

MagicStream® Laminar



Příručka k instalaci

PRÁZDNÁ STRÁNKA

ZÁKAZNICKÁ PODPORA

HERENTALS, BELGIUM (8:30 až 16:30 středoevropského času)

Telefon: + 32 (0) 14 25 99 11

E-mail: poolemea@pentair.com

Internet: www.pentairpooleurope.com

Prohlášení o shodě

Prohlašujeme na vlastní odpovědnost, že výrobek uvedený v tomto prohlášení a kterého se toho prohlášení týká odpovídá požadavkům na bezpečnost a ochranu stanovaným ve směrnici Rady č. 2006/42/ES.



Výrobce, společnost Pentair Water Belgium B.V.B.A., má právo na změny výrobků bez předchozího oznámení.



© 2010 Pentair Water Pool, Inc. Veškerá práva vyhrazena. Tento dokument může být kdykoliv změněn bez předchozího oznámení.

Obchodní známky a zřeknutí se nároků: MagicStream®, Clean & Clear®, ClearPro Technology® a Pentair Water Pool and Spa® jsou obchodní a/nebo registrované známky společnosti Pentair Water Pool and Spa, Inc. a/nebo jejích sesterských společností. Pokud není uvedeno jinak, názvy a značky třetích osob, které mohou být používány v tomto dokumentu, nejsou použity za účelem naznačení vazby nebo podpory mezi vlastníkem takového názvu nebo značky a společností Pentair Water Pool and Spa, Inc. Tyto názvy nebo značky mohou být obchodními známkami těchto stran nebo třetích osob.



Tento návod k použití obsahuje důležité informace o bezpečném, správném a hospodárném provozování a používání tohoto výrobku.

Přísným dodržováním tohoto návodu k použití zamezíte nebezpečí, snížíte náklady na opravy, zkrátíte doby neprovozuschopnosti zařízení a zvýšíte spolehlivost a životnost tohoto výrobku.

Tento dokument by měl být předán vlastníkovvi a/nebo provozovateli tohoto zařízení.

POZOR – Nebezpečí zásahu nebo jiného úrazu elektrickým proudem.

Toto zařízení MagicStream® Laminar může být instalováno pouze licencovaným nebo certifikovaným elektrikářem či osobou kvalifikovanou pro provádění servisních prací bazénů. Nesprávná instalace vytváří elektrické nebezpečí, které by mohlo způsobit usmrcení nebo vážné zranění uživatelů bazénu, instalačních pracovníků nebo jiných osob z důvodu zásahu elektrickým proudem, nebo způsobit škody na majetku.

Před prováděním servisních prací na zařízení vždy odpojte napájení od MagicStream® Laminar na jističi, jinak může dojít k usmrcení nebo vážnému zranění pracovníků provádějících servisní práce, uživatelů bazénu nebo jiných osob v důsledku zásahu elektrickým proudem.

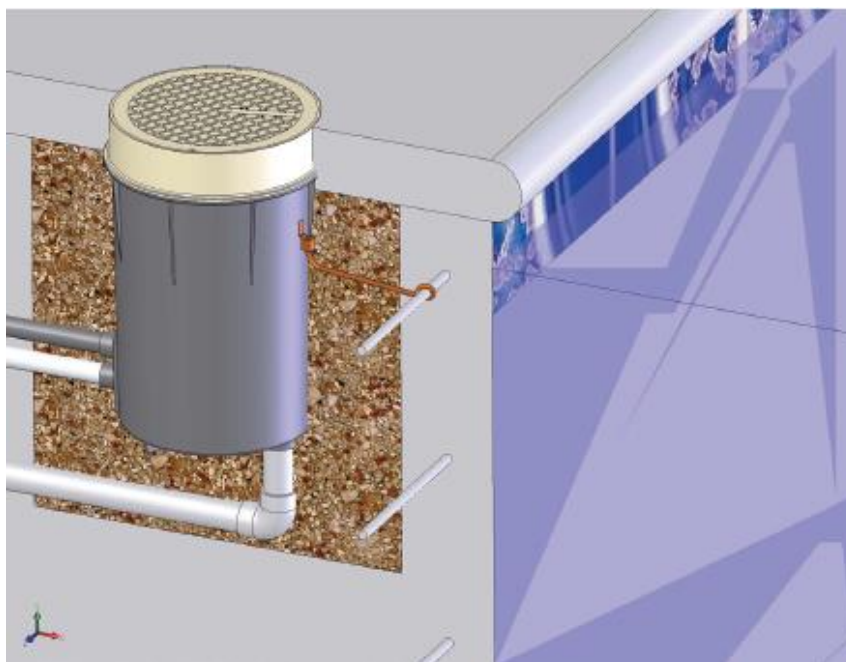
Instalujte zařízení tak, aby byl zajištěn odvod vody z rozvaděče a skříně pro elektrické součásti!

MagicStream® Laminar

Zařízení MagicStream® Laminar je určeno k zajištění čistého nevířivého proudu vody, který může být podsvětlen LED světelným zdrojem zajišťujícím oslnivý noční efekt. Tento LED světelný zdroj napájení napětím 12 Vstř. je schopen vytvářet řadu vícebarevných světelných programů, nebo může být nastaven tak, že zobrazuje trvale jednu barvu.

Na přání může vestavěný solenoidový “generátor” vytvářet náhodné “vlny” v proudu zařízení Laminar s důsledkem zobrazení zářivých světelných bodů pohybujících se podél proudu. Patentovaný světelný zesilovač může být nastaven k maximalizaci světla v proudu.

Zařízení MagicStream Laminar se dodává vybavené ABS ochozovým tělesem pro snadnou instalaci na ochoz bazénu nebo na okolní prvky kolem bazénu, fontány nebo lázeňského zařízení.



MagicStream® Laminar

Konstrukční informace

- Proud Laminar může dosáhnout maximální výšky 2 metry do vzdálenosti 2,5 metru.
- Aby bylo dosaženo maximální výšky oblouku Laminar, je nutný přívod vody 38 l/min s tlakovou výškou 5 m (měřeno u zařízení Laminar).
- Instalujte zařízení Laminar v blízkosti hrany bazénu, aby se zamezilo rozstříkávání vody na ochoz bazénu, když fouká silný vítr.
- Doporučujeme instalovat zařízení Laminar s kazetovým filtrem Clean & Clear™ nebo s pískovým filtrem s technologií ClearPro Technology®, aby byla k zařízení Laminar přiváděna čistá, filtrovaná voda.
- K napájení zařízení Laminar vodou použijte PVC trubku průměru 32 mm. U delších trubek spočítejte tlakový pokles a kompenzujte jej zvýšením tlaku přiváděné vody.
- Ke KAŽDÉMU zařízení Laminar instalujte na přívod vody kuličkový nebo kulový škrticí ventil velikosti 32 mm. Při instalaci více zařízení Laminar doporučuje společnost Pentair instalaci škrticího ventilu na hlavní přívodní potrubí.
- Ke dnu ochozového tělesa Laminar instalujte vypouštěcí trasu průměru 50 mm a vytvořte vypouštěcí systém, aby se zamezilo stojaté vodě.



POZN.: správný odvod vody z ochozového tělesa je velmi důležitý, aby se zamezilo poškození sestavy trysky Laminar Jet. Neinstalujte ochozové těleso Laminar Jet v místech náchylných k přetečení vody nebo zatopení.

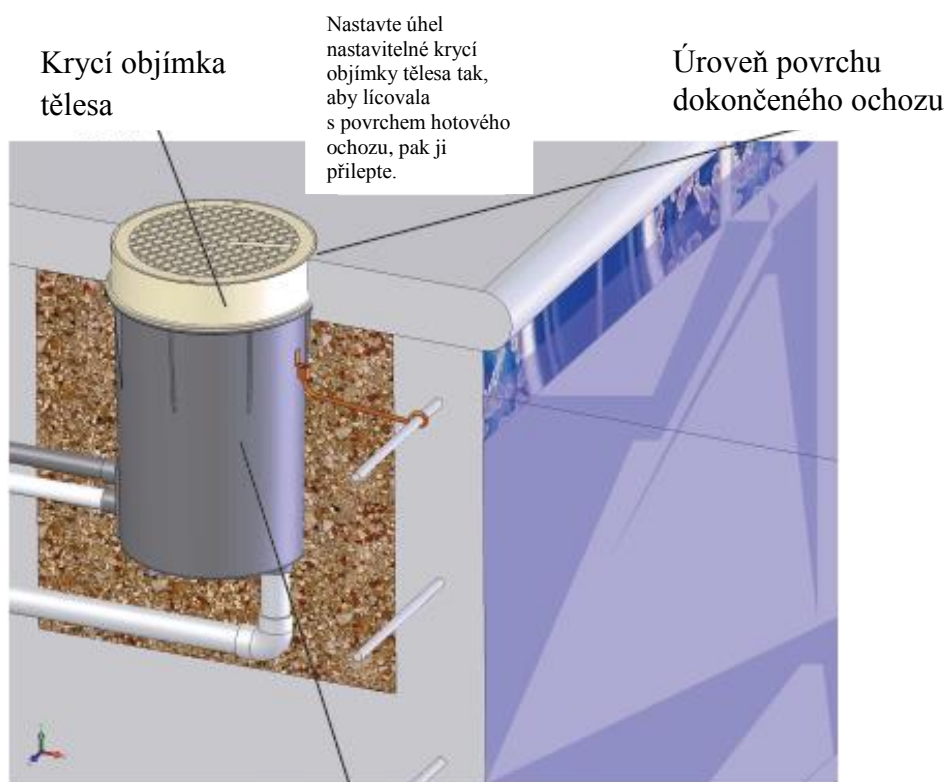
- Elektrické připojovací místo ochozového tělesa (označené na tělese “Electrical” – elektrické připojení) je navrženo pro PVC potrubí 32 mm. Nevytvářejte na trase ohyby v úhlu nad 270°, jinak použijte přechodovou zapojovací skříňku.
- LED světelný zdroj se dodává s 2-vodičovým kabelem délky 10 metrů. Použijte bazénový světelný transformátor parametrů 220/12 Vstř., 100 wattů (není součástí dodávky) vybavený odpojovačem GFCI. Jeden transformátor může napájet až šest zařízení Laminar.
- Instalujte ochozové těleso tak, aby byly připojení přívodu vody a elektrického napájení opačně od zamýšleného směru proudu Laminar.

Výkonové parametry zařízení LAMINAR			
Průtok m ³ /h	1,4	1,7	1,9
Vstupní tlak (bar)	0,17	0,24	0,31
Výška proudu (m)	1,5	1,8	2,1

Tato část popisuje způsob instalace zařízení MagicStream® Laminar.

Mechanická instalace

1. Vykopejte díru hloubky 60 cm a velikosti strany také 60 cm a umístěte do ní ochozové těleso. Tím bude vytvořen dostatečný prostor pro připojení přívodní trasy vody a elektrického vedení.
2. Přivařte elektrické vedení a vypouštěcí a přívodní potrubí k ochozovému tělesu.
3. Připevněte a zajistěte ochozové těleso tak, aby horní část krycí objímky tělesa byla zarovnána s dokončeným ochozem (obrázek 1). Nastavitelná objímka by měla být seřízena tak, aby lícovala s povrchem dokončeného ochozu. Po konečném seřízení úhlu objímky přilepte objímku k ochozovému tělesu.



Obrázek 1

Ochozové těleso

4. Zasypte díru kolem ochozového tělesa štěrkem, aby byla zajištěna dodatečná stabilita tělesa při pokládání ochozu. Během instalace ochozu musí být kryt tělesa nasazený.



Ochozové těleso je vyrobené z materiálu ABS. Používejte vhodné cementové lepidlo kompatibilní s materiály ABS a PVC. Před instalací lepidlo vyzkoušejte.



Společnost Pentair doporučuje provedení zkoušky systémového tlaku po instalaci ochozového tělesa k přívodnímu potrubí.

5. Připojte pružnou hadici v tělese odpojením spojky mezi ochozovým tělesem a zařízením Laminar. Pomocí seřizovacích matic Laminar zajistěte krytku ochrany před zamrznutím ke vstupní straně spojky. Ujistěte se, že je spojovací plocha mezi pružnými hadicemi otevřená a čistá.



Tlak na potrubí/installační trasu napájející zařízení Laminar by neměl překročit 3,5 baru.

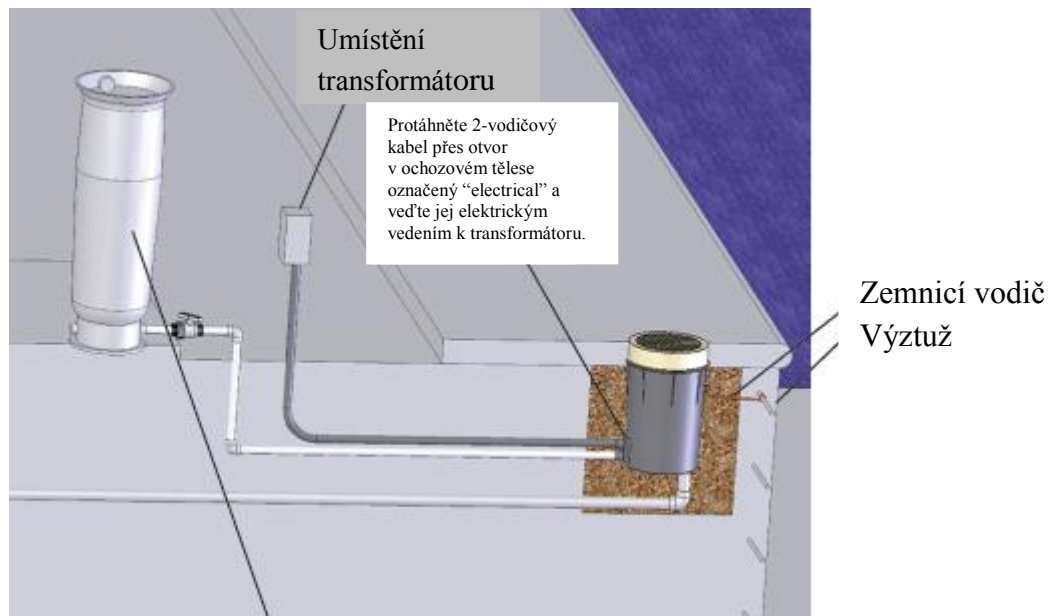
6. Po dokončení ochozu vypláchněte veškeré nečistoty z přívodní trasy pomocí čerpadla a filtračního systému, které budou napájet zařízení Laminar.



Veškeré nečistoty v modulu Laminar zhorší schopnost vytváření bezvířivého proudu.

Elektrická instalace

1. Protáhněte 2-vodičový kabel průřezu 14 otvorem označeným "electrical" v ochozovém tělese a veďte jej elektrickým vedením k místu transformátoru (obrázek 2). Nechte na straně ochozového tělesa volnou délku kabelu 1 m k umožnění servisních prací.
2. Připojte LED vodiče ke svorkách 12 Vstř. na transformátoru.
3. Připojte stranu 220 Vstř. transformátoru k napájení 220 Vstř. GFCI, které je ovládáno hlavním vypínačem. Při instalaci více zařízení Laminar se ujistěte, že jsou všechny přístroje Laminar připojeny k tomuto hlavnímu vypínači. Tento vypínač se používá k programování LED světelného zdroje (viz strany 9-10).



Obrázek 2 Filtr



POZOR – Aby se zamezilo nebezpečnému nebo smrtelnému zásahu elektrickým proudem, veškeré kovové předměty ve vzdálenosti do 1,5 metru od bazénu musí být řádně elektricky pospojované ke spolehlivému uzemňovacímu místu. Nádoba Laminar musí být řádně elektricky pospojována a uzemněna přes uzemňovací konektor velikosti 8 AWG, který se nachází na boku nádoby.

Seřízení a provoz

Tato část popisuje způsob seřízení a provozu zařízení MagicStream® Laminar.

Po dokončení ochozu vypláchněte veškeré nečistoty z přívodní trasy pomocí čerpadla a filtračního systému, které budou napájet zařízení Laminar.

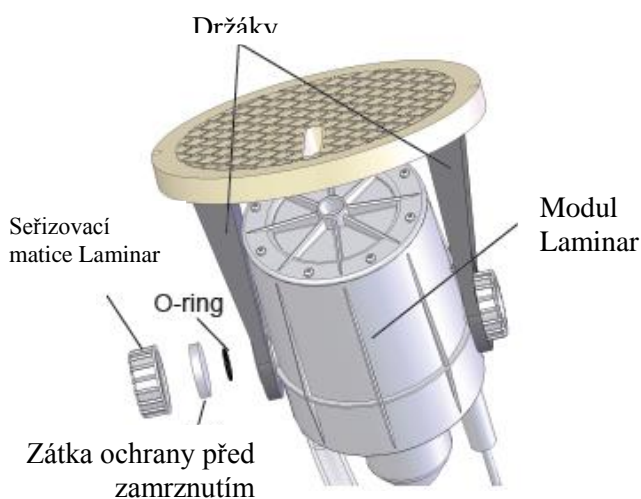


Pozn.: Veškeré nečistoty v modulu Laminar zhorší schopnost vytváření bezvířivého proudu.

Seřízení zařízení Laminar

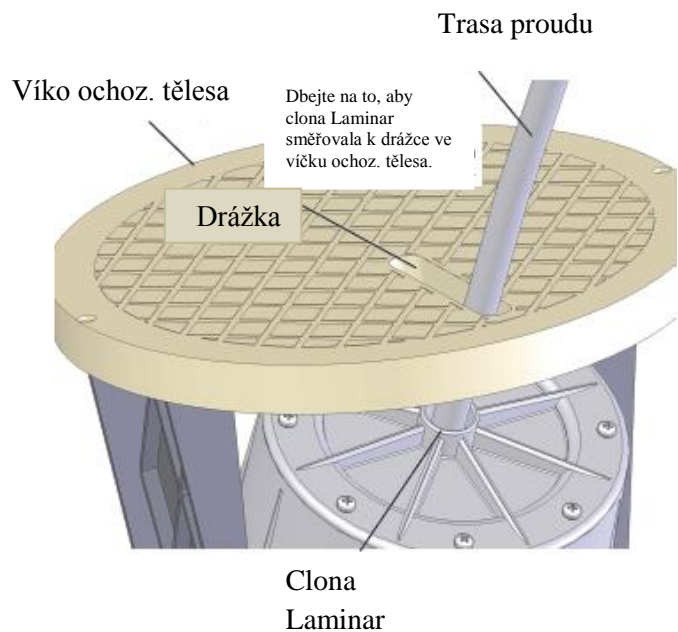
Ujistěte se, že jsou přívodní trasy propláchnuté podle pokynů výše.

1. Opatrně rozevřete držáky a nasuňte modul Laminar do otvorů v držácích (obrázek 3); dbejte na to, aby clona Laminar mířila k horní drážce ve víku ochozového tělesa (obrázek 4).



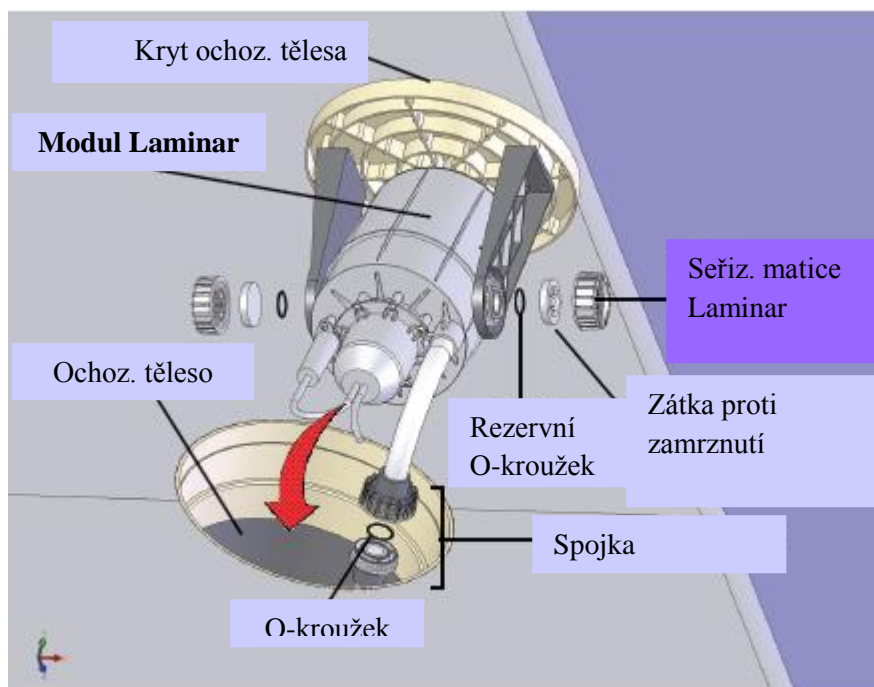
O-ring = O-kroužek

Obrázek 3



Obrázek 4

2. Ujistěte se o nasazení rezervních O-kroužků. Nasad'te zátky proti zamrznutí do seřizovacích matic Laminar a zašroubujte je na příslušné místo na tělese Laminar (obrázek 5).
3. Připojte zařízení Laminar k přívodnímu potrubí pomocí spojky (obrázek 5). Ujistěte se, že O-kroužek zůstal ve své drážce a připojovací plocha není znečištěná lepidlem / nečistotami.
4. Nastavte zařízení Laminar tak, aby byla clona Laminar vidět přes drážku ve víčku ochozového tělesa.
5. Nasad'te víčko ochozového tělesa/modul Laminar do ochozového tělesa (obrázek 5). Pokud hadice v ochoz. tělese brání řádnému usazení víčka ochoz. tělesa, můžete přechodně povolit spojovací matici a ohnout hadice tak, aby se zatočily mimo do ochozového tělesa.

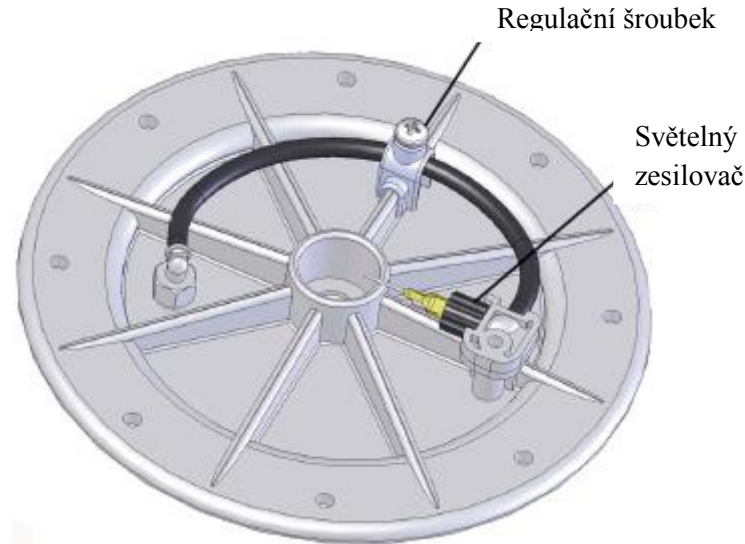


Obrázek 5

6. Seřid'te škrťací ventil Laminar do polohy $\frac{1}{4}$ otevřeno. Zapněte napájecí čerpadlo a naplňte zařízení Laminar vodou.
7. Když začne proud vody vytékat ze clony Laminar, seřid'te průtok, výšku a směr podle potřeby.

Nastavení světelného zesilovače (nutné provádět za tmy)

Můžete měnit intenzitu světla při používání LED světelného zdroje k osvětlení proudu Laminar. Intenzitu světla můžete nastavit pomocí světelného zesilovače. Světelný zesilovač využívá velmi malý proud vody k přidání velmi malých bublinek do proudu. Šroubek ovládající světelný zesilovač je umístěn na desce clony Laminar (obrázek 6).



Obrázek 6

Neexistuje žádné optimální nastavení světelného zesilovače; intenzita světla vycházejícího z proudu Laminar je čistě záležitostí vkusu. Doporučujeme Vám vyzkoušet si světelný zesilovač, aby bylo dosaženo účinku, který požadujete.



POZN.: přístroje Laminar jsou citlivé na vítr, pohyby a otřesy půdy. Zajistěte přístroj Laminar a ohozové těleso tak, aby bylo minimalizováno chvění. Pravidelné deformace proudu způsobené chvěním čerpadla a elektrickými odchytkami motoru jsou normálním jevem a neukazují na vadu trysky.



POZN.: přístroj Laminar může občas “škytnout” v důsledku zachyceného vzduchu nahromaděného v tělese trysky. Tento jev je normální a trvá do té doby, než se vytěsni veškerý vzduch z potrubního systému. Zachycený vzduch může také způsobit malou deformaci proudu vody. Pro zajištění správné funkce proudu vody je důležité, aby byl vytěsněn veškerý vzduch.

Vlastnosti LED světelného zdroje

LED světelný zdroj ovládá následující funkce a jeho vestavěná paměť zajišťuje, že při každém zapnutí světelného zdroje se jeho provoz obnoví se stejnými provozními charakteristikami, jaké byly nastaveny při posledním vypnutí zařízení.

Osvětlení

Režim jedné barvy – Vybíráte jednu barvu světla. Barva se nemění.

Režim přepínání barev – Barva světla se automaticky přepíná podle toho, který ze tří následujících programů je nastavený:

Sync – Barvy se přepínají přibližně v intervalu 10 sekund. V tomto režimu bude více zařízení Laminar měnit své barvy společně.

Random - Barvy se přepínají přibližně v intervalu 10 sekund, ale ve zcela náhodném pořadí. V tomto režimu NEBUDE více zařízení Laminar měnit své barvy společně.

Party – Barvy se přepínají náhodně a nejprve pomalu, pak se zrychlují a sekvence končí rychlými záblesky a impulsy. Pak se celý postup opakuje od pomalého přepínání barev. V tomto režimu NEBUDE více zařízení Laminar měnit své barvy společně.

Solenoidový generátor

Funkce solenoidového generátoru vytváří “vlnu” v proudu zařízení Laminar a tím způsobuje zářivý světelný bod v proudu Laminar.

Reset

Při zvolení funkce reset se LED světelný zdroj vrací do režimů náhodného přepínání barev (Random) se zapnutým solenoidovým generátorem.

Ovládání funkcí LED světelného zdroje

Funkce Led světelného zdroje ovládáte postupným rychlým vypnutím a zapnutím napájení (1 s) v níže popsaných kombinacích:



DŮLEŽITÉ: je nutné začít ve stavu ZAPNUTO.

Osvětlení – dvakrát zapněte a vypněte napájení. Každá následná kombinace vypnutí/zapnutí přepíná mezi režimy **Sync**, **Random** a **Party**.

Solenoidový generátor - třikrát zapněte a vypněte napájení, čímž se solenoidový generátor zapne a vypne.

Reset – LED světelný zdroj resetujete tím, že čtyřikrát zapněte a vypněte napájení.

Shrnutí ovládání LED světelného zdroje

Programování vždy začnete se zapnutým LED světelným zdrojem. Programy a režimy měníte opakovaným rychlým zapínáním a vypínáním (1 s). Mezi přepínáním režimů počkejte 10 sekund.

PROGRAM /REŽIM	CYKLOVÁNÍ NAPÁJENÍ (ON – zapnuto, OFF – vypnuto)	POPIS	ÚČINEK
RESET	OFF/ON/OFF/ON/OFF/ON/OFF/ON	Resetuje světelný zdroj do náhodného režimu a zapíná generátor.	Dva záblesky světla
SOLENOIDOVÝ GENERÁTOR	OFF/ON/OFF/ON/OFF/ON	Zapíná a vypíná světelný generátor	Čtyři záblesky světla
ZABLOKOVÁNÍ BARVY	OFF/ON	Blokují jednu vybranou barvu. Návrat do předchozího režimu přepínání barev.	Barva se nemění
PŘEPÍNÁNÍ BAREV	OFF/ON/OFF/ON	Přechod z jednoho režimu přepínání barev do jiného. Po resetování se vstupuje do náhodného režimu (Random).	Režim Sync–1 impuls Rež. Random – 2 impulsy Režim Party–3 impulsy
POPIS REŽIMU PŘEPÍNÁNÍ BAREV			
Režim Sync - Barvy se přepínají přibližně v intervalu 10 sekund. V tomto režimu bude více zařízení Laminar měnit své barvy společně. Pokud je zapnutý režim solenoidového generátoru, generátory na více zařízeních Laminar se aktivují společně.			
Režim Random - Barvy se přepínají přibližně v intervalu 10 sekund, ale ve zcela náhodném pořadí. V tomto režimu NEBUDE více zařízení Laminar měnit své barvy společně. Pokud je zapnutý režim solenoidového generátoru, generátory se budou aktivovat v náhodných intervalech a více zařízení NEBUDE aktivováno společně.			
Režim Party – Barvy se přepínají náhodně a nejprve pomalu, pak se zrychlují a končí se rychlými záblesky a impulsy. Pak celý postup začíná znovu od pomalého přepínání barev. V tomto režimu NEBUDE více zařízení Laminar měnit své barvy společně. Pokud je zapnutý režim solenoidového generátoru, generátory se budou aktivovat v náhodných intervalech a více zařízení NEBUDE aktivováno společně.			

OMEZENÁ ZÁRUKA: 2 ROKY

**Další informace získáte na adrese:
www.pentairpooleurope.com**

Část 4

Údržba a odstraňování poruch

Následující informace popisují způsob servisu a údržby zařízení MagicStream Laminar.

Čištění filtru

Prováděním běžné údržby na filtru zajistíte bezporuchový provoz zařízení Laminar. Při čištění filtru dbejte na to, aby se nečistoty nedostaly do výstupní trasy. Pokud se nečistoty dostanou do výstupní trasy filtru vedoucí k zařízení Laminar, postupujte následovně:

1. Vyjměte přístroj Laminar vyšroubováním dvou pojistných šroubků na víčku ochoz. tělesa.
2. Sejměte víčko ochozového tělesa a modul Laminar a položte je na ochoz.
3. Odpojte přívodní spojku a zapněte napájecí čerpadlo Laminar, dokud nevytéká čistá voda.
4. Znovu připojte spojku, položte zařízení Laminar zpět do ochozového tělesa a zkontrolujte nastavení proudu.
5. Nasad'te připevňovací šroubky víčka ochozového tělesa.

Ucpané zařízení Laminar (špatná kvalita proudu)

Pokud se clona zařízení Laminar ucpe nečistotami, postupujte následovně:

1. Vyjměte přístroj Laminar vyšroubováním dvou pojistných šroubků na víčku ochoz. tělesa.
2. Sejměte víčko ochozového tělesa a modul Laminar a položte je na ochoz. Odpojte přívodní spojku.
3. Použijte zahradní hadici; pomozte hadici přes trysku proudu a stříkejte vodu dozadu přes modul a ven z rozpojené spojky 3/4". Tím se odstraní většina nečistot.



POZN.: nestrkejte do clony Laminar žádné předměty! Mohlo by dojít k trvalému poškození proudu Laminar.

Externí pružná kabel nebo šňůra tohoto osvětlovacího zdroje nelze vyměnit; v případě poškození šňůry je LED světelný zdroj zničen.

Lze vyměnit celý modul LED. Viz část Náhradní díly – katalogové číslo 590021-EU – LED světelný zdroj Laminar.

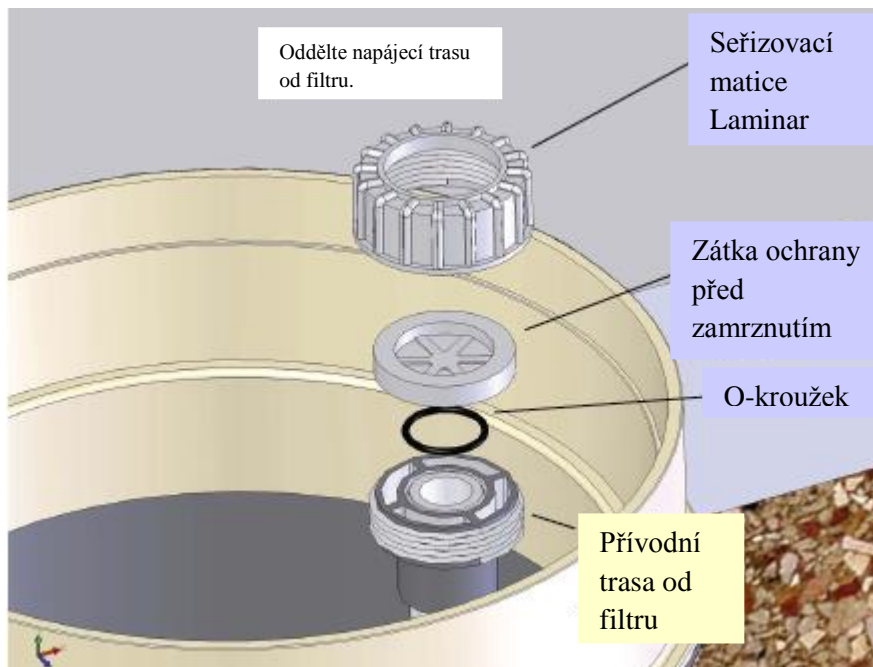
Ochrana před zamrznutím



Zamezte zamrznutí přístroje Laminar. V případě zamrznutí je záruka neplatná.

V zimním období chraňte zařízení Laminar před zamrznutím následovně:

1. Vyměňte přístroj Laminar vyšroubováním dvou pojistných šroubků na víčku ochoz. tělesa.
2. Sejměte víčko ochozového tělesa a modul Laminar a položte je na ochoz. Odpojte přívodní spojku.
3. Sejměte obě spojovací matice z držáků Laminar a sejměte zátky (nepovolujte O-kroužky).
4. Opatrně rozevřete držáky a oddělte modul Laminar od držáků.
5. Odstraňte vodu z přístroje Laminar otočením celého modulu, dokud většina vody nevyteče.
6. Vypusťte filtr a profoukněte přívodní trasu.
7. Pomocí spojovací matice a zátky oddělte napájecí trasu od filtru (obrázek 6).



8. Naviňte přívodní hadici ochozového tělesa a zasuňte ji do dna tělesa.
9. Otočte modul Laminar tak, aby clona mířila směrem dolů ke dnu ochozového tělesa (pozor, aby nedošlo k poškození jehly světelného zesilovače). Nasměrováním modulu dolů zajistíte, že nedojde k zamrznutí vody v LED světelném zdroji.
10. Nasad'te víčko ochozového tělesa.
11. Počkejte do jara.

Rezervní O-kroužky

Se zařízením MagicStream Laminar dodáváme dva rezervní O-kroužky. Jsou určeny k náhradě O-kroužku na spojce přívodu vody v případě jeho poškození či ztráty.