aseko

UŽIVATELSKÝ MANUÁL

CZ

PP60 Redox

PERISTALTICKÉ ČERPADLO PRO MĚŘENÍ REDOX
A DÁVKOVÁNÍ CHLORU



www.asekopool.com



Základní bezpečnostní pokyny

Tato uživatelská příručka obsahuje základní bezpečnostní pokyny a informace k montáži, uvedení do provozu, provozu a údržbě zařízení PP60 Redox (dále jen „zařízení“). Proto si ji před nakládáním se zařízením musí bezpodmínečně přečíst každá osoba, zejména osoba provádějící montáž, uvedení do provozu nebo údržbu zařízení a každý jeho uživatel. Tato uživatelská příručka musí být uložena k pozdějšímu nahlédnutí a musí být stále přístupná každému uživateli zařízení. Všechny bezpečnostní pokyny a informace uvedené v této uživatelské příručce je bezpodmínečně nutné dodržet.

Nebezpečí při nedodržení bezpečnostních pokynů

Nedodržení bezpečnostních pokynů uvedených v této uživatelské příručce může mít za následek poškození zařízení a/nebo vznik újmy na zdraví a majetku, včetně újmy na životním prostředí.

Nedodržení bezpečnostních pokynů a informací v této uživatelské příručce bude mít za následek vyloučení nebo omezení případného práva na náhradu újmy.

Nedostatečná kvalifikace osob nakládajících se zařízením

Neodborné nakládání se zařízením může způsobit újmu na zdraví a majetku. Montáž zařízení a jeho uvedení do provozu musí být provedeny výlučně kvalifikovaným technikem nebo servisní firmou. Osoba, která provádí montáž zařízení a jeho uvedení do provozu, musí zaškolit uživatele v takovém rozsahu, aby uživatel zcela porozuměl veškerým rizikům spojeným s chybným ovládáním zařízení. Osobám s nedostatečnou kvalifikací a znalostmi zařízení nesmí být umožněn přístup k zařízení a nakládání s ním. Zařízení dále nesmí užívat a nakládat s ním děti a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými či duševními schopnostmi, pokud nejsou pod dozorem.

Předávkování chemických prostředků

Nekontrolované předávkování chemických prostředků může zapříčinit újmu na zdraví a majetku. I přesto, že zařízení obsahuje řadu bezpečnostních prvků, nelze vyloučit, že v případě poruchy měřicích sond nebo celého zařízení může dojít k předávkování chemických prostředků pro úpravu vody. Instalujte zařízení tak, aby nekontrolované předávkování chemických prostředků nebylo možné a aby nekontrolované předávkování bylo rozpoznáno včas před způsobením újmy.
Je nutné používat chemické prostředky v takových koncentracích a zásobních množstvích, aby při případném předávkování nevznikla ve vodě jejich nebezpečná koncentrace. Nepoužívejte příliš velká balení chemických prostředků nebo chemické prostředky s vysokou koncentrací.

Vznik plynného chloru při dávkování chemických prostředků do stojící vody

Je-li kontrolní průtokoměr zařízení zablokovaný nebo porouchaný, existuje riziko dávkování chemických prostředků do stojící vody. V takovém případě vzniká smícháním chlorové desinfekce a prostředku na snižování pH jedovatý plynný chlor. Chemické prostředky nesmí být dávkovány do stojící vody.

Neporozumění bezpečnostním pokynům a informacím

Tato uživatelská příručka obsahuje velké množství bezpečnostních pokynů a dalšího informačního textu. Nedodržení bezpečnostních pokynů v důsledku jejich neporozumění může zapříčinit újmu na zdraví a majetku. Pečlivě si přečtěte celou uživatelskou příručku. Nemanipulujte se zařízením, pokud nejste schopni vyloučit všechna potenciální rizika plynoucí z neporozumění bezpečnostním pokynům a ostatním informacím.

Použití nových funkcí zařízení

Vzhledem k pokračujícímu vývoji je možné, že zařízení může obsahovat funkce, které nejsou zcela popsány v této verzi uživatelské příručky. Použití těchto nových nebo rozšířených funkcí bez plného porozumění uživatelem může vést k poškození zařízení a jiným vážným následkům, včetně újmy na zdraví a majetku. Ujistěte se, že všichni uživatelé dostatečně porozuměli všem funkcím zařízení.

Než začnete zařízení používat

Zkontrolujte, zda máte aktualizovanou verzi uživatelské příručky a další dokumentace pro veškeré funkce zařízení. Využívejte integrované nápovědy zařízení. V případě, že na základě dostupných informací nemůžete plně porozumět určitým funkcím zařízení, nepoužívejte tyto funkce.

Nainstalujte PP60 Redox na krytém, suchém místě daleko od prachu a vysoké vlhkosti a ujistěte se, že všechny elektrické spoje jsou bezpečné.

Nepokoušejte se otevřít PP60 Redox, nevyměňujte některé z vnitřních částí. Došlo by k poškození elektrické integrity PP60 Redox.

Nakládání s chemickými prostředky na úpravu bazénové vody

S chemickými látkami musí být nakládáno bezpečným způsobem, aby nedošlo k poškození nebo osobní újmě. Aseko doporučuje vždy použít osobní ochranné pomůcky při manipulaci s bazénovou chemií. Pokyny naleznete v bezpečnostních listech (BL).

VAROVÁNÍ: Nikdy nedopusťte smísení činidla pH s chlorovou dezinfekcí nebo jinou chemikálií (mohlo by dojít k uvolnění plynného chloru, který je jedovatý). Při údržbě plastových hadiček nebo armatur je vždy opláchněte vodou, aby nedošlo k výše uvedenému smísení.

DOPORUČENÍ: Před použitím bazénu se ujistěte ručním testerem Aseko, že jsou parametry vody vhodné ke koupání.



Co obsahuje balení



Redox sonda Long Life
#12016

PP60 Rx
#13378

Peristaltické čerpadlo
#12093

Redox sonda Long Life
#12016



Nástřikový ventil
#12005



Sací sada pro 20l kanystr 1 ks
#13415



Uzavírací armatura
#12006



Hmoždinky a šroubky
#12125



Propojovací PE potrubí 15m 1/4“
(6,35 mm) - transparent
#12008



Příslušenství k dokoupení

Vlepovací zátka DN50
se závitem 1/4“ #12134



Redox buffer 650
#12091



Redox buffer 475
#12063



Fotometr
#13076



ASEKO Pool Tester
#12170



Originalní chemie Aseko



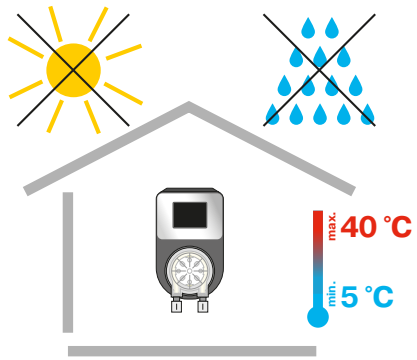
CHLOR PURE 20l
#12075



CHLOR PURE 5l
#12059

PP60 Redox

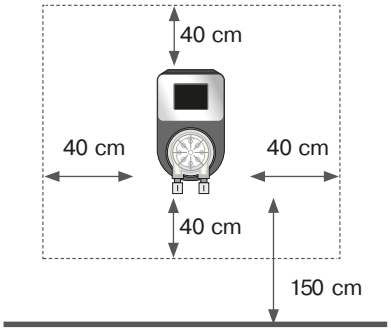
PP60 Redox automaticky reguluje hodnotu Redox bazénové vody dávkováním chlóru. Hodnota Redox je měřena Redox sondou Long Life. Měřená hodnota se zobrazuje na dotykovém displeji. Dotykový displej také slouží k nastavení všech potřebných parametrů. Za provozu je z naměřené hodnoty vypočtena potřebná dávka činidla a dávka je následně dávkována do bazénové vody. PP60 Redox se skládá z řídící jednotky, měřicí sondy a dávkovacího čerpadla s maximálním výkonem 60 ml/min.



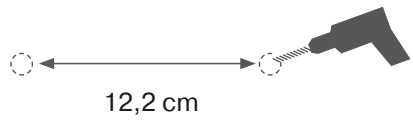
Technické parametry

VAROVÁNÍ

Napájení PP60 Redox musí být připojeno společně s napájením oběhového čerpadla. Vypnutím oběhového čerpadla se musí vypnout PP60 Redox, jinak by došlo k nepřesnému měření a nesprávnému dávkování.



Napájení	230 V / 50 Hz
Zdroj	20 VA
Pojistka	T80 mA
Kategorie	II
Ochrana	IP30
Provozní teplota	+5 to +40°C
Váha	2268g
Umístění	Nástěnné
Výkon čerpadla	60 ml / min
Maximální tlak vody	1 bar



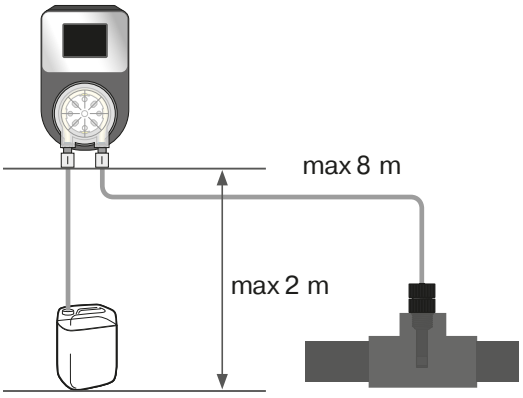
Instalace

PP60 Redox se instaluje na stěnu v suchém a bezprašném prostředí s teplotou neklesající pod +5 °C a nepřevyšující +40° C. K upevnění slouží otvory, které jsou přístupné po odkrytí čelního víka čerpadla. Pro upevnění použijte šrouby, které jsou součástí balení.

VAROVÁNÍ:

Teplota v místě instalace by měla být trvale v mezích +5 až + 40 °C.

Přímý sluneční svit, vysoká vlhkost a prach vedou k poškození PP60 Redox.



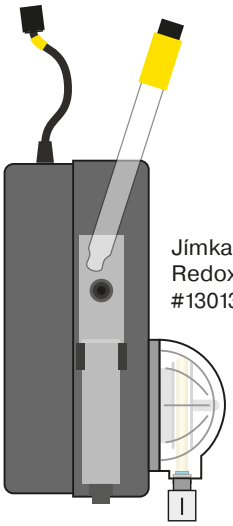
- Před instalací zajistěte, aby voda v bazénu byla chemicky čistá. Doporučujeme napustit novou čistou vodu.
- Maximální vzdálenost nástřikových ventilů od peristaltického čerpadla PP60 Redox nesmí být větší než 8 m.
- Vertikální vzdálenost mezi PP60 Redox a dnem zásobníků nesmí přesahovat 2m.

Instalace sond

1. Sondu Redox opatrně vložte do jímky.
2. Utáhněte rukou nebo plastovým klíčem na sondy.
3. Připojte konektor (označený modře) a zajistěte utažením prstence na konektoru.

Po vložení sondy, jemném dotažení a připojení konektoru je zařízení připraveno k připojení měřené vody.

VAROVÁNÍ: Sondy dotahujte pouze rukou nebo plastovým klíčem. Nepoužívejte kleště nebo jiné nářadí!



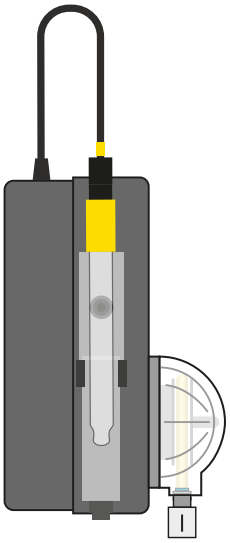
Jímka sondy
Redox
#13013

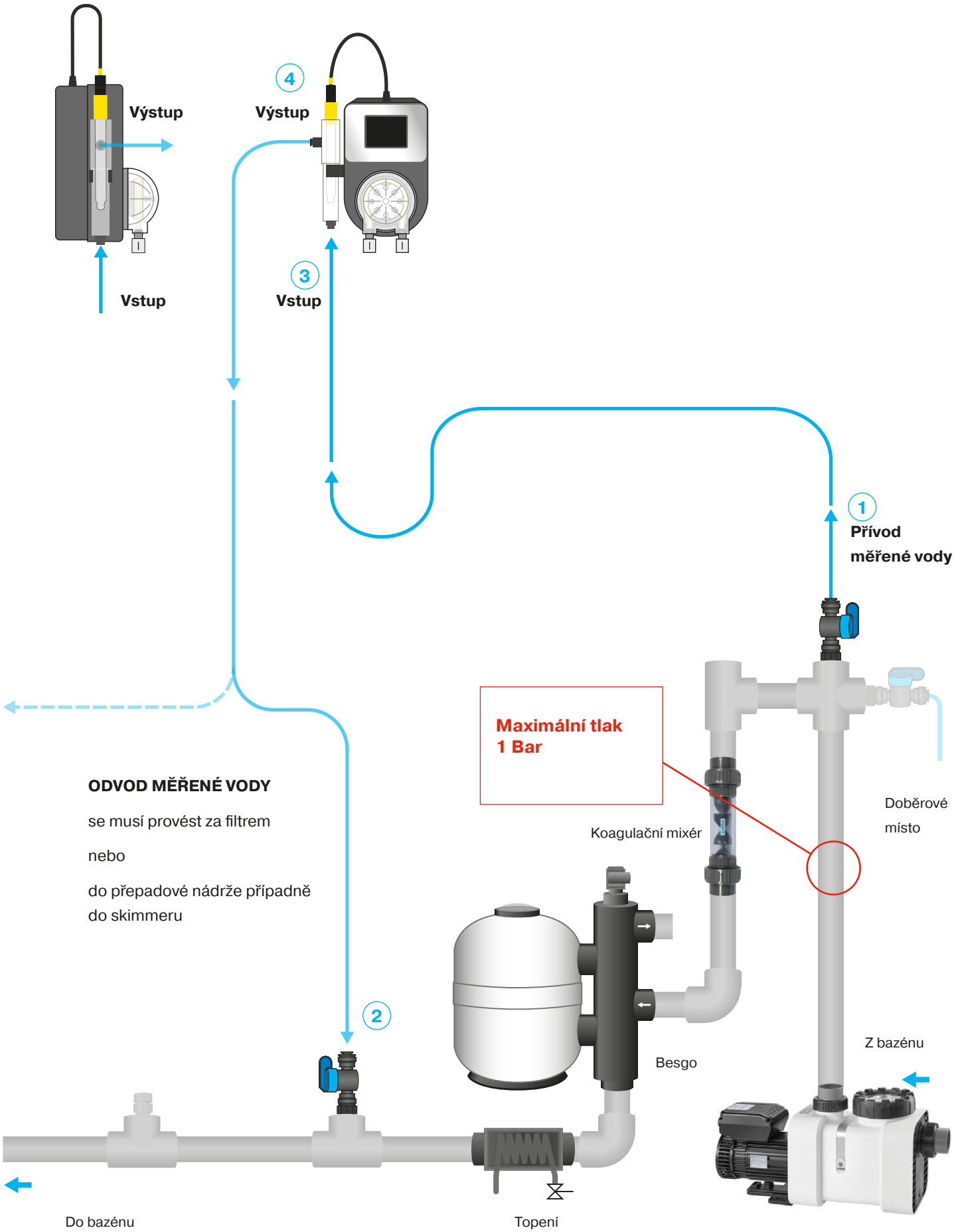
Redox sonda Long Life
#12016



Klíč na sondy
#13046



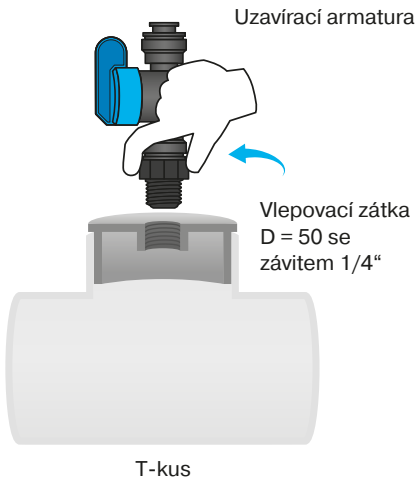



Výstup
4
Výstup
Vstup
3
Vstup
1
Přívod
měřené vody
Maximální tlak
1 Bar
ODVOD MĚŘENÉ VODY
se musí provést za filtrem
nebo
do přepadové nádrže případně
do skimmeru
Koagulační mixér
Doběrové
místo
2
Besgo
Z bazénu
Do bazénu
Topení

Připojení měřené vody

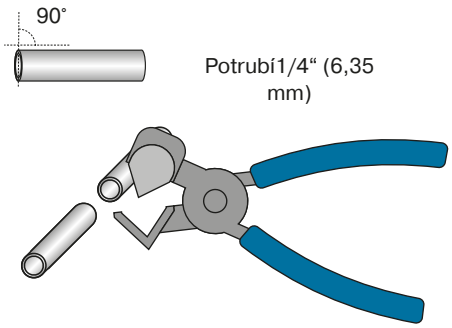
Bazénovou vodu určenou k měření je nutné přivést k sondě PP60 Redox.

Uzavírací armaturu umisťujeme do zátky D=50 se závitem G1/4“ #12134, vlepené do T-kusu. **Dotahujte pouze rukou. Nepoužívejte kleště nebo jiné nářadí.**



1. **PŘÍVOD MĚŘENÉ VODY** připojte do potrubí **za čerpadlem, před filtrem** a koagulačním mixérem.
2. **ODVOD MĚŘENÉ VODY** připojte do potrubí **za filtrací** a ohřevem nebo do přepadové nádrže případně skimmeru.

Pro připojení měřené vody k vašemu PP60 Redox použijte propojovací potrubí 1/4“ (6,35 mm) #12008, které je součástí dodávky.



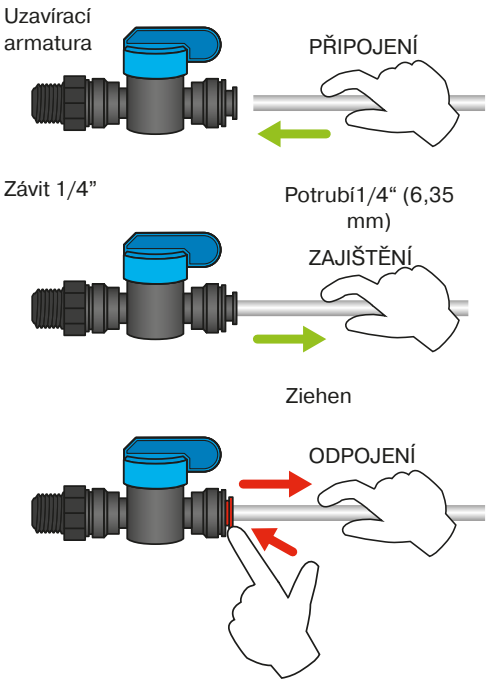
VAROVÁNÍ

Pro zajištění těsnosti spojů provádějte dělení potrubí v úhlu 90˚.
Použijte speciální kleště # 13325 na dělení plastových potrubí.
Řez musí být čistý a hladký. Nepoužívejte běžné nůžky nebo nože!

Pro připojení potrubí měřené vody k PP60 Redox poskytuje Aseko unikátní armaturu **Speedfit**.

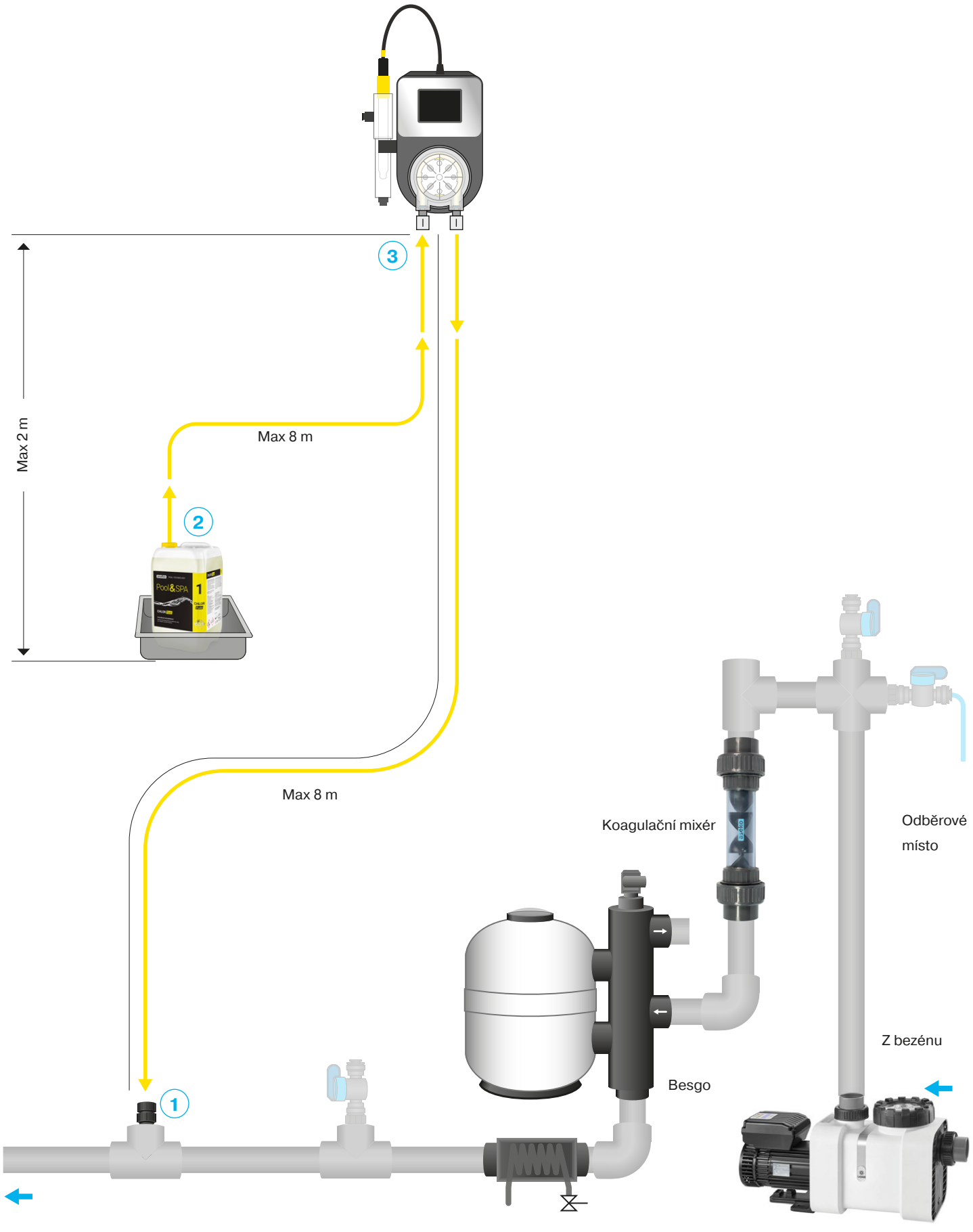
PŘIPOJENÍ zatlačte propojovací potrubí do konektoru **Speedfitu** a poté tahem za hadičku zajistěte.

ODPOJENÍ zatlačte a přidržte kruhovou kleštinu **Speedfitu** a vytáhněte propojovací potrubí.



3. **VSTUP** měřené vody do PP60 Redox připojte propojovacím potrubím do Speedfit armatury na fitru měřené vody.
4. **VÝSTUP** měřené vody z PP60 Redox připojte propojovacím potrubím do Speedfit armatury na jímce sondy.

Po připojení a otevření přívodu vody je PP60 Redox připraveno měřit obsah dezinfekce ve vašem bazénu tak aby splňoval hygienické limity.


3
Max 2 m
Max 8 m
2
Pool&SPA
1
Max 8 m
Koagulační mixér
Odběrové
místo
Z bezénu
Besgo
1
Do bazénu
Topení

Připojení nástřikových ventilů a dávkovaných činidel

Nástřikové ventily zašroubujte do zátky D= 50 se závitem G1/4“ #12134, vlepené do T-kusu. **Dotahujte pouze rukou. Nepoužívejte kleště nebo jiné nářadí.**

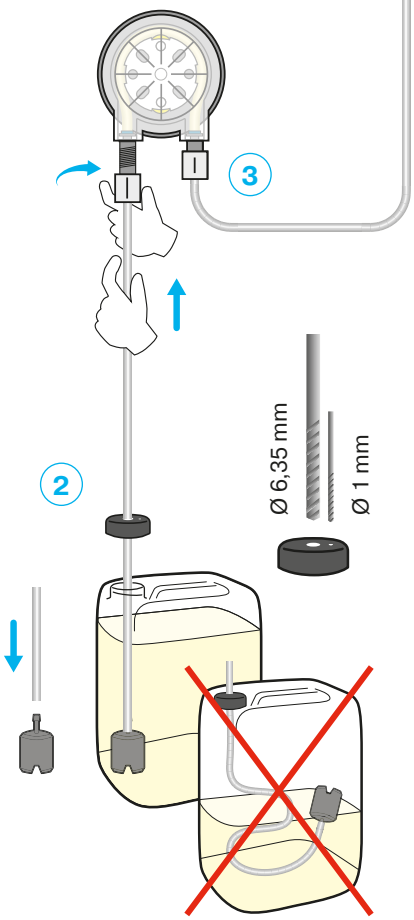


1 **NÁSTŘIKOVÝ VENTIL** připojte do potrubí za filtrací a odvodem měřené vody.

Pro připojení dávkovaných činidel k PP60 Redox použijte propojovací potrubí 1/4“ (6,35 mm) #12008, které je součástí dodávky.

VAROVÁNÍ

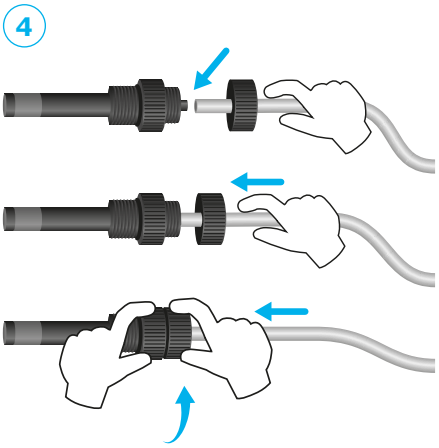
Pro zajištění těsnosti spojů provádějte dělení potrubí v úhlu 90°.
Použijte speciální kleště # 13325 na dělení plastových potrubí.
Řez musí být čistý a hladký. Nepoužívejte běžné nůžky nebo nože!



2 **PŘIPOJENÍ KANYSTRŮ** do víka kanystru vyvrtejte otvor o průměru 6,35 mm a 1 mm (sání). Protáhněte potrubí víčkem. Délku potrubí zvolte tak, aby dosáhlo na dno kanystru a co nejpřímější cestou šlo připojit k čerpadlu. Delší potrubí v kanystru se bude ohýbat a vytvářet vzduchové bublinky. Na potrubí nasaďte sací koš (závaží do kanystru).

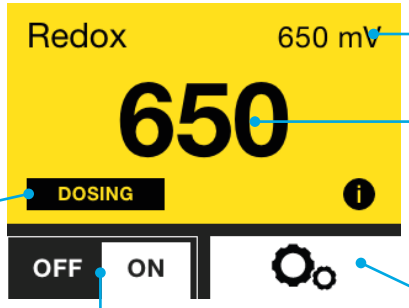
3 **PŘIPOJENÍ ČERPADEL** sání čerpadla vlevo propojte s kanystrem, výtlak čerpadla vpravo propojte s nástřikovým ventilem.

4 **PŘIPOJENÍ NÁSTŘIKOVÝCH VENTILŮ** Protáhněte potrubí maticí, navlékněte potrubí na nástřikový ventil a matici utáhněte pevně rukou.



Orientace v menu

PP60 Redox se zapíná připojením k napájecímu zdroji. Po připojení se rozsvítí displej zařízení



Požadovaná hodnota

Měřená hodnota
Stisknutím hodnoty se dostanete do nstavení požadované dávky



OFF - Dávkování je vypnuté
ON - Dávkování je zapnuté.



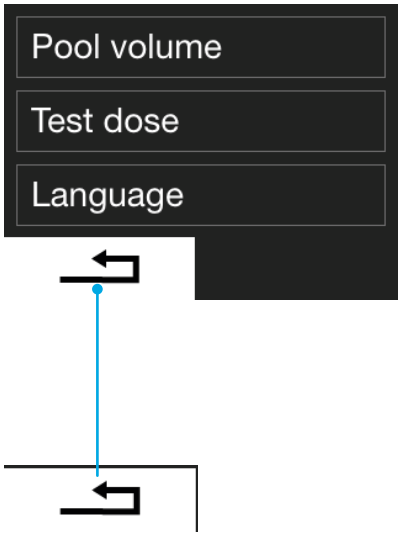
Vstup do nastavení

Stav zařízení

DÁVKOVÁNÍ - dávkovací čerpadlo dávkuje

MĚŘENÍ - dávkovací čerpadlo nedávkuje, požadovaná hodnota je rovna naměřené hodnotě

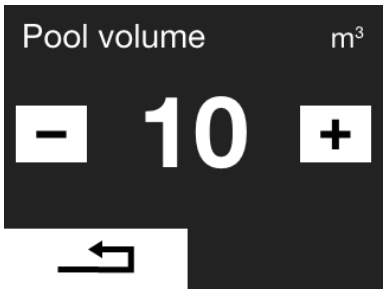
STABILIZACE - dávkovací čerpadlo nedávkuje, jednotka čeká na odezvu sondy.



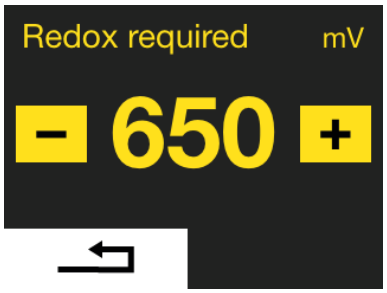
Zpět na hlavní obrazovku

Počáteční nastavení

PP60 Redox se zapíná připojením k napájecímu zdroji.







1. Zapněte jednotku
2. Vyberte preferovaný jazyk. Zadejte nastavení a v nabídce jazyků vyberte jeden z dostupných jazyků.
3. Zkontrolujte těsnost spojů. V nabídce nastavení vyberte možnost Testovací dávka. Na displeji se zobrazí dávka v ml. Stisknutím tlačítka START spustíte ruční dávkování. Sledujte kapalinu v průhledných hadičkách až po vstup do potrubí. Jakmile kapalina dosáhne potrubí, zastavte ruční dávkování stisknutím STOP. Zkontrolujte, zda kapalina v potrubí neklesá zpět. Pokud kapalina klesá zpět, hledejte netěsnost v připojovacím potrubí.
   DOPORUČENÍ: Při počáteční zkoušce těsnosti spoje vyměňte kanystr s chemikáliemi za nádoby s vodou, aby nedošlo k rozlití chemikálií.
4. Nastavte objem bazénu. Otevřete nastavení a v nabídce Objem bazénu zadejte objem vašeho bazénu.
   VAROVÁNÍ: Objem bazénu má vliv na maximální bezpečnou dávku, zadejte hodnotu správně.
5. Nastavte požadovanou hodnotu Redox. Na hlavní obrazovce stiskněte měřenou hodnotu Redox pro vstup do menu požadované hodnoty Redox a nastavte požadovanou hodnotu. Pro stanovení optimální hodnoty Redox postupujte podle kapitoly Optimální hodnota redox.
6. Spusťte oběhové čerpadlo a zkontrolujte, zda voda proudí k sondě.

Optimální hodnota Redox

pH bazénové vody

Ideální hodnota pH by měla být mezi **6,8 až 7,5.**
Hodnota pH bazénové vody musí být stabilizovaná.
Pokud hodnota pH kolísá mění se i hodnota Redoxu v bazénové vodě.

Určení požadované hodnoty chloru v bazénové vodě

Potřebná koncentrace chloru v bazénové vodě se mění s teplotou vody vašeho bazénu. Nikdy by neměla být nižší než 0,3 mg/l. Požadovanou hodnotu určete pomocí tabulky vlevo.

Obsah chloru mg/l	Teplota vody
0,3 – 0,5	24 – 26 °C
0,5 – 0,8	26 – 32 °C
0,8 - 1	Více než 32 °C

VAROVÁNÍ

Než přistoupíte k nastavení požadovaných hodnot, ponechte sondu připojenou k vodě alespoň 1 hodinu, ideálně 24 hodin, aby se její měření ustálilo.



Postup nastavení požadované hodnoty Redox

Nastavte požadovanou hodnotu **REDOX na 650 mV**

Pomocí testeru zkontrolujte, že **obsah chloru v bazénové vodě je v rozsahu 0,5 – 1,2 mg/l.**

Doladění

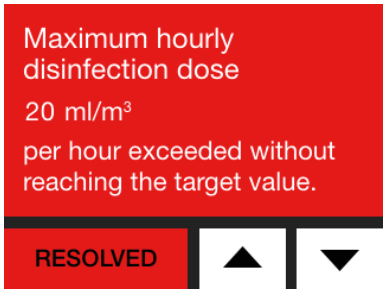
Kolorimetrem nebo Pool Testerem změřte hodnotu chloru ve vzorku bazénové vody.

- Pokud je hodnota chloru v bazénové vodě **ODPOVÍDAJÍCÍ** je Váš PP60 Redox nachystaný udržovat požadovanou koncentraci chloru v bazénové vodě.
- Pokud je hodnota chloru v bazénové vodě **NÍZKÁ** zvyšte v menu požadovanou hodnotu REDOX mV.
- Pokud je hodnota chloru v bazénové vodě **VYSOKÁ** snižte v menu požadovanou hodnotu REDOX mV.

Každých 10 mV
odpovídá 0,1 mg/l chloru v bazénové vodě.

PŘÍKLAD:
Hodnota chloru v bazénové vodě je 0,3 mg/l, zobrazená hodnota na displeji je 650 mV. Chcete-li mít hodnotu chloru 0,5 mg/l. Musíte zvýšit nastavenou hodnotu redoxu o 20 mV na 670 mV.

POZNÁMKA:
Vztah Redox potenciálu a obsahu chloru v bazénové vodě nelze určit přesnou tabulkou. Správnou hodnotu redoxu je nutné vypozorovat opakovaným kontrolním měřením.



Chybové hlášky

Maximální hodinová dávka dezinfekce 20 ml/m³ za hodinu byla překročena bez dosažení požadované hodnoty

Toto chybové hlášení se oběví, když:

Došlo činidlo.

- Pravidelně kontrolujte hladiny kapalin, včas doplňujte.

Nedávkuje dávkovací čerpadlo.

- Netěsnost připojení hadiček nebo jejich poškození.
- Porucha dávkovacího čerpadla. Zkontrolujte, zda se čerpadlo otáčí. Pokud ano, zkontrolujte hadičku uvnitř čerpadla, zda není poškozená nebo prasklá a případně ji vyměňte.

Je ucpaný nástřikový ventil.

- Neprůchodnost nástřikového ventilu.
  Zkontrolujte, zda není ventil zanesený nečistotami nebo úsadami a zda není porušené gumové těsnění.

Nefunguje sonda

- Změřte ručním testerem. Je-li hodnota příliš vysoká, došlo k předávkování příslušného činidla následkem špatné funkce sondy (za předpokladu, že jiné důvody, uvedené v předchozích bodech, byly vyloučeny).
- Vyjměte sondu a zkontrolujte, zda není mechanicky poškozená.
- Očistěte sondu papírovou utěrkou..
- Po dvou letech doporučujeme vyměnit sondy za nové.

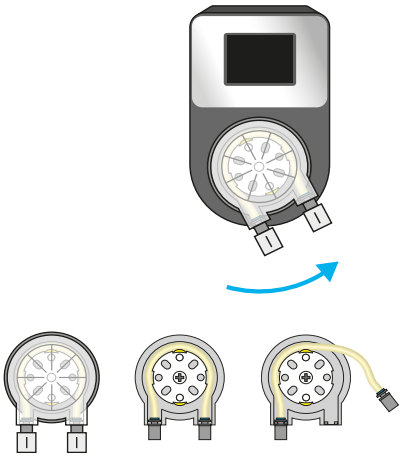
Údržba

Pro zajištění optimálního výkonu vyžaduje PP60 Redox pravidelnou vizuální kontrolu a údržbu.

Výměna hadičky v čerpadle

#12073 Náhradní hadička k čerpadlu PP 60





Pro zabránění selhání čerpadla doporučujeme měnit hadičku každých 24 měsíců #12073.

Výměna se provádí následujícím způsobem:

- Vypněte PP60 Redox.
- Otočte kazetu čerpadla proti směru hodinových ručiček a vyjměte ji z PP60 Redox.
- Uvolněte oba konce hadičky a vyjměte z kazety.
- Novou hadičku namažte dodanou speciální vazelínou.
- Namazanou hadičku vložte zpět do kazety.
- Kazetu nasaďte zpět na PP60 Redox a otočením po směru hodinových ručiček kazetu zajistěte.
- Pro připojení hadiček použijte nové matičky, které jsou součástí setu náhradní hadičky.

#12005 Nástřikový ventil



Údržba nástřikových ventilů

Pravidelně kontrolujte průchodnost nástřikových ventilů, neporušenost gumičky, odstraňujte vodní kámen.

U soukromých bazénů měňte gumičky nástřikových ventilů každé 2 roky.

#13087 Náhradní gumička pro nástřikový ventil



Výměna pojistky

Pokud je vstupní napětí do peristaltického čerpadla v pořádku a čerpadlo nefunguje, mohla selhat hlavní pojistka. Pojistka se nachází na DPS uvnitř zařízení. Pro výměnu pojistky postupujte podle níže uvedeného postupu:

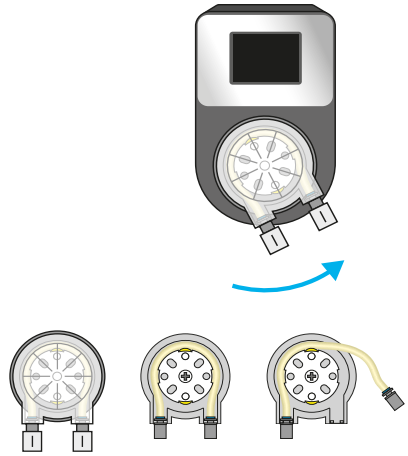
Pojistka T 80 mA #13095



1. odpojte napájecí kabel
2. odšroubujte a odejměte přední kryt zařízení
3. nahraďte pojistku T 80 mA novou.
4. vratte zařízení do původního stavu

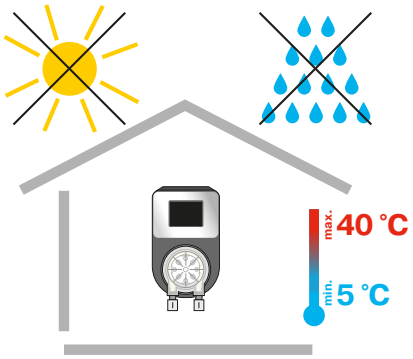
Zazimování - skladování v zimě

Zařízení a veškeré příslušenství musí být rozebrány, zazimovány a přemístěny na vhodné místo. Pro zazimování PP60 Redox postupujte podle níže uvedených instrukcí.



Uložení chemikálií, propojovacího trubí a dávkovacích čerpadel

- Pokud jsou chemikálie umístěny na místě, kde teplota neklesá pod 0 °C, vypněte PP60 Redox. Odpojte dávkovací pumpy od PP60 Redox a odejměte vnitřní trubičku z čerpadla. Ponechte trubičku připojenou k připojovacímu potrubí. Vraťte kazetu čerpadel zpět na PP60 Redox bez vnitřní trubičky. Barely s chemií a propojovací potrubí skladujte na místě, kde je teplota strále v rozmezí +0 a +40 °C.
- Pokud zůstanou chemikálie na místě, kde teplota klesá pod 0 °C, VYPNĚTE PP60 Redox. Vyjměte propojovací potrubí z barelů s chemií a umístěte je do nádoby s vodou. Zapněte PP60 Redox. Přejděte do menu Test dávkování a zapněte manuální dávkování. Když je propojovací potrubí zcela naplněno vodou, VYPNĚTE testu. Odejměte nádobu s vodou a proveďte znovu Test dávky, aby se propojovací potrubí zcela naplnilo vzduchem. Když je propojovací potrubí zcela naplněno vzduchem, zastavte TEST DOSE a VYPNĚTE PP60 Redox. Odpojte propojovací potrubí od dávkovacího čerpadla a od nástřikových ventilů. Barely s chemií skladujte na místě, kde je teplota stále v rozmezí +0 a +40 °C.



Uložení

Odpojte síťový kabel PP60 Redox ze zásuvky 230 V / 50 Hz. Přesuňte jednotku PP60 Redox na místo, kde teplota je mezi +5 a +40 °C a vlhkost nepřesahuje 70 %.

Zazimování sondy Redox

Sondu vyjměte z jímky, osušte papírovou utěrkou a vložte do skladovací jímky naplněné speciálním skladovacím roztokem. Viz návod k sondám, který naleznete na webu manuals.asekopool.com.

#12154 Skladovací jímka



#12082 Zkladovací roztok



aseko

USER'S MANUAL

PP60 Redox

EN

www.asekopool.com