru po 0,1 A, a to až do maximální výše 12 ampérů.



Úpravu potvrdíme tlačítkem . Tlačítkem  podnabídku opustíme beze změny hodnoty.

Pokud jsme v průvodci při startu předvybrali model čerpadla, pak nebylo požádáno o zadání jmenovité spotřeby vzhledem k tomu, že ji systém stanovuje automaticky, a proto se doporučuje provést výběr modelu čerpadla při prvním spuštění. Pro tuto

činnost musíme na obrazovce pro výběr jazyka stisknout současně tlačítka  +  + .


5. Osvětlení:

Toto je podnabídka pro nastavení automatického spínání bazénových světel v případě, že bude tato automatizace vyžadována. Program na osvětlení je standardně deaktivován, nicméně jej lze aktivovat obdobným způsobem, jako se nastavovaly filtrační cykly v podnabídce "3. FILTRACE".

Na první obrazovce vybereme dny, ve kterých je vyžadováno automatické zapnutí osvětlení bazénu, přičemž si můžeme vybrat časový úsek od pondělí do neděle, od pondělí do pátku, sobotu a neděle nebo v pátek a sobotu. Pomocí tlačítka  změním výběr. Pomocí tlačítka  potvrdím výběr.

V následujících obrazovkách nastavíme čas zahájení aktivace osvětlení, jakož i požadovanou dobu osvětlení bazénu (maximálně 12 hodin).

6. Historie:

V této podnabídce, která je pouze informativní, se zobrazuje záznam posledních zobrazených výstrah, pokud nějaké existují, kvůli nadměrné rychlosti motoru nebo kvůli provozu čerpadla na suchu. Pokud jich existuje více než jedna, můžeme jejich zobrazení měnit, resp. procházet pomocí tlačítka .

Znázornění informace se řídí tímto formátem:

XX-DD/MM/YY-##

Kde:


XX = typ hlášení (OL upozorňuje na rychlosti, DR upozorňuje na provoz bez vody)

DD/MM/YY = Den/Měsíc/Rok hlášení


= počet hlášení v tentýž den

7. Údržba:


Čítač provozních hodin je schopen nás upozornit, kdy je vhodné vyčistit koš čerpadla nebo kdy je vhodné vyčistit filtrační nádobu, resp. vyprat filtrační náplň.

Obě hlášení jsou standardně vypnuta, mohou se však aktivovat/deaktivovat pouhým opakovaným stisknutím .

Pokud jsou hlášení aktivní, zobrazí se na obrazovce pouze notifikační zpráva, kterou lze vyresetovat. Jedná se o princip načítání provozních hodin čerpadla, takže tempo mezi hlášeními bude záviset na počtu filtračních hodin naprogramovaných v odstavci "3. FILTRACE".


V této podnabídce se rovněž nachází možnost detekce čerpadla proti chodu na suchu, která je standardně deaktivována. Stejně jako v případech hlášení kvůli "zanesenému předfiltru/koši" a kvůli "zanesenému filtru" stisknutím  lze tuto funkci aktivovat/deaktivovat. Aktivace této funkce vygeneruje hlášení v oddíle "6. HISTORIE" v případě zjištění provozu čerpadla bez vody/na suchu.

8. Počítadla:

Informativní displej, kde se zobrazuje čítač částečného provozu (resetovatelný uživatelem stisknutím ) , a také čítač celkového provozu čerpadla (neresetovatelný).

Stisknutím  si můžeme vybrat mezi částečným nebo celkovým zobrazením provozních hodin čerpadla.

9. Vstup/Výstup:

Prostřednictvím této podnabídky lze aktivovat (standardně deaktivovaný) externí vstup i výstupní relé. Aktivace/deaktivace se provádí stisknutím 

Pokud je externí vstup aktivovaný, uvede čerpadlo automaticky do provozu v případě, že je detektován aktivní kontakt. Naopak čerpadlo vypne, pokud se kontakt deaktivuje. Spuštění aktivním kontaktem je nezávislé na nastavení filtračních cyklů, viz. oddíl "3. FILTRACE". Vypnutí, resp. deaktivace signálním kontaktem zohledňuje nastavení v oddílu "3. FILTRACE".

Externí vstup rovněž umožňuje dálkovou aktivaci/deaktivaci čerpadla prostřednictvím snímače teploty typu PT-100. V takovém případě systém vyhodnotí dle teploty naměřené teplotním snímačem čas spuštění, resp. vypnutí čerpadla. Spínání probíhá v intervalech závislých na aktuální teplotě - od 1 minuty provozu a 59 minut zastavení při +3 °C až do 55 minut provozu s 5 minutovým odstavením při velmi nízkých teplotách (-30°C). V tomto rozpětí teplot se doba spuštění a vypnutí čerpadla vypočítává automaticky.

V případě aktivování výstupu čerpadla bude relé označené jako "chlorinator" zapnuto a vypnuto, jakmile se čerpadlo spustí nebo vypne. Tento kontakt lze použít pro spínání dávkovací stanice nebo úpravny slané vody, případně pro dálkovou kontrolu stavu čerpadla.

10. Verze softwaru:

Informativní displej, kde se zobrazuje verze softwaru řídicího systému.

11. Tovární nastavení:

Poslední podnabídka umožňuje úplné vyresetování řídicí jednotky do továrního nastavení. Zobrazí se možnost obnovit tovární nastavení a rovněž i spuštění průvodce při dalším zapnutí čerpadla. Tovární reset odstraní veškerá uložená nastavení kromě historie hlášení a počítadla celkových hodin provozu čerpadla.

Poznámka č. 1: Tlačítko  zůstane deaktivované, pokud se nacházíme v konfiguračním menu.

Poznámka č. 2: Pokud nebude proveden žádný výběr v konfiguračním menu, po 15 sekundách dojde k návratu na pohotovostní obrazovku.

Poznámka č. 3: Hodnoty upravené jak v průvodci při startu, tak i v konfiguračním menu jsou uloženy pro případ výpadku proudu, takže není nutná opětovná rekonfigurace.

9. Správa hlášení

Za normálního provozu mohou být generována hlášení, která ve většině případů budou pouze informativní. Pouze v některých případech mohou přímo zastavit chod čerpadla.


Existují hlášení světelná (LED dioda) a hlášení akustická. Pouze světelná hlášení lze považovat za upozornění, která však v žádném případě nepředstavují změny standardního provozu řízení čerpadla. Tato hlášení mohou být generována na základě:

- Hlášení o zaneseném předfiltru/koši čerpadla
- Hlášení doporučující proprání filtrační nádoby/pískového lože filtru

Tato hlášení mohou být resetována ručně.

Existují další typy hlášení, která lze považovat za alarmy, a která doprovází světelné hlášení akustickým hlášením. Akustické hlášení nebude nepřetržité a jeho tempo bude stanoveno v závislosti na době, po kterou bude dané hlášení aktivní. Jedná se o tyto alarmy:


- Nadměrná amperometrická spotřeba motoru
- Detekce chodu čerpadla bez vody (pokud se aktivuje z nastavení)

Tyto 2 alarmy jsou tzv. samoresetovatelné, a to až do té míry, že když jsou aktivovány v krátkých časových intervalech, mohou čerpadlo zcela zablokovat. V takovém případě je doporučeno, aby kvalifikovaný pracovník zkontroloval jak elektrické, tak i hydraulické zapojení čerpadla. Chybovou hlášku je pak možné ručně neresetovat pomocí tlačítka  Alarmová hlášení generují záznam do historie hlášení.


Pro připomenutí – pouze alarm ohlašující nadměrnou amperimetrickou spotřebu motoru je vždy aktivní a nelze jej vypnout/deaktivovat. Ostatní hlášení/alarmy jsou standardně deaktivovány, nicméně se doporučuje je v konfiguračním menu ručně aktivovat.

10. Ruční funkce

Řídící jednotka dále disponuje programovatelnými automatickými systémy pro aktivaci čerpadla a světel bazénu se dvěma ručními funkcemi, které umožňují manuální spuštění čerpadla, jakož i ruční zapnutí bazénových světel.

Pro ruční spuštění čerpadla z pohotovostní obrazovky můžeme přejít do podnabídky spuštění časovače čerpadla stisknutím tlačítka .

Č	E	R	P	A	D	L	O	=	6	0	s	t	
-	>												

Z této obrazovky můžeme opakovaným stisknutím tlačítka  vybrat dobu manuálního spuštění čerpadla po dobu 2 – 5 – 30 - 60 minut, 2 hodin, 4 hodin, 8 hodina anebo jeho vypnutí. Po volbě požadovaného filtračního času se čerpadlo spustí. K vypnutí čerpadla dojde poté, co ovládání a řízení ověří, že vypršela zvolená doba.

Poznámka: Nutno podotknout, že pokud bude v průběhu manuálně spuštěného čerpadla zahájen filtrační cyklus anebo externí vstup aktivuje čerpadlo, tak se po skončení manuálně zvolené doby nezastaví, dokud neskončí naprogramovaný filtrační cyklus nebo externí vstup nezastaví chod čerpadla. Zároveň je vhodné uvést, že pokud byl aktivován výstup na svorku "chlorinator", tak bude tento výstup rovněž aktivován při manuálně spuštěném čerpadle dle zvoleného času.

Pro ruční zapnutí bazénových světel je k dispozici samostatné tlačítko 

Stejně jako při manuálním spuštění čerpadla nám každé stisknutí výše uvedeného tlačítka umožňuje vybrat určitou dobu provozu světel:

	S	V	Ě	T	L	A		=		1	5		s	t	

V takovém případě lze vybrat mezi 15 – 30 – 60 minutami, 2 – 4 – 8 hodinami nebo vypnutím. Po několika sekundách se světla automaticky zapnou s tím, že bazén bude osvětlen po manuálně nastavenou dobu.

Poznámka: Pokud bude v průběhu manuálně nastaveného spuštění světel zahájen cyklus osvětlení, bude osvětlení rovněž aktivní až do konce časově naprogramovaného cyklu (stejně jako v případě manuálně spuštěného čerpadla a filtračního cyklu)

12. Doplnkové prvky

Doplnkové příslušenství pro instalaci a ovládání, např.:

- Nástěnný držák
- Snímač teploty PT100

a) NÁSTĚNNÝ DRŽÁK:

Nástěnný držák umožňuje umístění ovládací jednotky na stěnu v blízkosti samotného čerpadla, u nichž se nevyžaduje, aby bylo umístěno přímo na samotném motoru. V takovýchto situacích je důležité zvolit a poměřit elektrický kabel na propojení čerpadla s ovládáním.

V tabulce jsou uvedeny doporučené průřezy kabelů v závislosti na elektrickém výkonu motoru a vzdálenosti:

Výkon motoru (HP)	Průřez kabelu (mm ²)		
	1	1,5	2,5
	Maximální vzdálenost (v metrech)		
0,25 / 0,33	40	130	220
0,5 / 0,75	25	60	110
1 / 1,5	-	30	60
2 / 3	-	15	35

b) SNÍMAČ TEPLoty PT100:

Snímač teploty PT100 slouží k detekci teploty vody, resp. jako ochrana samotného čerpadla před zamrznutím vody v recirkulačního systému. Pro umístění snímače se doporučuje, aby byl co nejbližší k bazénu a zároveň co nejdále od místnosti s čerpadlem. Snímač teploty má napojení 1/4" (vnější závit), přičemž se doporučuje jeho osazení na sací potrubí čerpadla.

Jeho elektrické zapojení je zapotřebí provést přes vstup označený jako "PT100" přímo v ovládací jednotce. Pro jeho provoz je nutné nastavit "VSTUP ON" v menu nastavení "9. VSTUP/VÝSTUP".



13. Záruka

Záruka na ovládací jednotku činí 24 měsíců od data zakoupení. Záruka na výrobek se stává neplatnou v případě použití neoriginálních náhradních dílů, úprav nebo nevhodného použití.

14. Zpracování a likvidace odpadů

Pro likvidaci součástí, z nichž se jednotka skládá, je nezbytné postupovat podle platných předpisů a zákonů státu, ve kterém se výrobek používá. V každém případě se tímto žádá, aby součásti byly ekologicky zlikvidovány a nebyly volně pohozeny do směsného odpadu nebo volně přírody.

16. Prohlášení o shodě

Bombas Saci, S.A., Cl/Can Cabanyes, 50-58, Pol. Ind. Circuit de Catalunya, 08403, Granollers (Španělsko) prohlašuje na vlastní zodpovědnost, že výrobek, ke kterému se vztahuje tento návod, splňuje evropské směrnice a dodatečná ustanovení:

- Směrnice 2004/108/ES o elektromagnetické kompatibilitě (EMC)
- Směrnice 2006/95/ES o nízkém napětí
- Směrnice 2002/96/ES a 2003/108/ES o nebezpečných látkách (RAEE)
- Směrnice 2002/95/ES o nebezpečných látkách (ROHS)
- Základní norma ES EN 55011 (EMC)
- Základní norma ES EN 61000-6-2 (EMC)
- Základní norma ES EN 61000-6-1 (EMC)
- Základní norma ES EN 62477-1 (Bezpečnost)

Granollers dne 1. června 2016

Generální ředitel



David Ferré Ferrer