

Eurotronik 10

Funkce:

Elektronické ovládání zpětného vyplachování EUROTRONIK 1 umožňuje rozšíření stávajícího filtračního ovládání na automatickou filtraci a zpětné vyplachování. Rychle namontovatelné na 6-ti cestný ventil, nastavuje automaticky jeho polohu a řídí filtrační čerpadlo. Možnost nastavení času zpětného výplachu a čistícího výplachu.

Spínací kontakty pro nastavení filtračního čerpadla jsou provedeny bez potenciálu, aby bylo možné kombinovat EUROTRONIK 1 s mnoha typy filtračních ovládaní.

Zpětné vyplachování může být řízeno nejen časově digitálními hodinami, ale i jako tlakově závislé. (nastavitelný tlakový spínač V94). Možnost ručního zapnutí vyplachování spínačem chráněným proti stříkající vodě umístěným na boční straně ovládaní.

Při vyprazdňování bazénu je možno nastavit ventil do pozice „vyprázdnění“. Spínač se nachází rovněž na boku krytu ovládaní.

Skutečnou polohu ventilu je možno vidět pod průhledným krytem na bílém spínacím kotouči bez nutnosti otevření pouzdra. Ovládací ventilový talíř je při přestavování ventilu přizvednut, aby nedošlo k poškození hvězdicového těsnění. Čerpadlo je v tuto dobu vypnuté. Když ventilový talíř opět dosedne je signalizována jeho poloha svítící zelenou diodou na dolní desce elektroniky.

Technická data

Rozměry	245x140x95mm
Napájení	230V/50Hz
Příkon	ca 10VA
Spínací výkon	max 1kW (AC3)
Motorventil	230V
Krytí	IP 54
Možnost připojení na ventil	Praher 1 ¹ / ₂ " a 2" Speck 1 ¹ / ₂ " a 2" Midas 1 ¹ / ₂ " a 2" Astral 1 ¹ / ₂ " a 2" Hayward 1 ¹ / ₂ "
Statický vodní tlak	max 0,3bar
Vodní sloupec nad ventilem	max 3,0m

Montáž

Ovládací přístroj je svým krytím chráněn před vlhkostí. **Před otevřením krytu a při programování spínacích hodin je bezpodmínečně nutné vypnout přístroj od napětí.**

Příprava 6-ti cestného ventilu

Před montáží je třeba se ujistit, zda ventil funguje lehce a není znečištěn. 6-ti cestný ventil musí být při montáži ovládacího přístroje v pozici **Filtrování**.

Rukojeť ventilu se demontuje vyražením upevňovacího kolíku ventilové osy. Pak je nasazen nový kratší kolík do otvoru ventilové osy. V případě že je kolík v otvoru příliš uvolněný je možno pro usnadnění montáže použít pro fixaci lepidlo, nebo mazací tuk.

Příprava ovládacího přístroje

Ovládací přístroj musí být v pozici **Filtrování**

Pro vyrovnání výškových rozdílů ventilových os je nutno nalepit dle potřeby dodané samolepící podložky. Ty se lepí pod pouzdro ovládacího přístroje.

Typ ventilu	Podložka
Praher 1 ^{1/2} "	žádná
Praher 2"	žádná
Speck 1 ^{1/2} "	bílá
Speck 2"	černá
Midas 1 ^{1/2} "	bílá
Midas 2"	černá
Astral 1 ^{1/2} "	2x bílá
Astral 2"	černá
Hayward 1 ^{1/2} "	černá

Pro ventily Midas, Astral a Hayward jsou vodící drážky ve ventilovém krytu užší. Zde se musí nahradit dvě žlutá hradítka na spodní straně přístroje dodanými červenými hradítky.

Montáž ovládacího přístroje

Současně stisknout dovnitř hradítka. Opatrně nasadit ovl. přístroj na ventil a to tak, aby spojka ovl. ventilu sevřela osy ventilu a kolík zapadl do podélné díry spojky. Je nutno dávat pozor, aby se spojka neposunula zpět do pouzdra ovl. přístroje.

Elektrické připojení

Připojení a opravy smí provádět pouze kvalifikovaný odborník. Nutno dodržovat bezpečnostní předpisy.

Připojení EUROTRONIK-1 na napájení 230V a propojení s filtračním ovládáním :

Napojení filtračního ovládání je provedeno pomocí EUROTRONIKU 1 tak, aby byly obě ovládání připojeny stejnou fází.

Kontakt K3 v EUT je zapnutý, když ventil dosáhne stanovené koncové polohy. Tím je zabráněno zapnutí filtrace filtračním ovládáním během nastavování polohy.

Kontakt K2 v EUT je zapnutý, když ventil dosáhne koncové polohy *zpětný výplach* nebo *čistící proplach*. Filtrační čerpadlo je pak napájeno napětím z EUT tak, aby byl zpětný výplach možný mimo čas filtračního ovládání.

Jestliže není požadováno zpětné vyplachování mimo filtrační časy, mohou být odstraněny klemy na svorkách U2 a 2 , 4 a 3. V tomto případě není nutno dodržet stejnost fází ovládání filtrace a EUT. Napájení filtračního ovládání může být provedeno přímo ze sítě.

Na svorku 1 je možno připojit externí regulátor teploty. Ten je napájen pouze když běží čerpadlo filtrace. Nemůže tak dojít k přehřátí topení během přestavování ventilu.

Kontakt K1 EUT napájí během zp. vyplachování a čistícího vyplachování svorku č.6, ostatní čas je napájena svorka č.7. Na tuto svorku je možno připojit servoventil /230 V/ pro vyrovnání ztráty vody při vyplachování.

Svorka č.21 a č.22 slouží pro připojení tlakového spínače namontovaného na 6-ti cestný ventil. Kovové tělo tlakového spínače je nutno kostřit. Spínač spouští vyplachovací proces nezávisle na naprogramování spínacích hodin EUT vždy při překročení nastaveného mezního tlaku.

Připojení EUT 1 a filtračního ovládání serie osf POOL control Plus

Spojení mezi EUT 1 a PCP filtračního ovládní je provedeno 4 vodiči. Filtrační čerpadlo, topení a dávkovač zůstávají přímo spojeny s PCP. Kontakt K3 EUT vypíná filtrační čerpadlo během pohybu ventilu, kontakt K2 způsobí nucené sepnutí filtračního čerpadla při vyplachovacích procesech mimo filtrační dobu.

Kontakt K1 v EUT napájí po dobu vyplachovacích procesů svorku č.6, zatímco v ostatní dobu je pod napětím svorka č.7. Na tuto svorku je možno připojit servo-ventil pro vyrovnání ztráty vody při vyplachování.

Svorka č.21 a č.22 slouží pro připojení osf tlakového spínače namontovaného místo manometru na 6-ti cestný ventil. Kovové tělo tlak. spínače je nutno kostřit. Spínač spouští nezávisle na naprogramování spínacích hodin EUT při překročení nastaveného mezního tlaku vyplachovací proces.

Připojení EUT a osf filtračního ovládní F-220, F-220-ES, F-380, F-380-ES, nebo SOLAR - automatik-2

Spojení mezi EUT 1 a filtračním ovládním je provedeno pomocí 4 vodičů. Filtrační čerpadlo, topení a dávkovač zůstávají přímo spojeny s filtračním ovládním . Kontakt K3 EUT vypíná filtrační čerpadlo během pohybu ventilu. Kontakt K2 způsobí nucené sepnutí filtračního čerpadla při vyplachovacích procesech mimo filtrační dobu.

Dále je vše stejné jako u předchozího zapojení

Ovládací prvky :

Síťový spínač

Na levé straně krytu se nachází zeleně svítící síťový spínač. Tímto spínačem je možno vypnout EUROTRONIK. Při vypnutém ovládaní zůstává program digitálních hodin minimálně 18 hodin zachován / hodiny běží dále/. Při delším vypnutí je nutno hodinky opětovně naprogramovat.

Spínač filtrování / vypouštění

Vypínačem filtrování/vypouštění na levé straně krytu je možno 6-ti cestný ventil nastavit do pozice vypouštění pro vyprázdnění bazénu. Filtrační čerpadlo není automaticky spínáno. Sepnutí filtračního čerpadla musí následovat z filtrač. ovládaní.

Tlačítko pro ruční zpětný výplach

Tlačítkem na levé straně krytu je možno nezávisle na naprogramování spínacích hodin sepnout zpětný výplach.

Nastavovací možnosti na vrchní desce ovládaní

Na vrchní desce vně EUROTRONIKu se nacházejí dva nastavovací regulační prvky pro nařizení doby zpětného a čistícího výplachu. Kromě toho je možno pomocí přepínače DIP nastavit čtrnáctidenní aktivaci zpětného vyplachování. Pro ovládaní nastavovacích prvků musí být otevřen kryt.

Nářadí pro práci uvnitř EUR je nutno vybit dotykem na kostřenou kovovou část. Tím se zabrání poškození součástek citlivých na statickou elektřinu. Elektronických součástek by se nemělo dle možnosti vůbec dotýkat.

Doba zpětného výplachu

Doba zpětného výplachu /1-2 min./ se nastavuje levým regulátorem. Doba zpětného výplachu je nezávislá na naprogramování spínacích hodin.

Doba čistícího výplachu

Doba čistícího výplachu /20-60 s./ se nastavuje pravým regulátorem. Doba čistícího výplachu je nezávislá na naprogramování spínacích hodin.

Přerušované zpětné vyplachování

EUR nabízí dvě možnosti ovládání filtračního čerpadla během zpětného výplachu :

a / konstantní zpětné vyplachování s trvalým chodem filtračního čerpadla během času zpětného výplachu.

b / přerušovaný zpětný výplach s několikanásobným zapnutím a vypnutím čerpadla během času zpětného výplachu pro lepší nakypření filtračního písku.

K nastavení přerušovaného nebo konstantního zpětného výplachu slouží levý spínač DIP přepínače. Dolní poloha přepínače slouží pro konstantní zpětný výplach /přednastaveno z výroby/. Horní poloha je pro přerušované zpětné vyplachování.

Čtrnáctidenní zpětné vyplachování

U málo používaných bazénů je možno provádět zpětné vyplachování ve čtrnáctidenním cyklu. Pravý DIP přepínač je v horní poloze. Digitální hodiny jsou programovány jako týden s jedním spínacím časem. Dolní poloha přepínače /nastaveno ze závodu/ spíná na každý příkaz hodin.

Digitální spínací hodiny

Spuštění vyplachování je programováno spínacími hodinami. Při programování je nutno sejmut vrchní kryt. Je nutno dodržovat již popsání předpisy. Hodiny je možno programovat i při vypnutém síťovém napětí.

Programování digitálních spínacích hodin

Digitální spínací hodiny je možno dle volby provozovat jako týdení, nebo denní spínací hodiny. Při výpadku el. proudu se zachovává funkce po 18 hodin vnitřním zálohováním chodu. Zálohový zdroj je třeba při delším skladování bez el. napájení nejprve nabít. Je možné, že při prvním uvedení do provozu po připojení na napětí budou spínací hodiny v činnosti asi za 10 minut.

Uvedení do provozu / Reset / :

Po připojení napětí je nutno současně zmáčknout d+m+hodin+ručně.

Krátce se objeví všechny segmenty, pak svítí hodinový čas 0:00.

pokyn : Při delším výpadku el. proudu je nutno vyčkat na dobití zálohového zdroje.

Nastavení aktuálního času :

Stiskne se tlačítko (hodin), drží se po celou dobu nastavování. Při provozování týdeních spínacích hodin se tlačítkem (d) ukazatel na displeji nastaví na příslušný den týdne, jinak se tlačítko (d) nepoužívá. Tlačítkem (h) a (m) se nastaví aktuální čas hodin. Uvolní se tlačítko (hodiny).

Aktuální čas je zobrazen, dvojtečka bliká.

Týdení program :

Týdení program se skládá z max. 8 spínacích časů / 4 vypínací + 4 spínací /, které je možno nastavit na některé nebo na všechny dny týdne.

pokyn : Je-li programování spínacích časů přerušeno na více jak 40 sek. vrátí se hodiny opět do aut. režimu. Programové údaje se pak musí nově odstartovat.

Start programového zadání :

Stiskne se tlačítko (Prog).

Na displeji se ukáže --- zcela vpravo se nachází ON pro první zapnutí - spínací povel.

Zapnutí - spínací povel :

Stiskne se tlačítko (d).

Šipka nad 1 = pondělí bliká.

Má-li se sepnutí vykonat v pondělí, potvrdí se pondělí tlačítkem (ručně) do paměti. Příkaz další dny v činnosti - tyto dny se naprogramují tlačítkem (d) a tlačítkem (ruč.) se zapíše do paměti. Je-li příkaz například od pondělí do pátku ve stejný čas, musí být 5 šipek nad číslicemi 1 až 5. Při každodenních příkazech musí být 7 šipek nad dny týdne.

Po zadání se tlačítkem (h) a (m) nastaví Zap. - spínací čas. Udaný spínací povel se zapíše do paměti tlačítkem (Prog.).

Vypnutí - spínací povel :

Programovaný Vyp. - spínací povel by měl následovat přímo na Zap. - spínací povel. Stiskne se tlačítko (Prog.)

Vpravo na displeji je nyní OFF pro Vyp. spínací povel.

Tlačítkem (d) se jako při Zap. - spínacím povelu navolí příslušný žádaný den týdne a zapíše do paměti tlačítkem (Ruč.).

Po zadání se tlačítkem (h) a (m) navolí Vyp. - spínací čas. Do paměti se zapíše tlačítkem (Prog.).

Zakončení programového zadání :

Stiskne se tlačítko (Hodiny)

Na displeji je zobrazen hodinový čas.

pozor : Je-li např. v 9:00 naprogramován spínací příkaz „ 8:00 zap. „ k sepnutí dojde až následující den, nikoliv zpětně.

Denní program :

Pokud není při uvedení do provozu navolen žádný den, pracují hodiny jako denní spínací hodiny. K dispozici je pak 12 spínacích časů / 6 zap. + 6 vyp. /.

Tento provoz je signalizován šipkou nad (1 - 7)

Programové zadání začíná okamžitě se zadáním spínacího času, jak bylo již popsáno. Navolení dne v týdnu již odpadá.

Dotaz na spínací čas :

Na naprogramované zap. a vyp. časy je možno se dotázat tlačítkem (Prog.). Zakončení dotazu se provede stlačením tlačítka (Hodiny).

Příkaz pro změnu nebo vymazání :

Příkaz se vyvolá tlačítkem (Prog.), tlačítkem (d), (h) a (m) se změní , a současným stisknutím tlačítek (h) a (m) se vymaže. Na závěr se stiskne tlačítko (Hodiny).

Prázdninový program :

Prázdninové spínání k přerušení automatického programu / bez zpětného výplachu / na dobu 1 až 45 dnů. Při uvedení tlačítka (h) do činnosti se zobrazí dvoumístné číslo na displeji. Toto číslo je možno měnit směrem nahoru tlačítkem (Ruč.). Tlačítko (h) je nutno držet stisklé. Nastavit je možno max. 45 prázdninových dní. Ukazatel začne po 45-ti dnech opět na 0. První prázdninový den je den následující, od 00:00 hod. jsou vynechány všechny programované zpětné výplachy.

Na displeji se zobrazí (H OFF), když jsou hodiny v prázdninovém programu (až po 00.00 hod.)

Přerušení prázdninového programu se provádí nastavením počtu dnů do 00.

Trvalé sepnutí má přednost před prázdninovým programem.

Přechodné ruční sepnutí :

Tlačítkem (Ruč.) je možno odstartovat zpětné vyplachování. Spínací hodiny je pak možno přepnout opětovným stisknutím tlačítka (Ruč.) do stavu OFF / vyp./.

Trvalé ruční sepnutí :

Současným stisknutím tlačítka (m) a (Ruč.) je filtrační zařízení spínáno v následujících režimech provozu.

trvale zap. --- trvale vyp. --- automatický provoz

Tečka na displeji ukazuje trvalé sepnutí, zap. nebo vyp.

pokyn : Při použití trvalého sepnutí zůstávají zachovány naprogramované spínací časy v paměti. Trvalé sepnutí má přednost před prázdninovým programem.

Provoz trvale zap. se nesmí používat v ovládání zpětného výplachu.

Přepnutí letního času :

Přepnutí zimního na letní čas /+1 h./ se provádí současným stisknutím tlačítek (d) a (h).

Přepnutí zimního času :

Přepnutí letního na zimní čas /-1 h./ se provádí současným stisknutím tlačítek (d) a (m).

Příklad programování 1- kanál - hodin

V následujícím programovém příkladu se provádí zpětné vyplachování vždy ve středu v 9:00 hod.

Programovací postup

Tlačítka

1. RESET /uvedení do provozu/ :

Stisknout současně tlačítka (d), (m), (Ruč.) a (Hod.)

2. Nastavení aktuálního hodinového času :

Držet stisklé tlačítko (Hod.) a tlačítkem (d) nastavit příslušný den, tlačítkem (h) nastavit hodiny a tlačítkem (m) nastavit minuty. Uvolnit tlačítko (Hod.) / dvojtečka bliká /.

3. Naprogramování spínacího času zpětného výplachu

Držet stisknuté tlačítko (Prog.), zobrazí se -:-- a zcela vpravo ON pro příkaz k sepnutí.

Po stisknutí tlačítka (d) bliká šipka nad 1=pondělí. Protože má být vykonáno ve středu, je nutno stisknout tlač. (d) ještě dvakrát. Šipka se nyní nachází nad 3=středa. Tlačítkem (Ruč.) je údaj zapsán do paměti.

Nyní se tlačítko (h) sepne několikrát, až je na displeji 9:00.

Stisknutím tlačítka (Prog.) se do paměti zapíše spínací čas. Po naprogramování zapínacího času se nachází na displeji vpravo OFF pro vypínací čas.

4. Naprogramování vypínacího času

Následující příkaz k vypnutí nemá vliv na dobu zpětného výplachu. Je však nutný pro funkci zařízení.
Po trojnásobném stisknutí tlačítka (d) bliká šipka nad 3=středa. Tlačítkem (Ruč.) se zapíše do paměti.

Tlačítko (m) vícekrát stisknout, až displej ukáže 09:05.

Také tento čas je tlačítkem (Prog.) dán do paměti.

Programové údaje jsou zakončené. Stisknutím tlačítka (Hod.) běží hodiny v automatickém provozu.

5. Kontrola spínacích příkazů

Stisknout tlačítko (Prog.) displej ukazuje 09:00 ON

Opětovně stisknout tlačítko (Prog.), displej ukazuje 09:00 OF

Ještě jednou stisknout tlačítko (Prog.), displej ukazuje --:-- ON

Spínací hodiny jsou tím správně naprogramovány, stisknutím (Hod.) je zkouška ukončena.

—

kratší kolík vodící drážka vyměnit stavítka

vymezovací podložka /nalepovací/ síť 230V/50Hz výstup pro pumpu

servoventil oběhové čerpadlo filtrace tlakový spínač filtrační ovládání
230V/max.1,1kW

regulátor teploty síť 230V/50Hz ovládání filtrace typ servoventil
nebo chem. dávkovač typ Pool control Plus

tlakový spínač síť 230V/50Hz filtrační ovládání F -řady servoventil
nebo Solar automatik 2

tlakový spínač doba zpětného výplachu doba čistícího výplachu

DIP - spínač přerušovaný zpětný výplach zpětný výplach 14 denní

nastavení doby DIP - spínač spínač filtrování/vyprázdnění/
vyplachovacích funkcí

síťový spínač/osvětlený/ připojení manometru hodinový čas/spínací čas
nebo tlakového spínače

den nastavení dne nastavení hodin hodinový čas program

bod ukazující trvalé sepnutí stav zapnutí ON/OFF H = prázdninový program

nastavení minut tlačítko /RUČNĚ/ digitální spínací hodiny

tlačítko pro ručí sepnutí
zpětného vyplachování

