

Návod k obsluze



vzorkovač vod

SIMPLY SAMPLer

Výrobce:
QH SERVIS, spol. s r.o.
Pivovarská 274
686 01 Uherské Hradiště

ÚVOD

Jsme velmi potěšeni, že jste se rozhodli k nákupu zařízení z nabídky firmy QH SERVIS, spol. s r.o. Při výrobě tohoto zařízení bylo dbáno na technickou úroveň s možností dalších inovací. Proto se mohou některé funkce přístroje lišit od vyobrazení a popisu v tomto návodu. Přesto se domníváme, že zařízení splní všechna očekávání uživatele.

BEZPEČNOST



Při používání a práci s přístrojem je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy !!!
Přístroj není určen pro použití v prostorách s možností výskytu výbušných plynů !!!

☞ Upozornění: Před použitím

- Ještě před použitím přístroje prosíme o důkladné seznámení se s tímto návodem k obsluze.
- Prosíme o dodržování bezpečnosti práce z důvodu zabránění zranění osob a škod na majetku.
- Před odesláním zařízení od výrobce, bylo toto podrobeno výstupní kontrole jakosti.
- Nezbytné servisní práce mohou být provedeny pouze firmou QH SERVIS, spol. s r.o., nebo proškoleným servisním technikem.
- Přístroj nelze používat v prostorech s možností výskytu prostředí s nebezpečím výbuchu.

☞ Upozornění: Použití přístroje

Použití přístroje slouží pouze za účelem odběru tekutých vodních substancí o teplotě v rozsahu od 0°C do 40°C v prostředí kde nehrozí výbuch.

Každé jiné použití je v rozporu s označením shody!

V případě nejasností s použitím kontaktujte výrobce.

☞ Upozornění: Odeslání do servisu

Před odesláním zařízení do servisu je nutno přístroj a hlavně všechny části přicházející do styku s odpadní vodou důkladně očistit. Zasláný kontaminovaný přístroj bude vrácen bez opravy!!

adresa servisu: QH SERVIS, spol. s r.o.
Včelary 361
687 12 Bílovice
telefon: +420 603 429 680

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Z důvodů ochrany životního prostředí, využíváme pro transport přístrojů opakovaně použitý obalový materiál. Nepotřebné obaly odevzdejte na místo tomu určené.

Za obalový materiál byl uhrazen poplatek společnosti EKO-KOM.

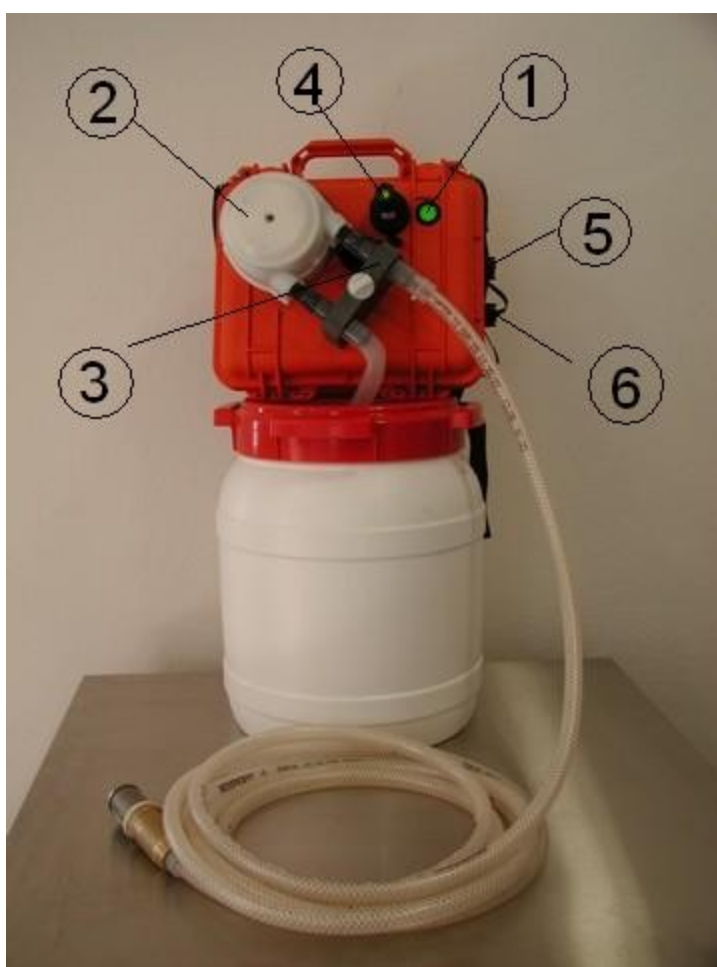
Likvidaci nefunkčního přístroje zajistí výrobce, nebo jej odevzdejte na místo recyklace elektrických zařízení.

Poplatek za likvidaci elektrických zařízení byl uhrazen společností RETELA.

Provozní baterie obsahuje olovo, nelikvidujte ji odložením do komunálního odpadu!!!

VLASTNOSTI

Popis SIMPLY-SAMPLer / economy



- 1 - kalibrační tlačítko
- 2 – peristaltické čerpadlo
- 3 – detektor kapaliny
- 4 – připojení konfiguračního konektoru
- 5 – připojení ovládacího kabelu
- 6 – připojení nabíječe

Popis SIMPLY-SAMPLer / mobile

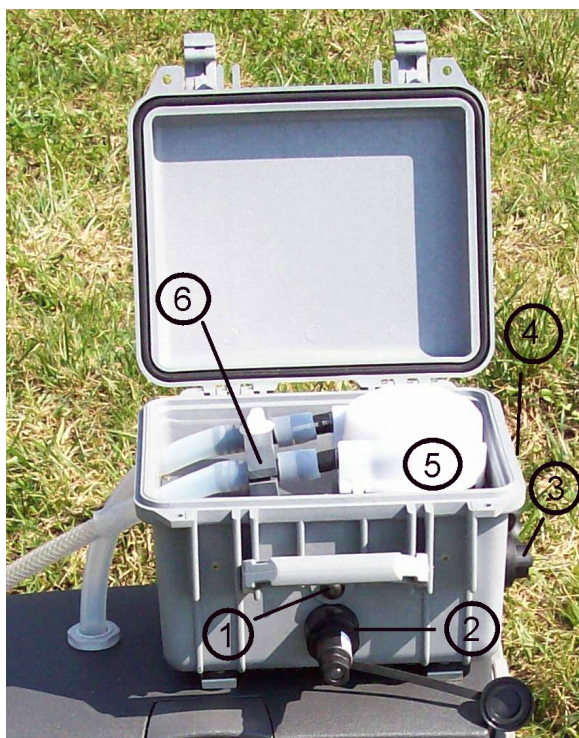


- 1 - kalibrační tlačítko
- 2 - peristaltické čerpadlo
- 3 - detektor kapaliny
- 4 - připojení konfiguračního konektoru
- 5 - připojení baterie
- 6 - prostor pro baterii
- 7 - připojení ovládacího kabelu
- 8 - připojení nabíječe



Popis SIMPLY-SAMPLER / boxed

- 1 - kalibrační tlačítko
- 2 - připojení konfiguračního konektoru
- 3 - připojení ovládacího kabelu
- 4 - připojení nabíječe
- 5 - peristaltické čerpadlo
- 6 - detektor kapaliny



Popis SIMPLY-SAMPler / cooled

- 1 - kalibrační tlačítko
 - 2 - připojení konfiguračního konektoru
 - 3 - připojení ovládacího kabelu
 - 4 - připojení externího zdroje POWER BOX 24V
 - 5 - peristaltické čerpadlo
 - 6 - detektor kapaliny
 - 7 - vypínač chladičského agregátu s indikační LED
- poruchy funkce chladičského agregátu



Popis SIMPLY-SAMPler / stationary

- 1 - kalibrační tlačítko
- 2 - peristaltické čerpadlo
- 3 - detektor kapaliny
- 4 - připojení konfiguračního konektoru



KONSTRUKCE SKŘÍNĚ

Přenosné vzorkovače SIMPLY SAMPler /economy / mobile / boxed/ jsou instalovány do skříní z kopolymer-polypropylenu s vysokou odolností proti mechanickému poškození a povětrnostním vlivům.

Provedení vzorkovače SIMPLY SAMPler / cooled má skříň z PE-HD izolovanou PUR pěnou. Vnitřní prostor je chlazen kompresorovým agregátem na provoz z baterie nebo ze sítě 230V. Je vybaven kolečky a robustním madlem pro snadnou manipulaci v terénu.

Stacionární provedení SIMPLY SAMPler / stationary je v dvojdielné skříní z nerezové s izolací z pěny PUR a termostatizací prostoru pro vzorky. Prostor s čerpadlem je chráněn proti zamrznutí.

POPIS FUNKCE

Vzorkovač SIMPLY-SAMPler je automatický vzorkovač vod určený pro odběry slévaných vzorků do jedné nádoby. Odběr vzorku se provádí pomocí peristaltického čerpadla. Provoz přenosných přístrojů zajišťuje bezúdržbový olověný akumulátor, který je umístěn uvnitř přístroje. Časový režim vzorkování je uložen v konfiguračním konektoru, který zároveň slouží k indikaci provozu přístroje. Objem jednoho vzorku se nastavuje pomocí kalibračního tlačítka, kterým lze v průběhu vzorkování zadat povel k odběru vzorku mimo režim odběrů. Pomocí ovládacího kabelu je možno provádět odběry v režimu závislém na protečeném množství, kdy po jednom impulsu z průtokoměru bude odebrán jeden vzorek. Tento kabel lze použít i pro kombinaci časového režimu se sledovanými jevy. Nabíjení akumulátoru před každým nasazením vzorkovače se provádí pomocí nabíječe, který lze při dodržení bezpečnostních předpisů využít pro vyrovnávací provoz při dlouhodobém vzorkování v místech s přípojkou 230V/ 50Hz. Do vlhkého prostředí nutno zajistit odpovídající krytí nabíječe.

Provedení vzorkovače SIMPLY SAMPler / cooled lze napájet přímo z elektrické sítě 230V/50Hz nebo z externího bateriového POWER BOXu 24V DC.

Stacionární provedení přístroje je napájeno pouze ze sítě 230V/ 50Hz.

Vzorkovače vybavené chlazením nebo termostatizací prostoru pro vzorky (provedení cooled a stationary) udržují automaticky teplotu prostoru pro uchování vzorku okolo +4°C (provedení cooled pouze chladí!). Tato funkce je aktivní pouze v době připojení konfiguračního konektoru, případně po dobu sepnutí externího kontaktu START.

Poznámka k provedení vzorkovače SIMPLY SAMPler / cooled:

Instalujte vzorkovač vždy do míst chráněných před povětřím a přímým slunečním svitem !

Při provozu vzorkovače z externího POWER BOXu je aktivní ochrana vybití baterie , která automaticky odpojí chladicí agregát při poklesu napětí na 22,8 V .

V případě potřeby lze vyřadit chladicí agregát z provozu vypínačem na panelu.

Chyba funkce chladicího agregátu je indikována kontrolkou LED na panelu, která zobrazuje typ chyby počtem bliknutí následovně:

- 1x Baterie byla odpojena pro pokles napětí
- 2x Poškozený ventilátor agregátu (odběr proudu vyšší než 1 A)
- 3x Závada motoru kompresoru (blokovaný rotor, nebo vysoký rozdíl tlaku v chladicím systému / více než 5 bar/)
- 4x Nízké otáčky motoru kompresoru (kompresor běží, ale nemůže dosáhnout minimálního počtu otáček 1,850 rpm)
- 5x Aktivovaná tepelná pojistka (chladicí agregát je přehřátý, nebo je vysoká okolní teplota / přístroj je vystaven přímému slunci)

INSTALACE SW A PROGRAMOVACÍ SADY USB SAMPLER

Pro nastavení parametrů průběhu odběru vzorku v konfiguračním konektoru je potřeba nainstalovat do PC s OS WINDOWS XP a vyšší , software SIMPLY SAMPLer a ovladače USB následovně:

! Nepřipojujte adaptér USB SAMPLer před instalací SW SIMPLY SAMPLer !

1. vložte CD se SW SIMPLY SAMPLer do PC. Pokud se nezahájí instalace automaticky , spusťte soubor setup.exe z CD.
2. Pokračujte v instalaci dle zobrazovaných instrukcí.
3. Po ukončení instalace ponechte CD v mechanice PC a připojte adaptér USB SAMPLer
4. Na základě instrukcí zvolte cestu k vyžadovanému USB ovladači z vloženého CD .
5. ! Při výzvě o necertifikovaném ovladači firmou Microsoft zvolte INSTALOVAT !
6. Po úspěšné instalaci spusťte SW SIMPLY SAMPLer , ve spodní liště se zobrazí informace o připojeném adaptéru USB SAMPLer.

NASTAVENÍ REŽIMU VZORKOVÁNÍ DO KONFIGURAČNÍHO KONEKTORU

Spusťte program SIMPLY SAMPLer a připojte adaptér USB SAMPLer. Ve spodní liště spuštěného programu se musí zobrazit informace o připojeném adaptéru. Připojte k adaptéru USB SAMPLer konfigurační konektor, ve spodní liště se zobrazí konektor OK. Pomocí ikony „knížka,“ v horní liště, můžete vyčíst a zobrazit parametry nastavení režimu odběru z konfiguračního konektoru. Vyplněním hodnot do jednotlivých polí nastavíte parametry režimu odběru. Rozsah možného nastavení jednotlivých hodnot se zobrazí na 5 sekund při umístění kurzoru na požadované pole. Hodnoty polí „Sledování napětí“ doporučujeme ponechat na hodnotách : varování 11V, vypnutí 10,5V. Pole počet odběrových impulsů nelze vyplnit, slouží k informativnímu zobrazení hodnoty po kalibraci. Nastavený režim lze pomocí ikony „tužka“ na horní liště zapsat do paměti konfiguračního konektoru, nebo pomocí nabídky „SOUBOR“ - uložit. Pokud chcete používat jinou jazykovou verzi SW SIMPLY SAMPLer, než se Vám zobrazí, můžete si zvolit jinou pomocí nabídky „SOUBOR“ - nastavení.

INSTALACE A PŘIPOJENÍ VZORKOVAČE

vzorkovač je potřeba instalovat co nejblíže místa odběru vzorku. Při instalaci ve venkovním prostředí je nutno umístit přístroj na rovné a pevné místo kryté před přímým slunečním zářením. Sací hadice od vzorkovače k místu odběru musí být vedena se stálým spádem. V opačném případě může dojít k ucpání hadice nebo jejímu zamrznutí. Sací hadice musí být opatřena sacím košem proti nasátí hrubých nečistot.

Odtokovou hadici umístíte nad nádobu na vzorky.

Dle zvoleného režimu připojíme konfigurační konektor nebo ovládací kabel. Ihned po připojení provedeme kalibraci objemu vzorku. Konektor potom dotáhneme převlečnou matkou. Neobsazené zásuvky uzavřeme víčkem. Přístroj zajistíme proti zaplavení vodou.

Poznámka k provedení vzorkovače SIMPLY SAMPLer / economy:

Instalujte vzorkovač ve svislé pozici (madlem nahoru) nebo jej chraňte před případným deštěm.

Poznámka k provedení vzorkovače SIMPLY SAMPLer / mobile:

Instalujte vzorkovač tak, aby jste zabránili případnému převrnutí při silném poryvu větru. Například zavěste na zábradlí pomocí háčku , případně opřete o stěnu,

PRŮBĚH ODBĚRU

V daném okamžiku (v nastaveném čase, po impulsu z průtokoměru nebo po stisku tlačítka) začne vzorkovač odebírat vzorek. Na začátku proběhne profouknutí hadice reversním chodem čerpadla. Po profuku může následovat až 5 výplachů hadice (podle programu v konfiguračním konektoru), kdy vzorkovač nasaje vzorek po úroveň detektoru a zpět vypustí sací hadicí. Potom se vzorek přes detektor odebere do nádoby. Objem vzorku je závislý na počtu otáček čerpadla určený kalibrací. Po odběru následuje zadržení , které umožní vyprázdnění výtokové hadice. Na závěr následuje reverse čerpadla pro vypuštění a profouknutí sací hadice. Tímto je ukončen jeden odběrný cyklus. Doby jednotlivých fází průběhu odběru lze změnit přeprogramováním konfiguračního konektoru.

REŽIM ODBĚRU ZÁVISLÝ NA ČASE

Pro tento režim je nutno mít naprogramovaný konfigurační konektor, kde je možno uživatelsky zvolit následující hodnoty:

= počet proplachů sací hadice před odběrem

= interval mezi odběry vzorků v minutách

= počet odběrů do ukončení běhu programu

= odložený start - doba od spuštění přístroje k
zahájení vzorkování v hodinách

Pro odlišné časové režimy lze použít více naprogramovaných konfiguračních konektorů, nebo pomocí programovací sady provést vlastní nastavení.

V tomto režimu začne běžet časový program od okamžiku ukončení kalibrace. (Např. při intervalu 15 min bude proveden 1. odběr za 15 minut od kalibrace - připojení konfiguračního konektoru).

Jako 1. vzorek lze použít objem získaný při kalibraci (nebo vyvolaný ručně po provedení kalibrace) a nastavit ukončení programu o jeden odběr méně.

REŽIM ODBĚRU ZÁVISLÝ NA PROTEČENÉM MNOŽSTVÍ

Pro ovládání vzorkovače beznapětovým kontaktem z průtokoměru je potřeba ovládací kabel. Vývody se připojí k výstupu nastaveného tak, aby při maximálních hodnotách průtoku docházelo k sepnutí kontaktu v intervalu cca 3 min. Při snižování hodnot průtoku bude docházet i k prodlužování intervalu mezi odběry. Řízení je pevně nastaveno v poměru 1:1 (impuls = odběr).

Pro aktivování vzorkovače a zahájení kalibrace je nutné sepnout kontakty 2 a 3. Povel k odběru vzorku je dán spínáním kontaktů 1 a 3.

☞Upozornění: *při provozování vzorkovače bez konfiguračního konektoru je a nutno uzavřít zásuvku víčkem!!*

Pokud požadujete před odběrem proplach hadice, případně nestandardní dobu profuku a sání, je nutno před zahájením odběrů pomocí externího kontaktu připojit naprogramovaný konfigurační konektor dle požadavků na průběh odběru. Po zhasnutí kalibračního tlačítka a zahájení blikání zelené LED na konfiguračním konektoru, tento odpojit. Takto se uloží data o průběhu odběru z konfiguračního konektoru do paměti vzorkovače.

REŽIM ODBĚRU ZÁVISLÝ NA OKAMŽITÉM PRŮTOKU

Tento režim je možné použít pouze ve spojení s analogovým výstupem průtokoměru, podle kterého se bude řídit objem jednotlivých odběrů, které budou odebírány v pravidelných časových intervalech. Je potřeba správně naprogramovat konfigurační konektor (volba VAR) a typ připojeného signálu (0 - 20 mA, 4 - 20 mA). Při tomto režimu se kalibruje objem požadovaný při maximálním signálu .

Například při kalibraci 1000ml (signál 4 - 20 mA) bude objem vzorku při:

4 mA	0 ml
6 mA	125 ml
8 mA	250 ml
10 mA	375 ml
12 mA	500 ml
16 mA	625 ml
18 mA	875 ml
20 mA	1000 ml

REŽIM ODBĚRU ZÁVISLÝ NA JEVECH

Při tomto režimu je nutno připojit pomocí ovládacího kabelu ke vzorkovači kontakt (výstup z kontinuálního měřiče kvality, hladinový spínač a pod.), který v době sepnutí blokuje probíhající odběrný režim (čas nebo průtok) a po rozepnutí kontaktů obnoví vzorkování. Při tomto režimu je potřeba nastavit v konfiguračním konektoru nepřetržité vzorkování.

☞ **Upozornění:** *při provozování vzorkovače bez konfiguračního konektoru je nutno uzavřít zásuvku víčkem!!*

KALIBRACE OBJEMU VZORKU

Vzhledem k ovlivnění objemu vzorku sací výškou a postupným opotřebením čerpadlové hadice je nutno při spuštění vzorkovače nastavit potřebný objem vzorku, který se spočítá z počtu požadovaných odběrů a objemu nádoby na vzorky. (Objem nádoby : počet vzorků = objem vzorku) Tento objem se pomocí odměrky nastaví ihned po připojení konfiguračního konektoru (sepnutí kontaktu u ovládacího kabelu).

Po připojení se na deset sekund rozsvítí kalibrační tlačítko. Během této doby je nutno tlačítko stisknout a držet po dobu, dokud nedojde k odběru potřebného objemu a potom ihned pustit. Vzorkovač dokončí odběr profukem a zhasne tlačítko. Potom začne běžet nastavený režim.

Při kalibraci si přístroj uloží do paměti počet potřebných otáček čerpadla od okamžiku sepnutí detektoru vzorku k dosažení potřebného objemu - puštění tlačítka. Tato uložená hodnota je do další kalibrace používána k odměření objemu. Pokud tuto kalibraci neprovedeme, bude použita hodnota z předcházející kalibrace uložená v konfiguračním konektoru. U stacionární instalace bude zachován i předchozí objem vzorku.

☞ **POZOR:** *Při změně sací výšky se ale tento objem změní!! Proto je vhodné provádět kalibraci před každým odběrem.
(Kalibrace začne profukem a v případě zvolených proplachů tyto nebudou provedeny.)*

Po provedení kalibrace doporučujeme provedení ručního odběru k ověření správnosti nastavení objemu a funkčnosti přístroje. Ruční odběry se nepočítají do nastaveného počtu odběrů k ukončení programu řízeného konfiguračním konektorem.

☞ **Upozornění:**

Pro správnou funkci vzorkovače je potřeba udržovat hladinový detektor čistý. Po odpojení sací hadice od trubky detektoru, kde jsou uvnitř dvě nerezové elektrody, je jej možno očistit - nejlépe kartáčkem na mytí zkumavek.

Při ručním odběru v režimu VAR bude odebrán objem vzorku odpovídající aktuálnímu stavu připojeného signálu.

RUČNÍ ODBĚR

V průběhu spuštěného programu vzorkování lze odebrat vzorek mimo nastavený režim stisknutím kalibračního tlačítka. Během tohoto "ručního" odběru svítí tlačítko.

INDIKACE CHODU VZORKOVAČE

Různé stavy vzorkovače indikuje LED dioda konfiguračního konektoru. Zeleně svítí při připojení konektoru během kalibrace. Pokud se při připojení rozsvítí červeně - jedná se o závadu v konfiguračním konektoru. V průběhu vzorkování bliká LED zeleně v sekundových intervalech. V případě, že ve stanovenou dobu nedojde k odběru vzorku (nesepne detektor kapaliny), připojí se po výše popsané indikaci červený signál.

Po připojení konfiguračního konektoru svítí:

zelená - probíhá kalibrace

červená - závada v konfiguračním konektoru / vybitá baterie

V průběhu bliká:

- zeleně - běží program
- červeně - běží program - pokles napětí baterie
- zeleně - červeně - běží program - neodebrán vzorek
- červeně - červeně - nízké napětí - neodebrán vzorek

svítí červená - zastaven program - vybitá baterie

bez indikace - ukončen program, přístroj bez napájení

INFORMACE PRO POUŽITÍ VZORKOVAČE SIMPLY SAMPLER V PROVEDENÍ DUO

vzorkovač DUO simply SAMPLer má dvě nezávislé odběrové jednotky a jej lze využít pro odběry vzorku do dvou nádob, nebo do jedné společné nádoby. Výhodou tohoto provedení je, že může odebírat vzorek ze dvou různých bodů, např. ze dvou kanalizačních vyústění (žlabů), ze dvou různých hloubek, případně před a za dešťovým oddělovačem. Každou odběrovou jednotku lze samostatně řídit konfiguračním konektorem s příslušným režimem odběru, v tomto případě se při spouštění jednotlivých odběrových jednotek vzorkovače postupuje shodně jako s běžným provedením vzorkovač SIMPLY SAMPLer. V tomto případě musí být vypínač pod levou zásuvkou pro konfigurační konektor v pozici 0 !!. Pokud se požadují synchronní odběry ve stejném čase, třeba i odlišných objemů, lze k řízení vzorkovače použít pouze jeden konfigurační konektor. Potom je při spouštění postup následující: Ujistěte se, že vypínač pod levou zásuvkou pro konfigurační konektor je na pozici 0. Potom připojte do zásuvky pravé odběrové jednotky konfigurační konektor a proveďte její kalibraci. Po úspěšné kalibraci přepněte vypínač do pozice I a proveďte kalibraci levé odběrové jednotky. Potom budou odebírány vzorky oběma vzorkovacími jednotkami shodně dle režimu uloženém konfiguračním konektorem. Pokud chcete odebírat synchronní vzorky na základě externího signálu připojeného k pravé odběrové jednotce, postupujte obdobně jako při použití konfiguračního konektoru.

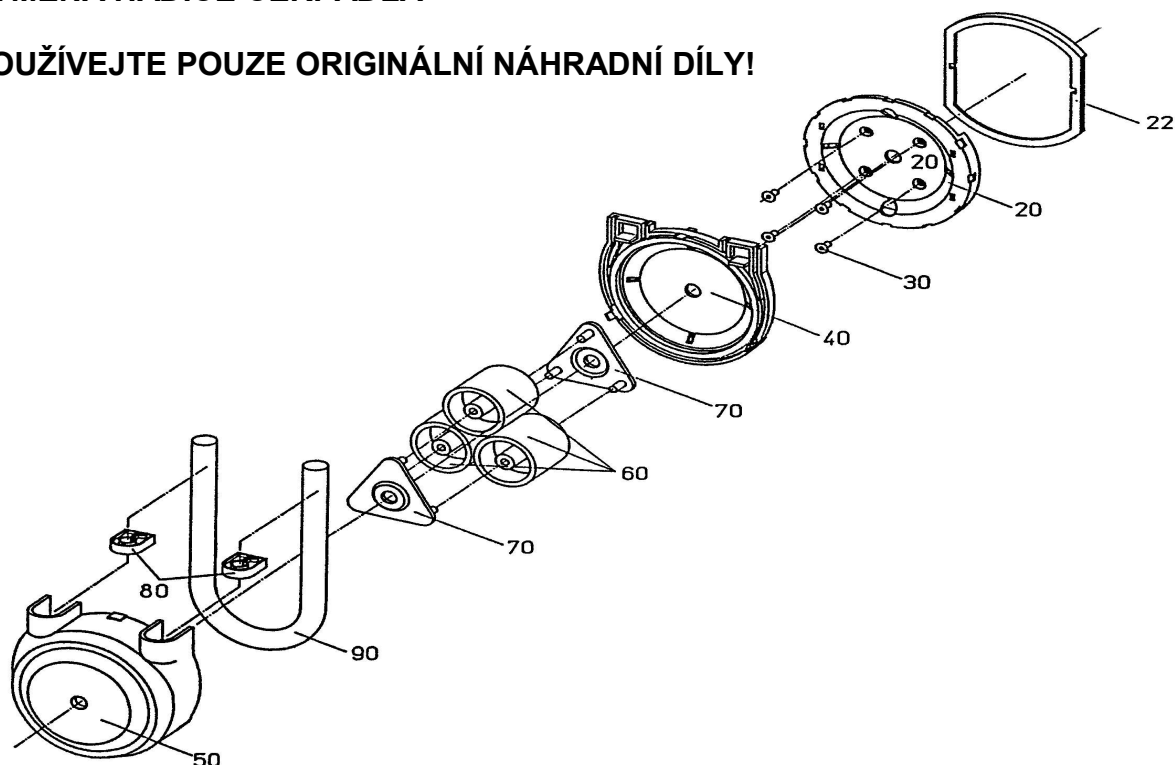
ÚDRŽBA

Veškeré díly vzorkovače přicházející do styku se vzorkem je nutno po ukončení vzorkování důkladně propláchnout a umýt.

Přenosné vzorkovače skladujte s nabitým akumulátorem - případně připojené na nabíječ a s odpojeným konfiguračním konektorem.

VÝMĚNA HADICE ČERPADLA

POUŽÍVEJTE POUZE ORIGINÁLNÍ NÁHRADNÍ DÍLY!



Během používání vzorkovače dochází k opotřebení čerpadlové hadice. Výměna hadice čerpadla je doporučena po cca 1000 hodinách provozu, nebo po půlročním používání.

Demontáž:

- zatlačením černého jezdc (22), který se posune po montážní desce, se uvolní kazeta
- kazetu stáhnout z hřídele motoru, je třeba uvolnit propojovací hadičky k detektoru a odtoku

☞ POZOR: součástí trubky pro připojení sací hadice je detektor kapaliny a trubka je přilepena k držáku – nelze vyjmout !!!!!

- postupným stisknutím čtyř úchytek na víku (40) otevřít kazetu
- nosič válečků (70) se třemi válečky (60) vyjmout z tělesa čerpadla (50)

Montáž:

- hřídel motoru a válečky musí být v dobrém stavu
- válečky a pouzdro kazety očistit od zbytků hadice **pouze pomocí Isopropylalkoholu (IPA)**
- silné opotřebení těchto dílů vede ke ztrátě výkonu čerpadla
- je nutné, aby styčné plochy hřídele a válečků byly čisté a bez tuku
- hřídel motoru očistit **smirkovým papírem na sucho, tahy podél osy hřídele.**
- spony hadice (80) nasadit na hadici (90) tak, aby mezi nimi byla vzdálenost 222 mm ($\pm$ 2 mm)

☞ **Upozornění:** je nutné dbát, aby bylo dodrženo zakřivení hadice. Především je důležité obě spony (80) nasadit na hadici (90) v jednom směru. Proti sobě pootočené spony způsobí překroucení hadice a tím i snížení její životnosti

-hadici se sponami vložit do tělesa pumpy (50). Spony (80) zasunout do drážek v tělese (50).

-jeden díl nosiče válečků (70) ve tvaru trojúhelníku vložit mezi obě svislé části hadice (90) tak, aby jeden jeho vrchol byl uprostřed mezi nimi. Na čep nasadit váleček (60). Pak postupně pootočit o 2 x 120°. Po každém pootočení nasadit další váleček (60). Nosič uzavřít nasazením druhého dílu nosiče. Nosič s válečky pootočit tak, aby všechny válečky byly v dotyku s hadicí

-nasadit víko kazety (40) a přitlačit aby zapadly úchytky

-kazetu nasadit na hřídel motoru a zároveň propojit s detektorem vzorku

pozor: při nasazování kazety nesmí dojít k poškození válečků hřídelí motoru

-kazetu zajistit černým jezdcem (22)

Kontrola:

po sestavení a připojení čerpadla přezkoušejte těsnost. Opotřebené válečky a hřídel motoru mohou vést k netěsnosti.

Lze také vyměnit kompletní hlavici čerpadla

VÝMĚNA AKUMULÁTORU

POUŽÍVEJTE POUZE ORIGINÁLNÍ NÁHRADNÍ DÍLY!

Pokud akumulátor nedosahuje původní kapacity pro požadovaný počet odběrů, nebo nabíječ signalizuje závadu akumulátoru, je potřeba vyměnit akumulátor.

-otevřete skříň vzorkovače

-povolte úchyt akumulátoru ze suchého zipu, vyjměte akumulátor a odpojte přívody

-na nový akumulátor připojte přívody a vložte do vzorkovače

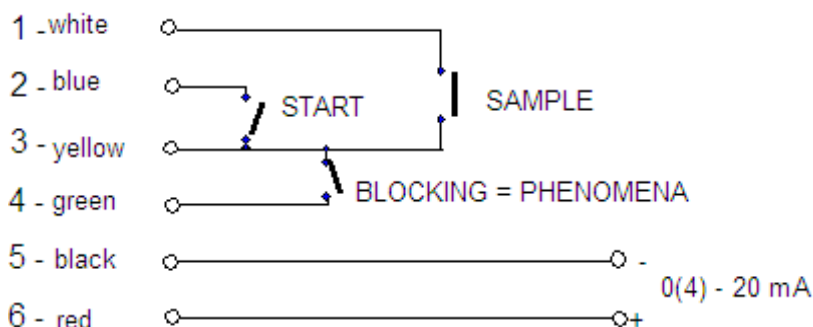
☞ **upozornění: dodržte polaritu přívodů !! červená = +, černá / modrá = - .**

VÝMĚNA POJISTKY

Přerušlení pojistky přístroje může znamenat závažnou závadu, před vlastní výměnou konzultujte toto s výrobcem. Vlastní výměnu nedoporučujeme v záruční době.

Pokud dojde k přepálení pojistky, která je umístěna uvnitř vzorkovače na vodiči od baterie, je ji nutné vyměnit za stejný typ T !! NEPOUŽÍVAT TYP F !

ZAPOJENÍ KONEKTORU OVLÁDACÍHO KABELU VZORKOVAČE SIMPLY SAMPLER



- a)- propojováním - impulsy mezi 1 a 3 dochází k odběru vzorku. Poměr 1 : 1 .
- b)- propojením 2 a 3 se docílí provozu vzorkovače bez konfiguračního konektoru- potřebný pro odběry ovládané impulsy. Po připojení takto propojeného kabelu dojde ke kalibračnímu cyklu stejně jako po připojení konfiguračního konektoru. Rozpojením dojde k vypnutí vzorkovače.
- c)- spojením 4 a 3 dojde k přerušení režimu vzorkování - závislost na jevy.
- d)- připojením analogového signálu 0(4)-20mA k 6+ a 5 - lze provozovat vzorkovač v režimu závislém na okamžitém průtoku. Pouze při zvoleném režimu VAR.

Poznámka: pro bod d) je nutno správně naprogramovat konfigurační konektor pro daný signál.

☞Upozornění: vzorkovač není galvanicky oddělen od vstupních analogových signálů!!

TECHNICKÁ DATA

SIMPLY SAMPler	ECONOMY	BOXED	MOBILE	COOLED	STATIONARY
skříň	PP- copolymer	PP- copolymer	PP- copolymer	PE-HD	INOX
Termostaticizace	OPTION externí chladicí box	OPTION externí chladicí box	OPTION – pasivní – doplňková izolace	Pouze chlazení	ano
řízení	Mikroprocesorová jednotka s externí paměti Eeprom (konfigurační konektor)				
programování	Pomocí PC s OS WIN XP a vyšší se SW SIMPLY SAMPler a programovací sady USB SAMPler				
Režim vzorkování	Časový, množstevní (1 puls = 1 odběr), průtokový, jevový				
interval	1 min – 15 hod				
Plnění lahve	1 – 255 odběrů – nebo nepřetržitě				
paměť	1 vložený program				
ovládání	Kalibračním tlačítkem po připojení Konfiguračního konektoru, nebo externím signálem				
Indikace stavu	LED na konfiguračním konektoru – bliká/ svítí kombinace 2 barvy				
vstupy	1 x analogový 0(4) – 20 mA – nemá galvanické oddělení / 3 x digitální – bezpotenciálový kontakt				
Odběrný systém	Peristaltické čerpadlo, materiál čerpadlové hadice NORPREN, světlost 9,5 mm				
Sací výška	Max. 7 m – dodávaná sací hadice 5 m / světlost 10 mm				
Nádoba na vzorek	OPTION	OPTION	6,3l / PE	15l / PE	15l / PE
napájení	Baterie 12V/12Ah	Baterie 12V/ 9Ah	Baterie 12V/ 9Ah / OPTION externí zdroj 230V/12V 5A	230V/ 50Hz / externí POWER BOX 24V/ 20Ah	230V / 50Hz
Rozměry - cm	30 x 20 x25	28 x 18 x 26	35 x 23 x 57	40 x 50 x 65	63 x 66 x 107
Hmotnost - kg	6,6	5,7	11,5	16	90