

Osobní odběrové čerpadlo

OSOBNÍ ODBĚROVÉ ČERPADO AIRCHEK XR5000

NÁVOD PRO OBSLUHU



Revize 170719

zastoupení pro ČR

Chromservis s.r.o.

Jakobiho 327

109 00 Praha 10 - Petrovice

Tel: +420 274 021 211 Fax: +420 274 021 220

E-mail: prodej@chromservis.eu

OBSAH

1. STRUČNÝ NÁVOD PRO OBSLUHU ČERPADLA	3
2. POPIS ČERPADLA	4
3. NASTAVENÍ.....	6
4. UŽIVATELSKÉ FUNKCE	8
5. KALIBRACE	11
6. VZORKOVÁNÍ	12
7. OBSLUHA BATERIÍ.....	13
8. NÁHRADNÍ DÍLY	17
9. ZÁRUKA A SERVIS.....	17

1. Stručný návod pro obsluhu čerpadla

Základní tlačítka

* (hvězdička) - po každém stisknutí postupně zobrazuje uživatelem nastavované funkce

▲▼ (šipky nahoru a dolů) - po stisknutí (či při podržení ve stisknutém stavu) zvyšují nebo snižují průtok, čas měření a zpožděné/odložené zapnutí

Sekvence tlačítek

Pořadí, ve kterém mají být tlačítka stisknuta, aby byla provedena požadovaná operace.

▼* - stisknete tlačítka postupně

[▲▼] - stisknete tlačítka najednou. Přepíná mezi režimem RUN (čerpadlo běží) a HOLD (čerpadlo neběží) a ukládá a ukončuje uživatelem nastavené funkce.

▲▼ - ochranný kód pro vstup do uživatelem nastavených funkcí. Při vypnutém běhu čerpadla (neblinká modrá dioda) stisknete postupně tuto sekvenci tlačítek.

Programování

Zapnutí čerpadla – stiskněte a podržte tlačítko *

Vypnutí čerpadla - stiskněte a podržte tlačítko * po celou dobu odpočítávání. Funkce automatického vypnutí vypne čerpadlo po 5 minutách nečinnosti.

Změna režimu – stiskněte [▲▼] pro přepnutí mezi zapnutým čerpadlem (RUN) a neběžícím čerpadlem (HOLD)

Zamknutá klávesnice – stiskněte rychle 5x tlačítko ▼ pro aktivaci klávesnice, další 5 rychlých stisků tlačítka ▼ klávesnici deaktivuje

Trvalý provoz – při vypnutém běhu čerpadla (neblinká modrá dioda) stisknete [▲▼] pro start čerpadla. Další stisk tlačítek uvede pumpu do vypnutého stavu (HOLD), připravenou k startu

Přístup do nastavování uživatelských funkcí

Vstup do nastavování uživatelských funkcí – stisknete *▲▼*, při vypnutém čerpadle (neblinká modrá dioda)

Výstup z nastavování uživatelských funkcí – stisknete [▲▼]. Čerpadlo je připraveno. Stisknete tlačítka [▲▼] znovu pro start čerpadla nebo nastavený zpožděný/odložený start

Uživatelem nastavované funkce

Tiskněte tlačítko *, dokud se v menu nedostanete k požadované funkci, kterou chcete nastavit.

Funkce	Až LCD displej zobrazí	Uživatel stiskne	Výsledek
Vymazání uložených dob běhu čerpadla	CLr a blinká Hold	Stisknete [▲▼].	Vymaže běh a dobu běhu čerpadla a ukončí funkce. Stisknete tlačítka [▲▼] pro zapnutí pumpy.
Nastavení průtoků ¹	„---“ a blinká ADJ Flow	Stisknete ▲ nebo ▼. Pro ukončení funkcí stisknete [▲▼].	Zvýšení/snížení průtoků. Stisknete [▲▼] pro zapnutí pumpy.

Nastavení doby vzorkování čerpadla ²	Bliká nastavení Timed Run a min	Stisknete ▲ nebo ▼. Pro ukončení funkcí stisknete [▲▼].	Zvýšení/snížení počtu minut vzorkování čerpadla. Stisknete [▲▼] pro zapnutí pumpy.
Nastavení zpožděného/odloženého startu ²	Bliká nastavení Run Delay a min	Stisknete ▲ nebo ▼. Pro ukončení funkcí stisknete [▲▼].	Zvýšení/snížení počtu minut, po které má být čerpadlo ve stavu Hold. Stisknete [▲▼] pro zapnutí opožděného startu. Modrá dioda bliká. Čerpadlo začne běžet po vypršení nastaveného zpoždění.

¹změna průtoku v uživateli nastavovaných funkcích **nesmaže** zaznamenané doby vzorkování.

²změna nastavení doby vzorkování a/nebo zpožděného startu v uživateli nastavovaných funkcích **smaže** zaznamenané doby vzorkování čerpadla.

2. Popis čerpadla

AirChek XR5000 je osobní odběrové čerpadlo s nízkou hmotností, s zvýšenou kapacitou baterie a jednoduchým ovládáním, které dovoluje nastavení přesného průtoku vzduchu od 5 – 5000 ml/min.

- 3 bateriové články zajišťují přizpůsobivost a ekonomičnost různých aplikací včetně dlouhého běhu čerpadla
- velká 3-tlačítková klávesnice a intuitivní uživatelské nastavování funkcí dovolují uživatelsky jednoduché ovládání

Čerpadlo obsahuje patentovaný (U.S. Patent č. 5892160) integrovaný senzor průtoku, který měří průtok přímo a vystupuje jako sekundární standard nepřetržitě udržující nastavený průtok. Vestavěný senzor vyrovnává změny v teplotě, které se vyskytují během kalibrace.



Rozsah průtoku: 1000 - 5000 ml/min
(5 - 500 ml/min s volitelným CPC adaptérem)

Stabilita průtoku: 5000 ml/min do podtlaku 10" vodního sloupce
4000 ml/min do podtlaku 20" vodního sloupce
2000 ml/min do podtlaku 50" vodního sloupce

Průtok (L/min)	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0
Filtr/ velikost pórů (μm)								
25 mm MCE/0,8	6	9	12	15	18	21	25	31
25 mm MCE/0,45	14	22	28	35	40	44	50	63
37 mm MCE/0,8	2	3	4	5	6	7	9	11
37 mm PVC/5,0	1	1	2	2	2,5	3	3	4
37 mm polykarbonát/0,45	4	6	8	10	12	15	17	21
25 mm MCE/0,45 mikrovakuum	21	31	40	48	59	69	79	100
37 mm Teflon/1,0	7,5	11	14,5	19	22	26	30	40

Pro nalezení správné aplikace porovnejte informace z této tabulky s rozsahem kompenzace čerpadla.

Kompenzace průtoku: patentovaný izotermální senzor průtoku (U.S. Patent č. 5892160)

Přesnost: **Průtok:** ± 5% nastavené hodnoty po kalibraci na požadovanou hodnotu

Časování: 1 min/měsíc při 25°C

Indikátor stavu napětí: Ikona, zobrazující stav nabití článků prostřednictvím 3 dílků (plné nabití, poloviční nabití, nízké napětí článků).

Provozní teplota: 0°C - 45°C

Teplota při nabíjení: 0°C - 45°C

Skladovací teplota: -20°C - 45°C

Provozní doba akumulátorů (při použití 37mm MCE filtru s porozitou 0,8 μm):

XR5000	2 L/min	4 L/min
Vysokokapacitní Li-Ion	40 hod	22 hod
Standardní Li-Ion	20 hod	15 hod
Alkalické	18 hod	8 hod

Rozsah zobrazení displeje: 1 - 9999 minut (6,8 dne). Po překročení 6,8 dne začne běžet čas zase od 1.

Hlášení chybného průtoku: Jestliže čerpadlo není schopno kompenzovat průtok po dobu delší než 15 s, zastaví se a na displeji se zobrazí nápis Hold. O opětovný restart (pokračování odběru) se pokouší po 15 s po dobu 5 minut.

Hlášení nízkého stavu nabití baterie: Po 15 s se čerpadlo zastaví.

Automatické vypnutí:	Po 5 min nečinnosti.
Akumulátory:	Vysokokapacitní Li-Ion (4-článkové), 7,4 V, 4,8 Ah Standardní Li-Ion (2-článkové), 7,4 V, 2,4 Ah Alkalické (6-článkové), jednorázové, typ AA, 1,5 V (nominální)
Doba nabíjení:	Standardní Li-Ion (2-článkové): přibližně 5 h Vysokokapacitní Li-Ion (4-článkové): přibližně 10 h
Rozměry:	Model s vysokokapacitním Li-Ion akumulátorem nebo s alkalickými články: 14 x 8 x 6 cm Model se standardním Li-Ion akumulátorem: 10,6 x 7,4 x 5,1 cm
Hmotnost:	Model s vysokokapacitní Li-Ion baterií: 0,6 kg Model se standardním Li-Ion akumulátorem: 0,45 kg Model s alkalickými články: 0,48 kg
Obal:	Plast s antistatickou úpravou
RFI/EMI ochrana:	Kryt čerpadla - RFI/EMI stínění, CE

3. Nastavení

Základní tlačítka

AirChek XR5000 funguje na základě stlačení různých sekvencí tlačítek na přední straně čerpadla.

* (hvězdička) - Po každém stisknutí postupně zobrazuje uživatelem nastavované funkce

▲ (šipka nahoru) - Po stisknutí (či podržení ve stisknutém stavu) zvýší průtok, čas měření a zpožděné zapnutí

▼ (šipka dolů) - Po stisknutí (či podržení ve stisknutém stavu) sníží průtok, čas měření a zpožděné zapnutí



Šipka nahoru Hvězdička Šipka dolů

Sekvence tlačítek

Pořadí, ve kterém mají být tlačítka stisknuta, aby byla provedena požadovaná operace.

▲* - stisknete tlačítka postupně

[▲▼] - stisknete obě tlačítka najednou. Přepíná mezi režimem RUN (čerpadlo běží) a HOLD (čerpadlo neběží) a ukončuje uživatelem nastavené funkce

▲▼ - ochranný kód. Při vypnutém běhu čerpadla (neblinká modrá dioda) stisknete postupně tuto sekvenci tlačítek pro vstup do uživatelem nastavených funkcí.

Zapnutí čerpadla

- stiskněte a držte * dokud se na displeji nezobrazí „On“
- stiskněte [▲▼] pro běh pumpy (bliká modrá dioda) nebo pro zastavení pumpy v režimu HOLD – zpožděný start pumpy (nebliká modrá dioda).



Vypnutí čerpadla

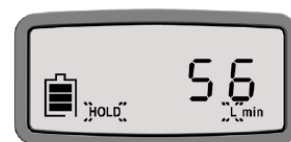
- manuální vypnutí: Při vypnutém běhu pumpy (nebliká modrá dioda) stisknete a podržte tlačítko * dokud na displeji neproběhne odpočítávání od 3 do 1 a čerpadlo se nevypne. Manuální vypnutí funguje, i když je klávesnice zamknutá.
- automatické vypnutí: čerpadlo se vypne po 5 minutách nečinnosti, při vypnutém běhu pumpy (nebliká modrá dioda).



Zamknutí klávesnice

Zamknutí klávesnice: v jakémkoliv režimu stiskněte rychle 5x tlačítko ▼ pro deaktivaci klávesnice. V pravém dolním rohu displeje se zobrazí blikající písmeno L.

Odemknutí klávesnice: stiskněte 5x rychle tlačítko ▼. Klávesnice se aktivuje a lze pracovat s čerpadlem normálně. Z pravého dolního rohu zmizí blikající „L“.



Poznámka:

- Tlačítko * (zapnutí/vypnutí pumpy) je stále aktivní, i když je klávesnice zamknutá
- Klávesnice je zamknutá, dokud ji uživatel neodemkne. Zapnutí/vypnutí pumpy nemá vliv na stav vypnutí/zapnutí klávesnice

Kontrola stavu baterií

Viz kapitola Stav baterie

Přístup do nastavování uživatelských funkcí

Vstup do nastavování uživatelských funkcí – při vypnutém čerpadle (nebliká modrá dioda) stisknete *▲▼*

Výstup z nastavování uživatelských funkcí – pro ukončení nastavování stisknete [▲▼]. Čerpadlo uložilo provedené změny a je připraveno pracovat dle zadaných parametrů.

Poznámka:

Jestliže je klávesnice zamknutá, nelze vstoupit do nastavování uživatelských funkcí.

4. Uživatelské funkce

Přehled funkcí

Uživatelské funkce jsou uvedeny níže v tabulce v pořadí, v jakém se zobrazí na displeji přístroje při listování pomocí tlačítka *.

Poznámka:

Funkce CLr (Vymazání nahromaděných dob běhu čerpadla) je přístupná pouze pokud má čerpadlo tyto hodnoty k dispozici

Bez nahromaděných dob běhu čerpadla	Nahromaděné doby běhu čerpadla
	CLr
ADJ Flow	ADJ Flow
Set Timed Run	Set Timed Run
Set Run Delay	Set Run Delay

Vymazání nahromaděných dob vzorkování čerpadla

1. Při vypnutém čerpadle (neblinká modrá dioda) stiskněte *▲▼*.
2. Stiskněte [▲▼] pro vymazání nahromaděných dob vzorkování čerpadla. Čerpadlo je pak připraveno k použití.



Poznámka:

Funkce CLr nevymaže nastavenou dobu odběru nebo dobu odloženého startu (viz. kapitola Vymazání doby odběru a/nebo doby odloženého startu).

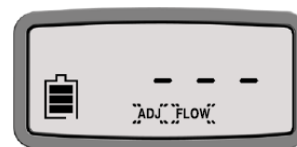
Poznámka:

Změna nastavení doby odběru a/nebo doby odloženého startu v uživatelském menu automaticky vymaže údaje nahromaděných dob odběru.

Změna průtoku nemaže údaje nahromaděných dob odběru.

Nastavení průtoku

1. Při vypnutém čerpadle (neblinká modrá dioda) zadejte *▲▼*.
2. Připojte vstup čerpadla ke kalibrátoru.
3. Opakovaně stiskněte * dokud na displeji nezačnou blikat údaje „ADJ“ a „Flow“.
4. Stiskněte ▲ pro zvýšení nebo ▼ pro snížení průtoku. Přerušovaná čára na displeji se bude pro znázornění směru úpravy průtoku pohybovat nahoru nebo dolů. Průtok nebude na displeji čerpadla zobrazen. Pro odečet průtoku je potřeba pozorovat údaje na kalibrátoru.
5. Pro potvrzení nastaveného průtoku a opuštění uživatelských funkcí stiskněte [▲▼].



Nastavení doby vzorkování

Programování čerpadla AirCheck XR5000 pomocí klávesnice je možné v rozsahu od 1 do 9999 minuty.

Při vypnutém čerpadle (nebliká modrá dioda):

1. Pro vstup do uživatelského nastavení zadejte sekvenci *▲▼*.
2. Opakovaně stiskněte * dokud na displeji nezačnou blikat údaje „Set Timed Run“ a „min“.
3. Stiskněte ▲ pro zvýšení nebo ▼ pro snížení počtu minut.
4. Pro potvrzení nastavené doby běhu čerpadla a opuštění uživatelských funkcí stiskněte [▲▼]. Nastavený údaj se zobrazí na displeji a čerpadlo je připraveno k použití.
5. Stiskněte [▲▼] pro spuštění chodu čerpadla.



Poznámka:

V průběhu vzorkování u čerpadla bude blikat modrá dioda a na displeji se budou odečítat zbývající minuty chodu. Po uběhnutí nastavené doby se čerpadlo zastaví a na displeji se zobrazí počet uběhnutých minut.

Hlášení „Timed Run“ se na displeji objeví pouze v průběhu nastavené doby běhu čerpadla.



Nastavení nové doby vzorkování čerpadla automaticky vymaže načené/nahromaděné doby vzorkování.

Nastavení odloženého startu

Programování čerpadla AirCheck XR5000 pomocí klávesnice umožňuje automatické zapnutí a chod čerpadla po nastavený čas.

Při vypnutém čerpadle (nebliká modrá dioda):

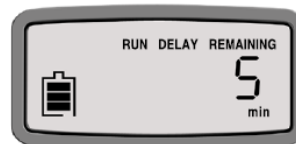
1. Pro vstup do uživatelského nastavení zadejte sekvenci *▲▼*.
2. Opakovaně stiskněte * dokud na displeji nezačnou blikat údaje „Set Run Delay“ a „min“.
3. Stiskněte ▲ pro zvýšení nebo ▼ pro snížení počtu minut.
4. Pro potvrzení nastavené doby odložení běhu čerpadla a opuštění uživatelských funkcí stiskněte [▲▼]. Nastavený údaj se zobrazí na displeji a čerpadlo je připraveno k použití s odložením startu.
5. Stiskněte [▲▼] pro aktivaci čerpadla.



Poznámka:

V průběhu odloženého startu čerpadla bude blikat modrá dioda, přestože čerpadlo nebude v chodu, a na displeji se budou odečítat zbývající minuty do spuštění přístroje. Po uběhnutí nastavené doby se čerpadlo spustí a na displeji se začne načítat čas chodu čerpadla v minutách. Ve chvíli, kdy je odběr hotov, vypněte čerpadlo stiskem [▲▼]; na displeji zůstane svítit kumulovaná doba odběru.

Hlášení „Run Delay“ se na displeji objeví pouze, je-li uživatelem z menu vybrána funkce odloženého startu.



Nastavení nové doby odloženého startu čerpadla automaticky vymaže načené/nahromaděné doby vzorkování.

Nastavení odloženého startu a doby vzorkování

Při vypnutém čerpadle (neblíká modrá dioda):

1. Pro vstup do uživatelského nastavení zadejte sekvenci *▲▼*.
2. Opakovaně stiskněte * dokud na displeji nezačnou blikat údaje „Set Timed Run“ a „min“.
3. Stiskněte ▲ pro zvýšení nebo ▼ pro snížení počtu minut.
4. Opakovaně stiskněte * dokud na displeji nezačnou blikat údaje „Set Run Delay“ a „min“.
5. Stiskněte ▲ pro zvýšení nebo ▼ pro snížení počtu minut.
6. Pro potvrzení nastavené doby odložení startu čerpadla a doby běhu a opuštění uživatelských funkcí stiskněte [▲▼]. Nastavená doba odloženého startu se zobrazí na displeji a čerpadlo je připraveno k použití s odložením startu.
7. Stiskněte [▲▼] pro aktivaci čerpadla.



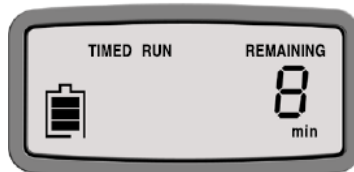
Poznámka:

V průběhu odloženého startu čerpadla bude blikat modrá dioda a na displeji se budou odečítat zbývající minuty do spuštění přístroje. Po uběhnutí nastavené doby se čerpadlo spustí a na displeji se začne odpočítávat zbývající čas chodu čerpadla v minutách. Ve chvíli, kdy je odběr hotov, čerpadlo se zastaví a na displeji se zůstane svítit kumulovaná doba odběru.



Tip:

V případě zadání velmi dlouhé doby odloženého startu nebo běhu čerpadla, je možné využít funkce „skrytého odpočítávání“. Stiskem * se ▲ nebo ▼ se tato funkce aktivuje a odpočítávání času se na displeji zobrazí, až když počet minut klesne pod 100.



Nastavení nové doby odloženého startu a nové doby běhu čerpadla automaticky vymaže načtené/nahromaděné doby běhu.

Vymazání doby vzorkování a/nebo doby odloženého startu čerpadla

Při vypnutém čerpadle (neblíká modrá dioda):

1. Pro vstup do uživatelského nastavení zadejte sekvenci *▲▼*.
2. Opakovaně stiskněte * dokud na displeji nezačnou blikat údaje „Set Timed Run“ a „min“.
3. Stiskněte ▼ pro snížení počtu minut dokud se na displeji neobjeví 0.
4. Opakujte pro dobu odloženého startu „Run delay“.
5. Pro potvrzení nastavených údajů a opuštění uživatelských funkcí stiskněte [▲▼]. Čerpadlo je připraveno k použití.



Poznámka:

Výběr CLr v uživatelském menu po ukončení odběru čerpadlem pouze vymaže kumulovanou dobu běhu čerpadla, nikoli dobu běhu čerpadla nebo dobu odloženého startu.

5. Kalibrace

Kalibrace (Velký průtok: 1000 – 5000 ml/min)

1. Propojte přes vzorkovací zařízení vstup čerpadla s výstupem kalibrátoru.



Při vypnutém čerpadle (neblinká modrá dioda):

2. Pro vstup do uživatelského nastavení zadejte sekvenci *▲▼*.
3. Opakovaně stiskněte * dokud na displeji nezačnou blikat údaje „ADJ“ a „FLOW“. Stiskněte ▲ pro zvýšení nebo ▼ pro snížení průtoku. Přerušovaná čára se bude pohybovat nahoru nebo dolů v závislosti na směru korekce. **Hodnota průtoku se na displeji nezobrazí. Pro zjištění hodnoty průtoku pozorujte displej kalibrátoru.**
4. Jestliže je na displeji kalibrátoru zobrazena požadovaná hodnota průtoku ($\pm 5\%$), stiskněte pro potvrzení nastavených údajů a opuštění uživatelských funkcí kombinaci [▲▼]. Čerpadlo je připraveno k použití.
5. Odpojte kalibrátor a hadičku. Vyměňte hadičku a vzorkovací zařízení za neexponované.

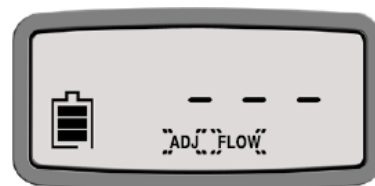
Poznámka:

Změna průtoku v uživatelském menu **nevymaže** uloženou kumulovanou dobu běhu. Změna doby běhu a/nebo doby odloženého startu čerpadla v uživatelském menu automaticky **vymaže** uloženou kumulovanou dobu běhu.

Kalibrace (Nízký průtok: 5 – 500 ml/min)

Nutné použití CPC adaptéru (Constant Pressure Controller) a držáku nastavitelného nízkého průtoku – viz Příslušenství, sada adaptéru nízkého průtoku.

1. Na čerpadle nastavte průtok přibližně 1,5 L/min (viz Nastavení průtoku). Pro více-trubičkový odběr musí být nastaven průtok větší než je součet požadovaných průtoků jednotlivými trubičkami.
2. Propojte výstup CPC adaptéru se vstupem čerpadla (strana CPC adaptéru bez štítku) a vstup CPC adaptéru s držákem pro nastavení nízkého průtoku.
3. Označte všechny hadičky a vstupy, jestliže používáte multi-trubičkový odběr.



4. Na každý vstupní otvor adaptéru pro nízký průtok umístěte otevřenou vzorkovací trubičku. Jestliže pro vzorkování neobsadíte všechny otvory, utěsněte zbývající uzavřenou vzorkovací trubičkou.
5. Hadičkou propojte konec jedné z trubiček s kalibrátorem.
6. Zapněte čerpadlo a otáčejte seřizovacím šroubem (jehlový ventil) na držáku trubiček dokud kalibrátor nezobrazuje nastavovaný průtok (**nenastavuje se tímto průtok čerpadla**). Pro multi-trubičkový odběr opakujte tento proces pro každý otvor, aby proběhla kalibrace pro každou odběrovou trubičku. Během kalibrace nepoužívané otvory utěsněte.
7. Rozpojte kalibrátor a hadičku. Vyměňte trubičky za neexponované vzorkovací trubičky.



Nastavte průtok pomocí šroubu umístěného na držáku trubiček.

Poznámka:

CPC adaptér má dva malé vstupní otvory na dně jednotky. Tyto otvory by měly být pravidelně kontrolovány, zda nedošlo k jejich zanesení a ucpání při odběru ve velmi prašném prostředí. Tyto zanesené otvory pak vyvolávají vyšší zpětný tlak. Nečistoty odstraňte a profoukněte adaptér čistým vzduchem.

POZOR!

Při použití stálobarevných detekčních trubiček je nutné použití speciálního krytu trubiček (kat. č. 224-29T), které jsou kompatibilní s in-line držáky trubiček (kat. č. 22-3D-2). Tyto držáky chrání čerpadlo před leptavými párami, které se často uvolňují z detekčních trubiček. Pečlivě čtěte a dodržujte bezpečnostní opatření, pokud tyto trubičky používáte.

6. Vzorkování

Vzorkování

1. Nakalibrujte průtok čerpadla (viz Nastavení průtoku čerpadla a Kalibrace).
2. Vyměňte zástupná (kalibrační) vzorkovací média za neexponovaná.
3. Pro spuštění kontinuálního nebo časovaného odběru stiskněte [▲▼].

Poznámka:

Vzorkování bude provedeno automaticky, jestliže bude zadána a spuštěna doba odloženého startu.

Vzorkování bude ukončeno automaticky, jestliže bude zadána a spuštěna doba odběru.

Pro automatické zapnutí a vypnutí vzorkování je nutné zadat a spustit (iniciovat) obě funkce: odložený start i dobu běhu čerpadla.



4. Provedte vzorkování po dobu uvedenou v metodice. Kumulovaná doba odběru bude zobrazena na displeji.
5. Pro zastavení vzorkování opět stiskněte [▲▼]. Tento zásah přepne čerpadlo do režimu „Hold“. Uloží se čas vypnutí a další potřebné údaje.
 - Pro pokračování odběru **bez vymazání kumulované doby běhu** stiskněte [▲▼].
 - Pro vymazání kumulované doby běhu převeďte čerpadlo do režimu „Hold“, stiskněte *▲▼* pro zadání uživatelských funkcí, a když se na displeji objeví CLr, stiskněte [▲▼].



POZOR!

Používáte-li k odběru impinger, umístěte mezi něj a čerpadlo hydrofobní filtr, aby nedošlo k poškození čerpadla vlivem par nebo vniknutím kapaliny.

Nedodržáním tohoto doporučení by nemohla být uznána případná reklamace!

Chyba průtoku ➡

Jestliže pumpa čerpadla není při nadměrném zpětném tlaku schopna kompenzovat průtok déle než 15 s, objeví se na displeji blikající chybové hlášení. Zároveň je zde zobrazena doba odběru až do chvíle vypnutí pumpy. Čerpadlo se každých 15 s po dobu 5 min bude pokoušet pokračovat v odběru. Doba přerušení průtoku se nepřičítá ke kumulované době odběru.



Pro vymazání chybového hlášení je nutné odstranit příčinu chyby odběru, napravit ji a stisknout [▲▼] pro pokračování odběru.

Poznámka:

*Na displeji se může objevit místo chybového hlášení průtoku hlášení nízkého stavu nabití baterie, jestliže ke zvýšení zpětného tlaku dojde v době vybití baterie a/nebo je velmi malá vzdálenost mezi restrikcí a vstupem čerpadla. **V tomto případě se na displeji nezobrazí ikona chyby průtoku a nebude aktivován automatický start čerpadla.***

*Jestliže čerpadlo přejde do klidu (vypne se) v době hlášení chyby průtoku, může toto chybové hlášení zůstat na displeji při opětovném zapnutí. Pro odstranění chybového hlášení přepněte čerpadlo do režimu Hold, stiskněte *▲▼* pro návrat do uživatelského menu a stiskněte [▲▼], když se na displeji objeví CLr.*

7. Obsluha baterií

Stav baterie



Tři čárky signalizují plně nabitou baterii (zobrazí se po nabíjení) a představují 75 – 100% nabití.



Dvě čárky signalizují dostatečné nabití baterie a představují asi 25 až 75 %.



Jedna čárka signalizuje nízký stav nabití baterie, přibližně 1 – 25 %.



Žádná čárka indikuje hrozící chybové hlášení stavu baterie.



Chybové hlášení stavu baterie

Žádná čárka a blikající symbol baterie signalizuje chybové hlášení stavu baterie (pumpa se vypne a čerpadlo je přepnuto do stavu Hold a po 15 s se přepne do klidového stavu). Doba odběru bude uložena.

Nabíjení Li-Ion baterií

Pouze pro modely obsahující lithium-ion baterie.

1. Zasuňte zástrčku nabíječky do konektoru na zadní straně čerpadla. Zajistěte, aby zástrčka byla správně orientována, tzn. že šipka na zástrčce směřuje vzhůru.
2. Zasuňte zástrčku zdroje do konektoru ("jack") nabíječky ("charging unit").
3. Připojte zdroj ke zdroji napětí.



Konektor nabíjení

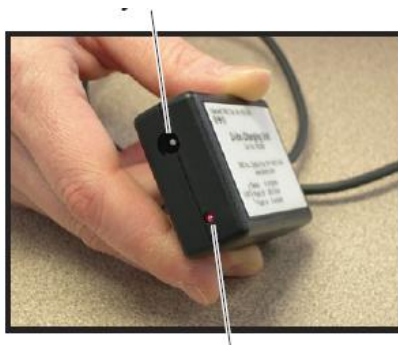
Standardní 2-čláňkové Li-Ion akumulátory se budou nabíjet přibližně 5 hodin. Vysoce kapacitní 4-čláňkové Li-Ion akumulátory budou k plnému stavu nabití potřebovat asi 10 h.

Odečet stavu nabíjení

Nabíječka kat. č. P22300 zobrazuje pomocí specificky blikající diody stav nabíjení baterie. Pro odečet stavu nabíjení baterie pozorujte LED po dobu delší než 5 s.

Stav diody			Stav nabíjení
Svíí * stabilně			Nabíjení probíhá
Svíí * 2 s	Nesvíí O 25 s	Svíí * 2 s (Opakuje se)	80% nabití
Nesvíí O 2 s	Svíí * 25 s	Nesvíí O 2 s (Opakuje se)	Nabíjení je ukončeno

Konektor zdroje napětí



Dioda stavu nabíjení

POZOR!

- **Na použití neschválené nabíječky se nevztahuje záruka.**
- **Neoprávněná manipulace s baterií ruší podmínky záruky.**
- **Nenabíjejte přístroj v nebezpečném prostředí.**
- **Nepřetěžujte baterii.**
- **Neotevírejte, nerozebírejte baterii, vyvarujte se zkratu nebo zničení baterie a nevystavujte ji teplotám přesahujícím 100 °C.**

Výměna Li-Ion baterií

Pouze pro modely obsahující lithium-ion baterie.

Poznámka:

- SKC dodává Li-Ion baterie v nenabitém stavu, aby zajistilo jejich co nejdelší životnost.
- Baterie je dodávána spolu s čerpadlem, ale není nainstalována.
- Před použitím čerpadla připojte baterii a plně ji nabijte.

POZOR!

Pro uchování zobrazení dat zajistěte, aby čerpadlo bylo před odpojením baterie ve stavu Hold. Zobrazená data nebudou zachována, jestliže je baterie odpojena v době, kdy čerpadlo běží.

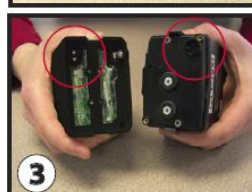
1. Uvolněte baterii odstraněním dvou šroubů na spodní straně krytu.



2. Tahem odpojte kryt baterie od čerpadla.



3. **Stiskněte současně tlačítka [*▲].** Opatrně připojte konektor baterie ze spodní části základové desky čerpadla k nově instalované baterii. Usadte kryt baterie na čerpadlo. LCD displej zobrazí verzi softwaru čerpadla (525X)



POZOR! Tlačítka neuvolňujte do té doby, dokud není baterie pevně připojena k čerpadlu!



4. Uvolněte obě tlačítka.
5. Stiskněte 2x tlačítko *. LCD displej by měl zobrazovat 0. Pokud ne, opakujte postup od bodu 2.
6. Dotáhněte oba šrouby.
7. Baterie nabijte.

POZOR!

- Při použití repasované baterie se na čerpadlo nevztahuje záruka.
- Nenabíjejte je nebo nepracujte s čerpadlem v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- Pro správný chod čerpadla a pro možnost případného uplatnění záruky používejte pouze nabíječku schválenou SKC a baterie pro AirCheck XR5000.
- Nepřetěžujte baterie.
- Neotevírejte, nerozebírejte baterie, vyvarujte se zkratu nebo zničení baterií a nevystavujte je teplotám přesahujícím 100 °C.

Výměna baterií

Pouze pro modely - obsahující alkalické baterie.

POZOR!

Pro uchování zobrazení dat zajistěte, aby čerpadlo bylo po posledním odběru vypnuto (viz Vypnutí čerpadla). Zobrazená data nebudou zachována, jestliže je baterie odpojena v době, kdy čerpadlo běží.

1. Odstraněním dva šrouby na spodní straně krytu baterií.



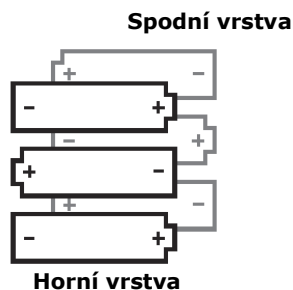
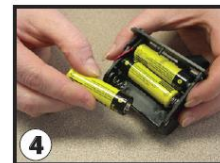
2. Tahem odpojte kryt baterie od čerpadla.



3. Držte kryt baterií v jedné ruce a prsty druhé ruky položte na horní stranu krytu. Vytáhněte držák baterií z krytu.



4. Vyjměte baterie z krytu a nahradte je novými podle následujícího schématu.



5. Zorientujte správně držák baterií (červený a černý drát a logo SKC jsou nahoře) a zasuňte jej zpět do krytu baterií.



Logo SKC

6. **Stiskněte současně tlačítka [*▲].** Opatrně připojte konektor baterie ze spodní části základové desky čerpadla k nově instalované baterii. Usadte kryt baterie na čerpadlo. LCD displej zobrazí verzi softwaru čerpadla (525X)



POZOR! Tlačítka neuvolňujte do té doby, dokud není baterie pevně připojena k čerpadlu!

7. Uvolněte obě tlačítka.
8. Stiskněte 2x tlačítko *. LCD displej by měl zobrazovat 0. Pokud ne, opakujte postup od bodu 6.
9. Dotáhněte oba šrouby.

10. Náhradní díly

Popis dílu	Katalogové číslo
Vysokokapacitní Li-ion baterie se 4 články	P85004
Standardní Li-ion baterie se 2 články	P85002
Alkalické baterie (se 6 články)	P75715
Kryt filtru	P20142
Sada vstupního filtru a o-kroužku	P20140
Spona na opasek	P20139
Kryt baterie	P20419

11. Záruka a servis

V případě požadavku pravidelné údržby nebo opravy kontaktuje vaše nejbližší servisní středisko Chromservis s.r.o. v Praze, Brně nebo Ostravě nebo využijte e-mail: service@chromservis.eu.

Záruka na čerpadlo činí 12 měsíců, na baterie 6 měsíců. Záruční podmínky jsou uvedeny v našich všeobecných obchodních podmínkách, které jsou zveřejněny na našich webových stránkách www.chromservis.eu.