Osobné odberové čerpadlo

Osobné odberové čerpadlo AirChek CONNECT Sample Pump

Séria 220-4000....

Návod na obsluhu



| Zastúpenie pre ČR (Čechy): | Zastúpenie pre ČR (Morava - Jub): | Zastúpenie pre ČR (Morava - Sever): | Zastúpenie pre SR: |
|----------------------------|--------------------------------------|--|---------------------------|
| CHROMSERVIS s.r.o. | CHROMSERVIS s.r.o. | CHROMSERVIS s.r.o. | CHROMSERVIS SK s.r.o. |
| Jakobiho 327 | Kamenice 771/34 (INBIT) | Hlubinská 12/1385 | Nobelova 34 |
| 109 00 Praha 10-Petrovice | 625 00 Brno | 702 00 Ostrava | 83102 Bratislava |
| Tel : 02/ 74 021 219 | Tel : 073/ 1412 562 | Tel: 059/ 6636 262 | Tel: 0911 179 146 |
| Fax: 02/ 74 021 220 | | Fax: 059/ 6 636 262 | 0911 481 098 |
| E-mail: | E-mail: | E-mail: | Email: |
| praha@chromservis.eu | brno@chromservis.eu | <u>ostrava@chromservis.eu</u> | bratislava@chromservis.eu |
| www.chromservis.eu | www.chromservis.eu | www.chromservis.eu | www.chromservis.eu |

OBSAH

| TECHNICKÉ PARAMETRE | 3 |
|---|----------|
| SCHÉMA ČERPADLA AIRCHEK CONNECT | 4 |
| KONTROLA ČERPADLA A OBSAHU BALENIA | 4 |
| ÚVOD | 5 |
| Nabíjanie batérie | 5 |
| Poznámky a upozornenia | 6 |
| Zapnutie a vypnutie čerpadla | 6 |
| Popis displeja | 6 |
| Zistenie stavu nabitia batérie | 7 |
| Použitie dotykovej obrazovky | 7 |
| Navigácia menu a obrazovkami | 8 |
| Prehľad menu / obrazoviek | 8 |
| Indikátory stavu čerpadla | 9 |
| Modifikácia nastavenia čerpadla | 9 |
| Menu hodín | 10 |
| Menu jednotiek | 12 |
| Menu obrazovky | 13 |
| OVLÁDANIE ČERPADLA | 15 |
| Nastavenie prietoku | 15 |
| Nastavovanie a kalibrácia prietoku v rozsahu 1 – 5 l/min | 15 |
| Kalibrácia prietoku v rozsahu 5 – 500 ml/min | 16 |
| Príprava sorpčnej trubičky (trubičiek) | 16 |
| Príprava čerpadla | 17 |
| Príprava "All-In-One" držiaka na trubičky | 17 |
| Príprava držiaka na 2, 3 a 4 trubičky | 17 |
| Nastavenie kalibračnej zostavy | 17 |
| Kalibrácia prietoku s držiakom trubičiek | 17 |
| Nastavenie a kalibrácia prietoku v rozsahu 10-1000 ml/min (metóda konštantného tlaku) | 19 |
| Mód konštantného tlaku | 19 |
| Nastavenie čerpadla do módu konštantného tlaku | 19 |
| Kalibrácia prietoku s jednou trubičkou pri móde konštantného tlaku | 20 |
| Kalibrácia prietoku s jednou alebo viacerými trubičkami v držiaku pri móde konštantného tlaku | 20 |
| VZORKOVANIE | 20 |
| Nastavenie a uskutočnenie manuálneho vzorkovania | 21 |
| Možnosti na obrazovke čerpadla počas vzorkovania | 21 |
| Nastavenie a uskutočnenie časovaného vzorkovania | 22 |
| Uskutočnenie prednastaveného vzorkovania (nahratého cez softvér DataTrac Pro do čerpadla) | 24 |
| Chyba prietoku | 25 |
| Prezeranie histórie | 26 |
| Použitie softvéru DataTrac Pro | 26 |
| STAROSTLIVOST A UDRZBA CERPADLA | 27 |
| Výmena batérie | 27 |
| Výmena krytu displeja | 27 |
| Výmena klipsne na opasok | 27 |
| Výmena vstupu čerpadla a filtra vstupu | 28 |
| | 28 |
| PRISLUSENSTVO K CERPADLU AIRCHEK CONNECT | 28 |
| SERVISNE A ZARUCNE PODMIENKY | 28 |
| Záručný a pozáručný servis | 28 |
| Záručné podmienky | 29 |
| ZNESKODNOVANIE CERPADLA A BATERIE | 29 |
| Pred použitím výrobku sa podrobne zoznámte s návodom na obsluhu. Prípadno | é odkazy |

v slovenskom návode sa vzťahujú k anglickej verzii návodu na obsluhu. Dodávateľ si vyhradzuje právo zmien v súvislosti so zmenami výrobku.

SKC Inc.

TECHNICKÉ PARAMETRE

| Prietok | Konštantný prietok v rozsahu 1000 až 5000 ml/min | |
|---|--|--|
| | (nízke prietoky od 5 do 500 ml/min vyžadujú použitie adaptéra) | |
| Kompenzačný rozsah | 5000 ml/min pri spätnom tlaku 20 palcov vody | |
| (kapacita spätného tlaku) | 4000 ml/min pri spätnom tlaku 30 palcov vody | |
| | 3000 ml/min pri spätnom tlaku 40 palcov vody | |
| | 2000 ml/min pri spätnom tlaku 50 palcov vody | |
| | 1000 ml/min pri spätnom tlaku 60 palcov vody | |
| Systém kontroly prietoku | Patentovaný izotermálny (U. S. Patent č. 5,892,160), s korekciou na spätný tlak, teplotu | |
| | a atmosférický tlak | |
| Chyba prietoku / automatický | V prípade, že čerpadlo nie je schopné kompenzácie, prejde do chybového módu a pokúsi sa | |
| reštart | päťkrát reštartovať. | |
| Napájanie | Odpojiteľná nabíjateľná Li-Ion batéria; 7,4 V; 2,6 Ah; 19,,24 Wh alebo zo siete s použitím | |
| | nabíjacej kolísky | |
| Prevádzkový čas | 40+ hodín pri prietoku 2000 ml/min* | |
| | 15+ hodín pri prietoku 5000 ml/min* | |
| | Nekonečne pri použití nabíjacej kolísky | |
| | * - testované s použitím 37 mm 0,8 μm MCE filtrom na novom čerpadle s plne nabitou novou | |
| | batériou. Výkon čerpadla môže časom varírovať. | |
| Metóda nabíjania | Nabíjacia kolíska jednomiestna (220-600) alebo päťmiestna (220-700). | |
| Čas nabíjania | Približne 3 hodiny v závislosti od kapacity a vybitia batérie | |
| Presnosť | Kontrola prietoku: ± 5% nastavenej hodnoty po kalibrácii požadovaného prietoku | |
| | Atmosférický tlak: 0,3 palce Hg stĺpca, teplota: ± 1°C | |
| Teplotný rozsah | Pracovný: 0 – 40°C (32 – 113°F) | |
| | Nabíjací: 0 – 45°C (32 – 113°F) | |
| | Skladovania: -20 – 45°C (-4 – 113°F) | |
| | | |
| Rozsah vlhkosti | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej | |
| Rozsah vlhkosti | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcejSkladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcejKorekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcejSkladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcejKorekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft)a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška Parametre displeja | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Korekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora Čiernobiely LCD displej so zobrazovaním dátumu, času, dátumu, stavu batérie, prietoku, | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška Parametre displeja | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Korekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora Čiernobiely LCD displej so zobrazovaním dátumu, času, dátumu, stavu batérie, prietoku, prečerpaného objemu, teploty, atmosférického tlaku, podtlaku, zostávajúceho času | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška Parametre displeja | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Korekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora Čiernobiely LCD displej so zobrazovaním dátumu, času, dátumu, stavu batérie, prietoku, prečerpaného objemu, teploty, atmosférického tlaku, podtlaku, zostávajúceho času a uplynutého času naprogramovaného vzorkovania. | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška Parametre displeja Užívateľské rozhranie | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Korekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora Čiernobiely LCD displej so zobrazovaním dátumu, času, dátumu, stavu batérie, prietoku, prečerpaného objemu, teploty, atmosférického tlaku, podtlaku, zostávajúceho času a uplynutého času naprogramovaného vzorkovania. Odolný dotykový displej s s automatickým tlmením a možnosťou uzamykania | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška Parametre displeja Užívateľské rozhranie LED | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Korekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora Čiernobiely LCD displej so zobrazovaním dátumu, času, dátumu, stavu batérie, prietoku, prečerpaného objemu, teploty, atmosférického tlaku, podtlaku, zostávajúceho času a uplynutého času naprogramovaného vzorkovania. Odolný dotykový displej s s automatickým tlmením a možnosťou uzamykania LED diódy s dvomi farbami, blikajúce zeleno = čerpadlo čerpá, blikajúce červeno = chyba | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška Parametre displeja Užívateľské rozhranie LED | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Korekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora Čiernobiely LCD displej so zobrazovaním dátumu, času, dátumu, stavu batérie, prietoku, prečerpaného objemu, teploty, atmosférického tlaku, podtlaku, zostávajúceho času a uplynutého času naprogramovaného vzorkovania. Odolný dotykový displej s s automatickým tlmením a možnosťou uzamykania LED diódy s dvomi farbami, blikajúce zeleno = čerpadlo čerpá, blikajúce červeno = chyba prietoku | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška Parametre displeja Užívateľské rozhranie LED Úroveň hlasitosti | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Korekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora Čiernobiely LCD displej so zobrazovaním dátumu, času, dátumu, stavu batérie, prietoku, prečerpaného objemu, teploty, atmosférického tlaku, podtlaku, zostávajúceho času a uplynutého času naprogramovaného vzorkovania. Odolný dotykový displej s s automatickým tlmením a možnosťou uzamykania LED diódy s dvomi farbami, blikajúce zeleno = čerpadlo čerpá, blikajúce červeno = chyba prietoku Priemerne51,7 dB vo vzdialenosti 1 m (3 ft) s použitím 37 mm 0,8 μm MCE filtrom v kazete Čerpadlo má fiting na pripojenje badičiek s vnútorným priemerom ½″ | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška Parametre displeja Užívateľské rozhranie LED Úroveň hlasitosti Hadičky Rozmery | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Korekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora Čiernobiely LCD displej so zobrazovaním dátumu, času, dátumu, stavu batérie, prietoku, prečerpaného objemu, teploty, atmosférického tlaku, podtlaku, zostávajúceho času a uplynutého času naprogramovaného vzorkovania. Odolný dotykový displej s s automatickým tlmením a možnosťou uzamykania LED diódy s dvomi farbami, blikajúce zeleno = čerpadlo čerpá, blikajúce červeno = chyba prietoku Priemerne51,7 dB vo vzdialenosti 1 m (3 ft) s použitím 37 mm 0,8 μm MCE filtrom v kazete Čerpadlo má fiting na pripojenie hadičiek s vnútorným priemerom ¼" 10.4 × 9.4 × 7.1 cm (4.1 × 3.7 × 2.8 in) | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška Parametre displeja Užívateľské rozhranie LED Úroveň hlasitosti Hadičky Rozmery Hmotnosť | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Korekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora Čiernobiely LCD displej so zobrazovaním dátumu, času, dátumu, stavu batérie, prietoku, prečerpaného objemu, teploty, atmosférického tlaku, podtlaku, zostávajúceho času a uplynutého času naprogramovaného vzorkovania. Odolný dotykový displej s s automatickým tlmením a možnosťou uzamykania LED diódy s dvomi farbami, blikajúce zeleno = čerpadlo čerpá, blikajúce červeno = chyba prietoku Priemerne51,7 dB vo vzdialenosti 1 m (3 ft) s použitím 37 mm 0,8 μm MCE filtrom v kazete Čerpadlo má fiting na pripojenie hadičiek s vnútorným priemerom ¼" 10,4 × 9,4 × 7,1 cm (4,1 × 3,7 × 2,8 in) 550 g (19,4 oz) | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška Parametre displeja Užívateľské rozhranie LED Úroveň hlasitosti Hadičky Rozmery Hmotnosť Certifikáty | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Korekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora Čiernobiely LCD displej so zobrazovaním dátumu, času, dátumu, stavu batérie, prietoku, prečerpaného objemu, teploty, atmosférického tlaku, podtlaku, zostávajúceho času a uplynutého času naprogramovaného vzorkovania. Odolný dotykový displej s s automatickým tlmením a možnosťou uzamykania LED diódy s dvomi farbami, blikajúce zeleno = čerpadlo čerpá, blikajúce červeno = chyba prietoku Priemerne51,7 dB vo vzdialenosti 1 m (3 ft) s použitím 37 mm 0,8 µm MCE filtrom v kazete Čerpadlo má fiting na pripojenie hadičiek s vnútorným priemerom ¼" 10,4 × 9,4 × 7,1 cm (4,1 × 3,7 × 2,8 in) 550 g (19,4 oz) • Vnútorná bezpečnosť Class I, Groups A, B, C, D; Class II, Groups E, F, G; Class III, T4; Class | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška Parametre displeja Užívateľské rozhranie LED Úroveň hlasitosti Hadičky Rozmery Hmotnosť Certifikáty | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Korekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora Čiernobiely LCD displej so zobrazovaním dátumu, času, dátumu, stavu batérie, prietoku, prečerpaného objemu, teploty, atmosférického tlaku, podtlaku, zostávajúceho času a uplynutého času naprogramovaného vzorkovania. Odolný dotykový displej s s automatickým tlmením a možnosťou uzamykania LED diódy s dvomi farbami, blikajúce zeleno = čerpadlo čerpá, blikajúce červeno = chyba prietoku Priemerne51,7 dB vo vzdialenosti 1 m (3 ft) s použitím 37 mm 0,8 μm MCE filtrom v kazete Čerpadlo má fiting na pripojenie hadičiek s vnútorným priemerom ¼" 10,4 × 9,4 × 7,1 cm (4,1 × 3,7 × 2,8 in) 550 g (19,4 oz) • Vnútorná bezpečnosť Class I, Groups A, B, C, D; Class II, Groups E, F, G; Class III, T4; Class I, Zone 0, AExia IIC T4 Ga; Exia IIC T4 Ga; -20°C ≤ Ta ≤ 45°C; Ex II 1G Exia IIC T4 Ga; IECEx | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška Parametre displeja Užívateľské rozhranie LED Úroveň hlasitosti Hadičky Rozmery Hmotnosť Certifikáty | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Korekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora Čiernobiely LCD displej so zobrazovaním dátumu, času, dátumu, stavu batérie, prietoku, prečerpaného objemu, teploty, atmosférického tlaku, podtlaku, zostávajúceho času a uplynutého času naprogramovaného vzorkovania. Odolný dotykový displej s s automatickým tlmením a možnosťou uzamykania LED diódy s dvomi farbami, blikajúce zeleno = čerpadlo čerpá, blikajúce červeno = chyba prietoku Priemerne51,7 dB vo vzdialenosti 1 m (3 ft) s použitím 37 mm 0,8 μm MCE filtrom v kazete Čerpadlo má fiting na pripojenie hadičiek s vnútorným priemerom ¼" 10,4 × 9,4 × 7,1 cm (4,1 × 3,7 × 2,8 in) 550 g (19,4 oz) • Vnútorná bezpečnosť Class I, Groups A, B, C, D; Class II, Groups E, F, G; Class III, T4; Class I, Zone 0, AExia IIC T4 Ga; Exia IIC T4 Ga; -20°C ≤ Ta ≤ 45°C; Ex II 1G Exia IIC T4 Ga; IECEx UL 19.0100, hazardné lokalizácie s použitím batérie SKC model P75718; (kat. č. 220- | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška Parametre displeja Užívateľské rozhranie LED Úroveň hlasitosti Hadičky Rozmery Hmotnosť Certifikáty | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Korekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora Čiernobiely LCD displej so zobrazovaním dátumu, času, dátumu, stavu batérie, prietoku, prečerpaného objemu, teploty, atmosférického tlaku, podtlaku, zostávajúceho času a uplynutého času naprogramovaného vzorkovania. Odolný dotykový displej s s automatickým tlmením a možnosťou uzamykania LED diódy s dvomi farbami, blikajúce zeleno = čerpadlo čerpá, blikajúce červeno = chyba prietoku Priemerne51,7 dB vo vzdialenosti 1 m (3 ft) s použitím 37 mm 0,8 µm MCE filtrom v kazete Čerpadlo má fiting na pripojenie hadičiek s vnútorným priemerom ¼" 10,4 × 9,4 × 7,1 cm (4,1 × 3,7 × 2,8 in) 550 g (19,4 oz) • Vnútorná bezpečnosť Class I, Groups A, B, C, D; Class II, Groups E, F, G; Class III, T4; Class I, Zone 0, AExia IIC T4 Ga; Exia IIC T4 Ga; -20°C ≤ Ta ≤ 45°C; Ex II 1G Exia IIC T4 Ga; IECEx UL 19.0100, hazardné lokalizácie s použitím batérie SKC model P75718; (kat. č. 220-4000); Vovitorné bezpečnosť | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška Parametre displeja Užívateľské rozhranie LED Úroveň hlasitosti Hadičky Rozmery Hmotnosť Certifikáty | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Korekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora Čiernobiely LCD displej so zobrazovaním dátumu, času, dátumu, stavu batérie, prietoku, prečerpaného objemu, teploty, atmosférického tlaku, podtlaku, zostávajúceho času a uplynutého času naprogramovaného vzorkovania. Odolný dotykový displej s s automatickým tlmením a možnosťou uzamykania LED diódy s dvomi farbami, blikajúce zeleno = čerpadlo čerpá, blikajúce červeno = chyba prietoku Priemerne51,7 dB vo vzdialenosti 1 m (3 ft) s použitím 37 mm 0,8 µm MCE filtrom v kazete Čerpadlo má fiting na pripojenie hadičiek s vnútorným priemerom ¼" 10,4 × 9,4 × 7,1 cm (4,1 × 3,7 × 2,8 in) 550 g (19,4 oz) Vnútorná bezpečnosť Class I, Groups A, B, C, D; Class II, Groups E, F, G; Class III, T4; Class I, Zone 0, AExia IIC T4 Ga; Exia IIC T4 Ga; -20°C ≤ Ta ≤ 45°C; Ex II 1G Exia IIC T4 Ga; IECEx UL 19.0100, hazardné lokalizácie s použitím batérie SKC model P75718; (kat. č. 220- 4000); DEMKO 19ATEX 2288 | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška Parametre displeja Užívateľské rozhranie LED Úroveň hlasitosti Hadičky Rozmery Hmotnosť Certifikáty | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Korekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora Čiernobiely LCD displej so zobrazovaním dátumu, času, dátumu, stavu batérie, prietoku, prečerpaného objemu, teploty, atmosférického tlaku, podtlaku, zostávajúceho času a uplynutého času naprogramovaného vzorkovania. Odolný dotykový displej s s automatickým tlmením a možnosťou uzamykania LED diódy s dvomi farbami, blikajúce zeleno = čerpadlo čerpá, blikajúce červeno = chyba prietoku Priemerne51,7 dB vo vzdialenosti 1 m (3 ft) s použitím 37 mm 0,8 µm MCE filtrom v kazete Čerpadlo má fiting na pripojenie hadičiek s vnútorným priemerom ¼" 10,4 × 9,4 × 7,1 cm (4,1 × 3,7 × 2,8 in) 550 g (19,4 oz) Vnútorná bezpečnosť Class I, Groups A, B, C, D; Class II, Groups E, F, G; Class III, T4; Class I, Zone 0, AExia IIC T4 Ga; Exia IIC T4 Ga; -20°C ≤ Ta ≤ 45°C; Ex II 1G Exia IIC T4 Ga; IECEx UL 19.0100, hazardné lokalizácie s použitím batérie SKC model P75718; (kat. č. 220- 4000); DEMKO 19ATEX 2288 CE 0539 LO 12127:2012 | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška Parametre displeja Užívateľské rozhranie LED Úroveň hlasitosti Hadičky Rozmery Hmotnosť Certifikáty | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Korekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora Čiernobiely LCD displej so zobrazovaním dátumu, času, dátumu, stavu batérie, prietoku, prečerpaného objemu, teploty, atmosférického tlaku, podtlaku, zostávajúceho času a uplynutého času naprogramovaného vzorkovania. Odolný dotykový displej s s automatickým tlmením a možnosťou uzamykania LED diódy s dvomi farbami, blikajúce zeleno = čerpadlo čerpá, blikajúce červeno = chyba prietoku Priemerne51,7 dB vo vzdialenosti 1 m (3 ft) s použitím 37 mm 0,8 µm MCE filtrom v kazete Čerpadlo má fiting na pripojenie hadičiek s vnútorným priemerom ¼" 10,4 × 9,4 × 7,1 cm (4,1 × 3,7 × 2,8 in) 550 g (19,4 oz) • Vnútorná bezpečnosť Class I, Groups A, B, C, D; Class II, Groups E, F, G; Class III, T4; Class I, Zone 0, AExia IIC T4 Ga; Exia IIC T4 Ga; -20°C ≤ Ta ≤ 45°C; Ex II 1G Exia IIC T4 Ga; IECEx UL 19.0100, hazardné lokalizácie s použitím batérie SKC model P75718; (kat. č. 220-4000); • DEMKO 19ATEX 2288 • CE 0539 • ISO 13137:2013 • RoHS compliant | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška Parametre displeja Užívateľské rozhranie LED Úroveň hlasitosti Hadičky Rozmery Hmotnosť Certifikáty | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Korekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora Čiernobiely LCD displej so zobrazovaním dátumu, času, dátumu, stavu batérie, prietoku, prečerpaného objemu, teploty, atmosférického tlaku, podtlaku, zostávajúceho času a uplynutého času naprogramovaného vzorkovania. Odolný dotykový displej s s automatickým tlmením a možnosťou uzamykania LED diódy s dvomi farbami, blikajúce zeleno = čerpadlo čerpá, blikajúce červeno = chyba prietoku Priemerne51,7 dB vo vzdialenosti 1 m (3 ft) s použitím 37 mm 0,8 µm MCE filtrom v kazete Čerpadlo má fiting na pripojenie hadičiek s vnútorným priemerom ¼" 10,4 × 9,4 × 7,1 cm (4,1 × 3,7 × 2,8 in) 550 g (19,4 oz) Vnútorná bezpečnosť Class I, Groups A, B, C, D; Class II, Groups E, F, G; Class III, T4; Class I, Zone 0, AExia IIC T4 Ga; Exia IIC T4 Ga; -20°C ≤ Ta ≤ 45°C; Ex II 1G Exia IIC T4 Ga; IECEx UL 19.0100, hazardné lokalizácie s použitím batérie SKC model P75718; (kat. č. 220- 4000); DEMKO 19ATEX 2288 CE 0539 ISO 13137:2013 RoHS compliant Polvkarbonát s pogumovaným antistatický obalom | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška Parametre displeja Užívateľské rozhranie LED Úroveň hlasitosti Hadičky Rozmery Hmotnosť Certifikáty Materiál obalu Vlastnosti | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Korekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora Čiernobiely LCD displej so zobrazovaním dátumu, času, dátumu, stavu batérie, prietoku, prečerpaného objemu, teploty, atmosférického tlaku, podtlaku, zostávajúceho času a uplynutého času naprogramovaného vzorkovania. Odolný dotykový displej s s automatickým tlmením a možnosťou uzamykania LED diódy s dvomi farbami, blikajúce zeleno = čerpadlo čerpá, blikajúce červeno = chyba prietoku Priemerne51,7 dB vo vzdialenosti 1 m (3 ft) s použitím 37 mm 0,8 μm MCE filtrom v kazete Čerpadlo má fiting na pripojenie hadičiek s vnútorným priemerom ¼″ 10,4 × 9,4 × 7,1 cm (4,1 × 3,7 × 2,8 in) 550 g (19,4 oz) Vnútorná bezpečnosť Class I, Groups A, B, C, D; Class II, Groups E, F, G; Class III, T4; Class I, Zone O, AExia IIC T4 Ga; Exia IIC T4 Ga; -20°C ≤ Ta ≤ 45°C; Ex II 1G Exia IIC T4 Ga; IECEx UL 19.0100, hazardné lokalizácie s použitím batérie SKC model P75718; (kat. č. 220- 4000); DEMKO 19ATEX 2288 CE 0539 ISO 13137:2013 RoHS compliant Polykarbonát s pogumovaným antistatický obalom Na displeji stav batérie, ergonomický dizajn, poistná klipsňa, kolíska na nabíjanie, mimoriadne | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška Parametre displeja Užívateľské rozhranie LED Úroveň hlasitosti Hadičky Rozmery Hmotnosť Certifikáty Materiál obalu Vlastnosti | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Korekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora Čiernobiely LCD displej so zobrazovaním dátumu, času, dátumu, stavu batérie, prietoku, prečerpaného objemu, teploty, atmosférického tlaku, podtlaku, zostávajúceho času a uplynutého času naprogramovaného vzorkovania. Odolný dotykový displej s s automatickým tlmením a možnosťou uzamykania LED diódy s dvomi farbami, blikajúce zeleno = čerpadlo čerpá, blikajúce červeno = chyba prietoku Priemerne51,7 dB vo vzdialenosti 1 m (3 ft) s použitím 37 mm 0,8 µm MCE filtrom v kazete Čerpadlo má fiting na pripojenie hadičiek s vnútorným priemerom ¼" 10,4 × 9,4 × 7,1 cm (4,1 × 3,7 × 2,8 in) 550 g (19,4 oz) Vnútorná bezpečnosť Class I, Groups A, B, C, D; Class II, Groups E, F, G; Class III, T4; Class I, Zone 0, AExia IIC T4 Ga; Exia IIC T4 Ga; -20°C ≤ Ta ≤ 45°C; Ex II 1G Exia IIC T4 Ga; IECEX UL 19.0100, hazardné lokalizácie s použitím batérie SKC model P75718; (kat. č. 220- 4000); DEMKO 19ATEX 2288 CE 0539 ISO 13137:2013 RoHS compliant Polykarbonát s pogumovaným antistatický obalom Na displeji stav batérie, ergonomický dizajn, poistná klipsňa, kolíska na nabíjanie, mimoriadne tichý chod | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška Parametre displeja Užívateľské rozhranie LED Úroveň hlasitosti Hadičky Rozmery Hmotnosť Certifikáty Materiál obalu Vlastnosti Vzorkovacie médiá | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Korekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora Čiernobiely LCD displej so zobrazovaním dátumu, času, dátumu, stavu batérie, prietoku, prečerpaného objemu, teploty, atmosférického tlaku, podtlaku, zostávajúceho času a uplynutého času naprogramovaného vzorkovania. Odolný dotykový displej s s automatickým tlmením a možnosťou uzamykania LED diódy s dvomi farbami, blikajúce zeleno = čerpadlo čerpá, blikajúce červeno = chyba prietoku Priemerne51,7 dB vo vzdialenosti 1 m (3 ft) s použitím 37 mm 0,8 µm MCE filtrom v kazete Čerpadlo má fiting na pripojenie hadičiek s vnútorným priemerom ¼" 10,4 × 9,4 × 7,1 cm (4,1 × 3,7 × 2,8 in) 550 g (19,4 oz) Vnútorná bezpečnosť Class I, Groups A, B, C, D; Class II, Groups E, F, G; Class III, T4; Class I, Zone 0, AExia IIC T4 Ga; Exia IIC T4 Ga; -20°C ≤ Ta ≤ 45°C; Ex II 1G Exia IIC T4 Ga; IECEx UL 19.0100, hazardné lokalizácie s použitím batérie SKC model P75718; (kat. č. 220- 4000); DEMKO 19ATEX 2288 CE 0539 ISO 13137:2013 RoHS compliant Polykarbonát s pogumovaným antistatický obalom Na displeji stav batérie, ergonomický dizajn, poistná klipsňa, kolíska na nabíjanie, mimoriadne tichý chod Sorpčné trubičky, filtre, veľkostne rozlišovacie vzorkovacie systémy a impingery | |
| Rozsah vlhkosti Nadmorská výška Parametre displeja Užívateľské rozhranie LED Úroveň hlasitosti Hadičky Rozmery Hmotnosť Certifikáty Materiál obalu Vlastnosti Vzorkovacie médiá Komunikácia s PC | Pracovný: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Skladovania: ≤ 95% RH, nekondenzujúcej Korekcia na zmeny v teplote v rozsahu 0 – 40°C a okolitého tlaku do 4572 m nad (15000 ft) a 1372 m (4500 ft) pod úrovňou hladiny mora Čiernobiely LCD displej so zobrazovaním dátumu, času, dátumu, stavu batérie, prietoku, prečerpaného objemu, teploty, atmosférického tlaku, podtlaku, zostávajúceho času a uplynutého času naprogramovaného vzorkovania. Odolný dotykový displej s s automatickým tlmením a možnosťou uzamykania LED diódy s dvomi farbami, blikajúce zeleno = čerpadlo čerpá, blikajúce červeno = chyba prietoku Priemerne51,7 dB vo vzdialenosti 1 m (3 ft) s použitím 37 mm 0,8 µm MCE filtrom v kazete Čerpadlo má fiting na pripojenie hadičiek s vnútorným priemerom ¼" 10,4 × 9,4 × 7,1 cm (4,1 × 3,7 × 2,8 in) 550 g (19,4 oz) • Vnútorná bezpečnosť Class I, Groups A, B, C, D; Class II, Groups E, F, G; Class III, T4; Class I, Zone 0, AExia IIC T4 Ga; Exia IIC T4 Ga; -20°C ≤ Ta ≤ 45°C; Ex II 1G Exia IIC T4 Ga; IECEx UL 19.0100, hazardné lokalizácie s použitím batérie SKC model P75718; (kat. č. 220-4000); • DEMKO 19ATEX 2288 • CE 0539 • ISO 13137:2013 • RoHS compliant Polykarbonát s pogumovaným antistatický obalom Na displeji stav batérie, ergonomický dizajn, poistná klipsňa, kol | |



SCHÉMA ČERPADLA AIRCHEK CONNECT

KONTROLA ČERPADLA A OBSAHU BALENIA

 Skontrolujte podľa nasledovnej tabuľky, či ste dostali všetky položky, ktoré obsahuje katalógové číslo, ktoré ste objednali. V prípade, že nejaký tovar chýba, kontaktujte svojho obchodného zástupcu.

| Objednávkové číslo | Obsah balenia | | |
|--------------------|---|--|--|
| 220-4000 | Čerpadlo s batériou a súpravou skrutkovačov. | | |
| 220-4000-S | Čerpadlo s batériou a súpravou skrutkovačov, štandardnou nabíjacou kolískou | | |
| | s káblom, Tygon hadičkou 0,9m (3 ft), kruhovou sponou a zväzkom kábla. | | |
| 220 4000 K | Čerpadlo s batériou a súpravou skrutkovačov, štandardnou nabíjacou kolískou | | |
| 220-4000-K | s káblom, držiakom kazety na filtre a nylonovou postrannou brašnou. | | |
| | Čerpadlo s batériou a súpravou skrutkovačov, štandardnou nabíjacou kolískou | | |
| 220 4000 KD | s káblom, držiakom kazety na filtre, nastaviteľným držiakom na nízke prietoky, | | |
| 220-4000-RD | kontrolórom konštantného tlaku, ochranným puzdrom na sorpčnú trubičku typu A | | |
| | a nylonovou postrannou brašnou. | | |
| | 3 čerpadlá s batériou a súpravou skrutkovačov, 3 štandardnými nabíjacími kolískami | | |
| 330 4000 K3D | s káblom, a trikrát držiak kazety na filtre, nastaviteľný držiak na nízke prietoky, | | |
| 220-4000-K3D | kontrolór konštantného tlaku, ochranné puzdro na sorpčnú trubičku typu A | | |
| | a nylonová postranná brašna. | | |
| 220 4000 KE | 5 čerpadiel s batériou a súpravou skrutkovačov, 5 štandardných nabíjacích kolísok | | |
| 220-4000-15 | s káblom, 5 držiakov kazety na filtre a 5 nylonových postranných brašní. | | |
| 220 4000 KED | 5 čerpadiel s batériou a súpravou skrutkovačov, 5 štandardných nabíjacích kolísok | | |
| | s káblom, a päťkrát držiak kazety na filtre, nastaviteľný držiak na nízke prietoky, | | |
| 220-4000-K5D | kontrolór konštantného tlaku, ochranné puzdro na sorpčnú trubičku typu A | | |
| | a nylonová postranná brašna. | | |

ÚVOD



- Zapojte čerpadlo, kolísku a adaptér podľa obrázka vyššie a plne nabite batériu (batérie) pred použitím čerpadla.
 - Príprava nabíjacej kolísky (kolísok):
 - Jednomiestna nabíjačka: Vložte adaptér pre jednomiestnu nabíjačku (kat. č. 220-600) do port na adaptér nabíjačky na bočnej strane štandardnej nabíjacej kolísky (kat. č. 220-800) alebo nabíjacej kolísky e-Cradle (kat. č. 220-900). Vložte zástrčku adaptéra do zásuvky.
 - Nabíjanie do 5 čerpadiel: Pripojte spolu prípojku na strane prvej nabíjacej kolísky k nasledujúcej nabíjacej kolíske. Takto môžete pripojiť až 5 štandardných nabíjacích kolísok alebo 4 štandardné a 1 e-Cradle nabíjacie kolísky. Vložte adaptér pre viacmiestne nabíjanie (kat. č. 220-700) do port na adaptér nabíjačky na bočnej strane poslednej nabíjacej kolísky v reťazci. Nastavte hodnotu napätia v sieti (100 resp. 240 V). Vložte zástrčku adaptéra do zásuvky.
 - Zrovnajte kontakty na spodnej hrane čerpadla s kontaktami vo vnútri nabíjacej kolísky a vložte týmto smerom čerpadlo do kolísky. Túto akciu zopakujte pre všetky čerpadlá.
 - Plne nabite batériu (batérie), čo trvá približne 3 hodiny. Ľavá LED dióda na nabíjacej kolíske bude indikovať stav nabíjania. Sledujte jej stav po dobu aspoň 5 sekúnd:

| LED dióda | | Stav nabitia | |
|--------------------------|-------------------------|----------------------------------|--|
| Svieti červená farba 🗢 | | Nabíja sa | |
| Svieti červená farba 3 s | Svieti zelená farba 1 s | Batéria je nabitá už do cca 75 % | |
| Svieti zelená farba 🗢 | | Batéria je plne nabitá | |

Poznámky a upozornenia

- Nenabíjajte alebo nepoužívajte čerpadlo v nabíjacej kolíske v hazardnom prostredí.
- <u>Nabite</u> čerpadlo predtým, ako odpojíte batériu, aby ste sa vyhli strate času, dátumu a iných nastavení.
- Používajte iba SKC batériu (kat. č. P75718) a nabíjaciu kolísku (kat. č. 220-800 alebo 220-900). použitie neschválenej batérie a nabíjacej kolísky môže poškodiť čerpadlo a stratíte nárok na záručnú opravu.
- Manipuláciou s batériou (otváranie, demontáž, skratovanie, deformovanie alebo vystavovanie batérie ohňu, resp. nad 100°C (212°C)) strácate nárok na záruku.
- Používateľ môže vymeniť externé komponenty, ako je vstupný filter, batéria, ochranný kryt displeja a klipsňa na opasok. Servisný zásah musí byť urobený v súlade s manuálom údržby a IS klasifikácie. Otvorením čerpadla používateľom toto stráca nárok na záruku.
- Porušenie upozornení a výstrah vedie k strate záruky.
- UPOZORNENIE: Náhrada dielov za iné ako originálne môže narušiť vnútornú bezpečnosť prístroja.
- VÝSTRAHA: Batéria použitá v tomto prístroji môže predstavovať riziko výbuchu pri ohriatí nad 100°C (212°F) alebo pri styku s ohňom. Vymeňte batériu iba za SKC Unlisted Component Battery Pack model P75718. použitie inej batérie môže priniesť riziko výbuchu.
- UPOZORNENIE: na prevenciu zapálenia v hazardnej atmosfére, batéria musí byť zmenená (odpojená a vymenená) iba v nehazardnom prostredí.
- VÝSTRAHA: Risk ohňa a spálenia. Nerozmontovávajte a neprehrievajte nad 100°C a nespaľujte. Batériu udržujte mimo dosahu detí a v originálnom balení až do použitia. Batériu likvidujte ekologicky podľa príslušných zákonov.

Upozornenie – nedodržiavaním vyššie uvedených pravidiel strácate nárok na záruku na čerpadlo.

Zapnutie a vypnutie čerpadla

- Zapnutie: Stlačte a krátko podržte stlačené tlačidlo zapínania na bočnej strane čerpadla (podľa prvého obrázku). Displej sa rozsvieti, zobrazí sa na 3 sekundy verzia firmware (napravo) a nastavený / nakalibrovaný prietok alebo obrazovka zobrazujúca uplynutý čas predchádzajúceho vzorkovania.
- Vypnutie: Stlačte a krátko podržte stlačené tlačidlo zapínania. Displej zhasne.

Poznámka: Pre zachovanie nabitia batérie sa nečinné čerpadlo automaticky vypne po 5 minútach nečinnosti. Tlačidlo On/Off slúži aj na uzamknutie a odomknutie dotykových tlačidiel počas vzorkovania. Viac informácií ohľadom uzamykania obrazovky v časti Modifikácia nastavenia prístroja, ochrana.

Popis displeja



Konštantné znaky na displeji pri každej obrazovke. Čas (12 alebo 24 hodinové zobrazenie), dátum (výber z 3 možností) a stav batérie.



Prietok (I/min konštantný prietok Aplikovaná korekcia alebo inH₂O konštantný tlak) kalibrácie Rolovateľný displej 09 15 AM \$ (IIII) zobrazuje akumulovaný objem vzorky (I), 2.00 min teplotu okolia (°C alebo °C), 5.4 in H2O atmosférický tlak 0:00:11(mbar, inHg, mmHg) a podtlak (inH₂O)

> Displej čerpadla pri čerpaní, keď obrazovka nie je uzamknutá

Zistenie stavu nabitia batérie



Indikátor uzamknutia

SKC Inc.

Displej čerpadla pri čerpaní, keď obrazovka je uzamknutá na ochranu náhodného dotyku s aktivovaným stmavnutím displeja

Indikátor stavu nabitia batérie v pravej hornej časti domácej obrazovky displeja obsahuje ikonu batérie so štyrmi článkami, ktoré signalizujú, do akej miery je batéria vybitá. Podľa nasledovnej tabuľky je možné odhadnúť stav nabitia batérie:

| Ikona | | Zostávajúca kapacita nabitia batérie |
|---------------|----------|--|
| Štyri články | 000 | Plne nabitá batéria, približne 75 – 100 % kapacity |
| Tri články | | Približne 50 – 75 % kapacity |
| Dva články | CICIND - | Približne 25 – 50 % kapacity |
| Jeden článok | | Približne 5 – 25 % kapacity |
| Žiadny článok | | Hrozí chyba slabo nabitej batérie, čerpadlo sa zastaví a eventuálne až vypne. Údaje o chode čerpadla budú uchované v histórii. V prípade reštartovanja čerpadla sa pa displeji zobrazí ikona chyby |

Použitie dotykovej obrazovky

K dotykovej obrazovke sa dostanete otvorením a dvihnutím ochranného krytu displeja. Použite prst alebo necht na jemné stláčanie tlačidiel na displeji a nastavenie čerpadla.





Navigácia menu a obrazovkami

Čerpadlo AirChek Connect je možné ovládať pomocou sérií menu a obrazoviek. Keď je čerpadlo zapnuté, na displeji za zobrazí obrazovka prietoku, ktorá umožňuje okamžitú kalibráciu a vzorkovanie. viac informácii v časti nastavenia prietoku čerpadla. Hneď pod displejom sú štyri navigačné tlačidlá, ktoré umožňujú prístup do predchádzajúcich obrazoviek, hlavného menu a na zvyšovanie a znižovanie hodnôt.

| 09:15 AM 5/ | 26/2020 🕀 🚥 |
|-------------|-------------|
| 2.50 L/min | ÷ |
| | |
| 00:00 | |
| 5 | |

| Tlačidlo späť | Tlačidlo hore | Tlačidlo dole | Tlačidlo hlavného menu |
|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 1 | | | |
| | Zvyšuje zvolenú hodnotu | Znižuje zvolenú hodnotu | |
| | alebo sa posúva smerom | alebo sa posúva smerom dole | Návrat do blavného monu |
| Návrat na predchádzajúcu | hore v zozname, rozsahu | v zozname, rozsahu alebo na | |
| obrazovku | alebo na displeji. Stlačením | displeji. Stlačením | |
| | a podržaním sa zvýši rýchlosť | a podržaním sa zvýši rýchlosť | uaisie moznosti. |
| | nárastu hodnôt. | poklesu hodnôt. | |

Prehľad menu / obrazoviek

• Zariadenie (Device)

- Menu histórie (History menu)
 - Zoznam vzorkovaní / sumárov (List of sample runs / summaries)
- Menu hodín (Clock Menu)
 - Nastavenie času (Set time)
 - Nastavenie dátumu (Set Date)
 - Zobrazenie času (Select Clock display)
 - Zobrazenie dátumu (Select Date display)
- Menu jednotiek (Units Menu)
 - Zobrazenie teploty (Select Temp display)
 - Zobrazenie ATM (Select ATM display)
- Menu obrazovky (Screen Menu)
 - Voľba stmavnutia (Select Dim)
 - Voľba uzamykania displeja (Select Secure Lock)
 - Voľba automatického uzamykania displeja (Select Auto Lock)

• Informácie (Info)

- Verzia firmware (Firmware version number)
- Životnosť, doba prevádzky a objem (Lifetime, run time and volume)
- Sériové číslo čerpadla (Pump serial number)
- Dátum výroby čerpadla (Pump manufacture date)
- Vzorkovanie
 - Menu prietoku (Flow Menu)
 - Nastavenie prietoku (Set Flow)
 - Kalibrácia (Calibrate)
 - Nastavenie času vzorkovania (Set
 Duration timer)
 - Tlačidlo spustenia (Run button)
 - Prednastavenia
 - Výber prednastaveného programu P1 P4 vytvorených v DataTrac Pro programe nahratých v čerpadle (Select presets P1 – P4)
 - o Rozšírené menu
 - Nastavenie tlaku (Set pressure)
 - Nastavenie časovača (Duration timer)
 - Tlačidlo spustenia (Run button)

SKC Inc.

Obrazovky a menu obsahujú nasledovné navigačné tlačidlá:

| Tlačidlo | Všeobecná funkcia |
|------------------------------|---|
| Potvrdenie | Uloží zvolenú položku. |
| Posun vpravo a vľavo | Umožňujú horizontálny pohyb na mriežke (obrázok dole) alebo pohyb |
| K N | doľava a doprava na poliach aktivovaných na zmenu hodnoty. 0 +5 +10 |
| Kalibrácia / úprava prietoku | Umožňuje výber úpravy prietoku počas kalibrácie. |
| Čerpanie (štart) | Spustí čerpanie – vzorkovanie. |
| Pauza | Zastaví vzorkujúce čerpadlo. Prečerpaný čas a objem sa zastavia. Po |
| 11 | stlačení tlačidla "Čerpanie" sa obnoví akumulovanie prečerpaného času a objemu. |
| Stop | Zastaví vzorkujúce čerpadlo. Prečerpaný čas a objem sa vynulujú. |
| | Informácie o odbere budú k dispozícii v sumáre vzorkovania a histórii. |

Indikátory stavu čerpadla

LED diódy po stranách displeja indikujú stav čerpadla. **Zelená farba, blikajú** = čerpadlo ide. **Červená farba, blikajú** = chyba prietoku.

Poznámka: LED diódy stavu čerpadla budú blikať na zeleno alebo červeno, aby indikovali, že čerpadlo je mimo tolerancie prietoku, aby sa predišlo vstupu čerpadla do módu chyby prietoku a počas každého pokusu automatického reštartu, pokiaľ je čerpadlo v móde chyby prietoku.

Modifikácia nastavenia čerpadla

Poznámka ohľadom nastavenia čerpadla: čerpadlo sa dodáva s prednastavenými hodnotami (nižšie),

ktoré je možné meniť užívateľom v jednotlivých podmenu nastavenia čerpadla:

- Tmavnutie displeja: Zapnuté (On)
- Automatické uzamknutie: Vypnuté (Off)
- Bezpečnostné uzamknutie: Vypnuté (Off)
- Jednotka teploty: °F
- Jednotka atmosférického tlaku: inHg
- Formát času: 12 hodín
- Formát dátumu: mm/dd/yyyy

Menu hodín

Zmena času na čerpadle

Z hlavného menu:



Stlačte "Device"



Zmena formátu času na čerpadle

Z hlavného menu:



Stlačte "Device"





Stlačte "Clock"



Stlačte zobrazený čas

Číslice zobrazujúce hodiny budú blikať.

Pomocou tlačidiel hore a dole nastavte hodnotu hodín na požadovanú.

Pomocou šípky doprava sa prepnete na minúty (číslice začnú blikať) a na ráno / večer (AM/PM).

Po nastavení času potvrďte voľbu stlačením potvrdzujúceho tlačidla a návrat do menu hodín. Na displeji sa zobrazí nový nastavený čas.



Stlačte "Clock"



Stlačte "12 alebo 24 hour"

Zobrazia sa tlačidlá "12 hour" a "24 hour". Stlačte tlačidlo vybraného formátu a návrat do menu hodín. Na displeji sa zobrazí nový nastavený formát času.



Zmena dátumu na čerpadle

Z hlavného menu:



Stlačte "Device"







Stlačte zobrazený dátum

Stlačte "Clock"

Číslice zobrazujúce mesiac budú blikať.

Pomocou tlačidiel hore a dole nastavte hodnotu mesiaca na požadovanú.

Pomocou šípky doprava sa prepnete na deň (číslice začnú blikať) a na rok.

Po nastavení dátumu potvrďte voľbu stlačením potvrdzujúceho tlačidla a návrat do menu hodín. Na displeji sa zobrazí nový nastavený dátum.

Zmena formátu dátumu na čerpadle

Z hlavného menu:



Stlačte "Device"





Stlačte "Clock"



Stlačte formát zobrazenia dátumu

Zobrazia sa tlačidlá formátu dátumu. Stlačte tlačidlo vybraného formátu a návrat do menu hodín. Na displeji sa zobrazí nový nastavený formát dátumu.

Menu jednotiek

Zmena jednotiek teploty

Z hlavného menu:



Stlačte "Device"





Stlačte "Units"



Stlačte "Temp"

Zobrazia sa tlačidlá "°F" a "°C". Stlačte tlačidlo vybranej jednotky a návrat do menu jednotiek.

Zmena jednotiek atmosférického tlaku

Z hlavného menu:



Stlačte "Device"





Stlačte "Units"



Stlačte "ATM"

Zobrazia sa tlačidlá jednotiek tlaku "mbar", "inHg" a "mmHg". Stlačte tlačidlo vybranej jednotky a návrat do menu jednotiek. Na displeji sa zobrazí nový nastavený formát dátumu.

Poznámka: zmena jednotiek atmosférického tlaku sa prejaví len pri zobrazení jednotiek atmosférického tlaku na displeji čerpadla a v sumáre a histórii vzorkovania. Podtlak (spätný tlak) sa bude vždy zobrazovať v jednotke "inH₂O".

Nastavenie tmavnutia displeja

Z hlavného menu:



Stlačte "Device"

Screen Dim

09:15 AM 5/26/2020





Stlačte "Screen"

Stlačte "Dim"

Vyberte si možnosť zapnuté "On" a vypnuté "Off". Keď je zapnuté tmavnutie displeja (prípadne v kombinácii s uzamknutím), po stlačení tlačidla On/Off na čerpadle sa aktivuje stmavnutie (a prípadne uzamknutie) displeja, ktoré sa deaktivuje opätovným stlačením tlačidla On/Off. V prípade vypnutia tmavnutia displeja je počas vzorkovania displej podsvietený.

Nastavenie automatického uzamknutia displeja

Off

-

Z hlavného menu:

On



Stlačte "Device"



CHROMSERVIS



Stlačte "Units"



Stlačte "Auto Lock"

Strana 13

Vyberte si možnosť zapnuté "On" a vypnuté "Off". Keď je zapnuté automatické uzamknutie displeja (prípadne v kombinácii s tmavnutím), po začatí vzorkovania sa displej automaticky zablokuje (a prípadne stmavne). Pokiaľ je automatické uzamykanie vypnuté, po začatí vzorkovania je displej stále aktívny, možno ho uzamknúť stlačení tlačidla On/Off na čerpadle kedykoľvek počas vzorkovania. Uzamknutie (a prípadne stmavnutie) sa deaktivuje opätovným stlačením tlačidla On/Off kedykoľvek počas vzorkovania. Toto nastavenie chráni vzorkovanie pred nežiaducimi dotykmi displeja a zásahmi do vzorkovania.

Nastavenie bezpečného uzamknutia displeja

Z hlavného menu:



Stlačte "Device"







Stlačte "Units"



Stlačte "Secure Lock"

Toto nastavenie chráni vzorkovanie pomocou kódu pred nežiaducimi dotykmi displeja a zásahmi do vzorkovania. Keď bolo aktivované bezpečné uzamknutie a vy ste ho deaktivovali, čerpadlo požaduje zadanie kódu. Po nazdaní kódu sa vráti do menu obrazovky. Pri zadaní "On" pokračujte.

Stlačte ľubovoľný štvormiestny kód. Na displeji sa číslice zobrazia ako hviezdičky (****).

Stlačte opäť na potvrdenie svoj štvormiestny kód. Na displeji sa číslice zobrazia ako hviezdičky (****) a po zadaní poslednej číslice sa čerpadlo vráti do menu obrazovky.

Keď je bezpečné uzamykanie displeja nastavené, je možné ho aktivovať na čerpadle počas vzorkovania stlačením tlačidla On/Off. Pokiaľ je nastavené aj automatické uzamykanie obrazovky, po začatí vzorkovania sa displej automaticky uzamkne. Na deaktiváciu stlačte tlačidlo On/Off a zadajte štvormiestny kód.

Poznámka: keď si neviete spomenúť kód, stlačte nasledovnú sekvenciu pri požiadaní o zadanie kódu:



Týmto sa obíde nutnosť zadania kódu, ale tento sa neprepíše.

SKC Inc.

OVLÁDANIE ČERPADLA

Nastavenie prietoku, kalibrácia prietoku a vzorkovanie sa uskutočňuje z vzorkovacieho menu (Sample Menu). História vzorkovania sa dá pozrieť v menu zariadenia (Device Menu).

Nastavenie prietoku

Z hlavného menu:





Stlačte "Flow"



Stlačte "Secure Lock"

Stlačte "Sample"



Pomocou šípok vpravo a vľavo nastavíte prietok v hrubých skokoch (po 0,5l/min). šípkami hore a dole prietok upravíte jemne. Stlačením a podržaním šípok hore a dole sa nárast / pokles zrýchli. Voľbu potvrdíte stlačením potvrdzovacieho tlačidla.

Nastavenie a kalibrácia prietoku v rozsahu 1 – 5 l/min

- Umožňuje čerpadlu vyrovnať sa so zmenou pri presune z jedného teplotného extrému do druhého.
- Pred kalibráciou a vzorkovaním nabite plne batériu čerpadla.
- Na dosiahnutie najlepších výsledkov nechajte čerpadlo bežať 10 až 15 minút.



- Zapnite čerpadlo stlačením tlačidla On/Off. Pripravte kalibrátor podľa návodu k nemu.
- Zostavte kalibračnú zostavu podľa obrázka.

Z hlavného menu:











Stlačte "Flow"

Stlačte ikonu kalibrácie

Čerpadlo sa automaticky spustí. Odporúča sa pred kalibráciou čerpadlo nechať presávať po dobu 10 až 15 minút. Pomocou tlačidiel šípok upravte prietok smerom nahor alebo nadol.

Úprava prietoku sa zobrazí vedľa ikony kalibrácie. Na kalibrátore sa táto úprava premietne pri zobrazení prietoku. Po nastavení prietoku na požadovanú hodnotu potvrďte voľbu potvrdzovacím tlačidlom.

Hodnota nastaveného prietoku zobrazená na čerpadle sa nezmení.

 Odpojte reprezentatívne vzorkované médium, pripojte nové, skontrolujte prietok (prípadne upravte) a môžete začať vzorkovať.

Kalibrácia prietoku v rozsahu 5 – 500 ml/min

- Umožňuje čerpadlu vyrovnať sa so zmenou pri presune z jedného teplotného extrému do druhého.
- Pred kalibráciou a vzorkovaním nabite plne batériu čerpadla.
- Pri vzorkovaní na 1 trubičku použite "All-In-One" adaptér, pri odbere na viac trubičiek súčasne je potrebný CPC adaptér a držiak na 2, 3 alebo 4 trubičky.
- Kalibráciu a nastavenie prietoku vykonajte pred každým odberom na trubičku a po ňom (kontrola).
- Na dosiahnutie najlepších výsledkov nechajte čerpadlo bežať 10 až 15 minút.

Príprava sorpčnej trubičky (trubičiek)

- Vyberte si typ vzorkovacej trubičky (typy trubičiek), ktorý použijete na kalibráciu pred vzorkovaním a na samotné vzorkovanie. Odlomte špičky vybratej trubičky (trubičiek) určenej pre kalibráciu.
- V prípade, že uskutočňujete vzorkovanie na viacerých trubičkách súčasne, trubičky označte.

Príprava čerpadla

- Zapnite čerpadlo stlačením tlačidla On/Off. Pripravte kalibrátor podľa návodu k nemu.
- Zostavte kalibračnú zostavu podľa obrázka.
- Nastavte prietok na čerpadle tak, aby hodnota, ktorá sa zobrazuje na prietokomeri, zodpovedala:
 - o pri odbere na 1 trubičku hodnote 1,5l/min;
 - pri odbere na viac trubičiek sume všetkých prietokov + 15% (neprekročte prietok 500ml/min na 1 trubičku)
- Odpojte hadičku od vstupu do čerpadla.
 Príprava "All-In-One" držiaka na 1 trubičku
- Do držiaka na trubičky vložte sorpčnú trubičku s odstránenými špičkami (šípkou nasmerovanou k hadičke, ktorá bude pripojená k čerpadlu) do otvoru v gumenom rukáve.
- Na držiaku trubičiek povoľte mosadznú skrutku úpravy prietoku priamo dole k otvoru držiacemu sorpčnú trubičku, ktorá bude kalibrovaná.

Príprava držiaka na 2, 3 alebo 4 trubičky

- Do držiaka na trubičky vložte sorpčnú trubičku s odstránenými špičkami (šípkou nasmerovanou k hadičke, ktorá bude pripojená k čerpadlu) do otvoru v gumenom rukáve. Toto zopakujte v prípade vzorkovania na viacero trubičiek s každou trubičkou.
- V prípade, že ostalo v držiaku pre viacero trubičiek prázdne miesto, vložte do tejto pozície ľubovoľnú trubičku bez odrezaných špičiek, aby ste utesnili dráhu vzorkovania.
- V prípade vzorkovania na viacero trubičiek musí značenie na otvoroch v držiaku korešpondovať so značením trubičiek, aby nedošlo k zámene ich pozícií.
- Na držiaku trubičiek povoľte mosadznú skrutku úpravy prietoku priamo dole k otvoru držiacemu sorpčnú trubičku, ktorá bude kalibrovaná.

Nastavenie kalibračnej zostavy

- Pripojte prietokomer k reprezentatívnej trubičke pri odbere na 1 trubičku, alebo k prvej trubičke pri odbere na viac trubičiek podľa obrázkov. Zapnite čerpadlo stlačením tlačidla On/Off.
 Kalibrácia prietoku s držiakom trubičiek
- Pomocou malého plochého skrutkovača otočte skrutku na úpravu prietoku na prvom aktívnom mieste v smere hodinových ručičiek na zníženie prietoku alebo proti smeru hodinových ručičiek na jeho zvýšenie, pokiaľ nie je na kalibrátore zobrazená hodnota prietoku špecifikovaná metodikou. Poznámka: týmto úkonom sa bude meniť iba prietok zobrazený na kalibrátore, ale nie zobrazený prietok na čerpadle.
- V prípade vzorkovania na viacero trubičiek súčasne, odpojte hadičku smerujúcu z kalibrátora z trubičky, na ktorej už bol nastavený prietok, na ďalšiu v poradí. Povoľte mosadznú skrutku na úpravu prietoku a zopakujte predchádzajúci krok. Tieto kroky zopakujte pre všetky trubičky.
- Po nastavení prietoku na všetkých trubičkách sa odporúča ešte skontrolovať prietok na všetkých trubičiek predtým, ako sa odpoja trubičky slúžiace na nastavenie prietoku. Úpravy prietoku by mali byť minimálne.
- Čerpadlo je nastavené na požadovaný prietok.
- Odpojte čerpadlo od kalibrátora, pripojte do držiaka novú trubičku (trubičky) a môžete začať vzorkovať.

CHROMSERVIS



Strana 17





Vzorkovacia zostava pre odber na 1 trubičku







Nastavenie a kalibrácia prietoku v rozsahu 100 – 1000 ml/min (metóda konštantného tlaku – nie je potrebný All-In-One alebo CPC adaptér)

Mód konštantného tlaku

Pri móde konštantného prietoku čerpadlo upravuje prietok nastavený pri kalibrácii priamym meraním prietoku. Pri móde konštantného tlaku, čerpadlo upravuje nastavený tlak odsávania na vstupe a udržuje ho počas celej doby vzorkovania. Prietok cez vzorkované médium závisí od nastaveného tlaku a celkového tlaku v okolí zostavy. Prietok môže rásť alebo klesať v závislosti od tlaku na vstupe – vyšší tlak bude korešpondovať s vyšším prietokom a vice versa. Pri nastavenej hodnote tlaku ostane prietok konštantný, pokiaľ sa nezmení odpor na niektorom miesto vzorkovacej zostavy.

Mód konštantného tlaku je možné zvyčajne využiť pri držiakoch jednej alebo viacerých trubičiek, v niektorých prípadoch je možné trubičku pripojiť priamo k čerpadlu bez držiaka trubičky pri vzorkovaní s prietokom do 100ml/min. čerpadlo môže byť použité v móde konštantného tlaku do prietoku 5l/min, pokiaľ sa tlak bude pohybovať v intervale od 1 do 20 palcov vody. Čerpadlo nebude pracovať v móde konštantného tlaku, pokiaľ k nemu nie je pripevnené vzorkovacie médium, ktoré kladie odpor.

Nastavenie čerpadla do módu konštantného tlaku

Pred nastavením módu konštantného tlaku pripojte k čerpadlu odberové médium, inak čerpadlo bude vykazovať chybu.

09:15 AM 5/26/2020 Flow Presets Chose an option Advanced

Z menu vzorkovania:

Stlačte "Advanced"





Stlačte "Pressure display"

09:15 AM 5/26/2017 Set Pressure 1
5 10 15 20
5.0 inH₂O

Pomocou šípok vpravo a vľavo nastavíte prietok v hrubých skokoch, šípkami hore a dole prietok upravíte jemne. Stlačením a podržaním šípok hore a dole sa nárast / pokles zrýchli. Nastavená hodnota bude blikať na displeji a ľavá LED dióda bude blikať na oranžovo a žlto. Po dosiahnutí nastaveného tlaku hodnota na displeji prestane blikať, LED dióda zmení farbu na zelenú. Dosiahnutie nastaveného tlaku môže trvať približne 90 sekúnd. Voľbu potvrdíte stlačením potvrdzovacieho tlačidla.

Kalibrácia prietoku s jednou trubičkou pri móde konštantného tlaku

Z obrazovky nastavenia tlaku:



Pomocou tlačidiel šípok upravte prietok a vstupný tlak smerom nahor alebo nadol tak, aby bol na prietokomeri požadovaný prietok. Zvýšenie tlaku zvýši prietok a vice versa. Pokiaľ nie je možné dosiahnuť požadovaný prietok s tlakom v rozsahu 1 až 20 palcov vody, umiestnite trubičku do držiaka na trubičky a kalibráciu zopakujte podľa inštrukcií pri kalibrácii pri konštantnom prietoku.

Po nastavení prietoku na požadovanú hodnotu potvrďte voľbu potvrdzovacím tlačidlom.

Odpojte čerpadlo od kalibrátora, pripojte do držiaka novú trubičku (trubičky) a môžete začať vzorkovať.
 Kalibrácia prietoku s jednou alebo viacerými trubičkami v držiaku pri móde

konštantného tlaku

V prípade, že je potrebné udržať konštantný tlak a prietok nie je známy, nastavte na čerpadle tlak 20 palcov vody a pokračujte podľa inštrukcií pri kalibrácii pri konštantnom prietoku jednej alebo viacerých trubičiek.

VZORKOVANIE

- Umožnite čerpadlu vyrovnať sa so zmenou pri presune z jedného teplotného extrému do druhého.
- Pred kalibráciou a vzorkovaním nabite plne batériu čerpadla.
- Použitím akéhokoľvek zariadenia (vrátane nabíjacej kolísky) alebo batérie inej ako P75718 na napájanie čerpadla môže narušiť vnútornú bezpečnosť prístroja a tým pádom zaniká nárok na záruku.
- Čerpadlo je možné použiť aj z nabíjacej kolísky.
- V prípade odberu na trubičky skontrolujte prietok pred aj po vzorkovaní.



SKC Inc.

AirChek CONNECT

- Po nastavení a nakalibrovaní prietoku sa uistite, že kalibrátor s hadičkou boli odpojené zo zostavy a médium špecifikované v metóde, ktoré bolo použité na kalibráciu, bolo vymenené za nové, ešte nepoužité.
- Vyberte si jednu z možností manuálne vzorkovanie, načasované vzorkovanie alebo prednastavené vzorkovanie (robí sa pomocou DataTrac Pro softvéru).

Nastavenie a uskutočnenie manuálneho vzorkovania

 Zostavte vzorkovaciu zostavu a pokračujte podľa nasledovných inštrukcií: Z hlavného menu:



Stlačte "Sample"





Stlačte "Flow" alebo "Advanced"

Stlačte tlačidlo vzorkovania pre vzorkovanie pri konštantnom prietoku.

Stlačte tlačidlo vzorkovania pre vzorkovanie pri konštantnom tlaku.

 Keď prebehne požadovaný čas vzorkovania, stlačte tlačidlo "Stop" na ukončenie vzorkovania. Na displeji sa zobrazí sumár vzorkovania a akumulované dáta sa vymažú. Keď je po vzorkovaní čerpadlo vypnuté alebo uspané, po jeho opätovnom zapnutí sa zobrazí na displeji sumár vzorkovania posledného odberu.

Možnosti na obrazovke čerpadla počas vzorkovania





Stlačením tlačidla "Stop" ukončíte vzorkovanie a na displeji sa zobrazí sumár. Akumulované údaje vzorkovania sa vymažú.





Stlačením tlačidla "Pauza" pozastavíte vzorkovanie, ale nevymažete akumulované údaje. Po stlačení sa zmení na tlačidlo "Štart", ktorého opätovným stlačením sa spustí pokračovanie vzorkovania.

Tmavnutie displeja (pokiaľ je zapnuté) sa prejaví po zapnutí vzorkovania a stlačení tlačidla On/Off na čerpadle alebo pri nastavení funkcie automatického uzamykania. Na návrat k štandardnému podsvieteniu stlačte opätovne tlačidlo On/Off. Táto funkcia môže pracovať v súčinnosti s automatickým a bezpečnostným uzamknutím obrazovky.

Automatické uzamknutie obrazovky deaktivuje displej hneď po začatí vzorkovania. Na displeji za zobrazí ikona uzamknutia a text "Press power button to unlock". Displej aktivujete stlačením tlačidla On/Off.

Bezpečnostné uzamknutie obrazovky deaktivuje displej po stlačení tlačidla On/Off. Na displeji za zobrazí ikona uzamknutia a text "Press power button to unlock". Displej aktivujete stlačením tlačidla On/Off a stlačením pôvodne nahratého kódu.

Chyba prietoku môže nastať v prípade, že je blokovaný prietok v zostave (zalomená hadička) a čerpadlo nemôže kompenzovať prietok.

Nastavenie a uskutočnenie časovaného vzorkovania

• Zostavte vzorkovaciu zostavu a pokračujte podľa nasledovných inštrukcií:

Z hlavného menu:





Stlačte "Advanced"

Stlačte tlačidlo času pre vzorkovanie pri konštantnom prietoku.

Stlačte tlačidlo času pre vzorkovanie pri konštantnom tlaku.

Prvá číslica zobrazujúca hodiny budú blikať. Pomocou tlačidiel hore a dole nastavte hodnotu hodín na požadovanú.

Pomocou šípky doprava sa prepnete na minúty (číslice začnú blikať).

Po nastavení času potvrďte voľbu stlačením potvrdzujúceho tlačidla a návrat do menu hodín. Na displeji sa zobrazí nový nastavený čas.

• Zostavte vzorkovaciu zostavu a pokračujte podľa nasledovných inštrukcií:

Z hlavného menu:







Stlačte "Flow" alebo "Advanced"

Stlačte tlačidlo vzorkovania pre vzorkovanie pri konštantnom prietoku.

Stlačte tlačidlo vzorkovania pre vzorkovanie pri konštantnom tlaku.

 Keď prebehne nastavený čas vzorkovania, čerpadlo sa automaticky zastaví. Na displeji sa zobrazí sumár vzorkovania a akumulované dáta sa vymažú. Keď je po vzorkovaní čerpadlo vypnuté alebo uspané, po jeho opätovnom zapnutí sa zobrazí na displeji sumár vzorkovania posledného odberu.

Uskutočnenie prednastaveného vzorkovania (nahratého cez softvér

DataTrac Pro do čerpadla)

 Zostavte vzorkovaciu zostavu a pokračujte podľa nasledovných inštrukcií: Z hlavného menu:



Stlačte "Sample"

Stlačte "Presets"

Stlačte vybraný program

Prednastavené programy sa vytvárajú v DataTrac Pro softvéri pre čerpadlá s Bluetooth pripojením a odošlú do čerpadla. Štartovací dátum v nastavení pri oneskorenom štarte je možné zmeniť po stlačení "Date" v tomto menu a rovnako je možné vykonať kalibráciu.:





Na spustenie prednastaveného vzorkovania s oneskoreným štartom stlačte potvrdzujúce tlačidlo na aktiváciu prednastavenia.

Keď chcete zmeniť deň pri oneskorenom štarte, stlačte dátum a pomocou šípok hore a dole nastavte požadovaný dátum a potvrďte tlačidlom potvrdenia. Dátum je možné meniť iba do budúcnosti, nie do minulosti.

Na displeji sa zobrazí obrazovka so sumárom prednastavenia a tlačidla "X" na zrušenie prednastaveného vzorkovania. Po jeho stlačení sa výber zruší.

Na spustenie prednastaveného vzorkovania bez omeškaného štartu stlačte tlačidlo pustenia.

• Keď prebehne prednastavený čas vzorkovania, čerpadlo sa automaticky zastaví. Na displeji sa zobrazí sumár vzorkovania a akumulované dáta sa vymažú. Keď je po vzorkovaní čerpadlo vypnuté alebo uspané, po jeho opätovnom zapnutí sa zobrazí na displeji sumár vzorkovania posledného odberu.

Chyba prietoku

- Počas vzorkovania môže nastať zablokovanie prietoku v zostave napríklad zalomením hadičky, keď čerpadlo nevie kompenzovať nastavený prietok v rozsahu ± 5%. Pokiaľ toto nastane v rozsahu od 3 do 10 sekúnd, čerpadlo prejde do módu chyby nasledovne:
 - LED diódy budú blikať na červeno. Čerpadlo prestane presávať a zastaví sa akumulovaný čas.
 - Na displeji sa zobrazí ikona chyby prietoku vedľa prietoku.
 - Čerpadlo sa pokúsi po 20 sekundách automaticky spustiť päťkrát za sebou. Pokiaľ sa chyba odstránila, čerpadlo bude pokračovať v presávaní. Pokiaľ sa to nepodarí, čerpadlo sa vypne a zobrazí sa sumár vzorkovania. V sumári vzorkovania sa zobrazí aj počet chýb.
- Po stlačení akéhokoľvek tlačidla na displeji sa ikona chyby prietoku vypne.





Prezeranie histórie

Na obrazovke čerpadla je možné prechádzať sumár jednotlivých odberov. Z hlavného menu:



09:15 AM 5/26/2020

Sample Summary: 05/24/2020 - 08:00 AM

Faults 0

1.00 LPM Run. 01:00:00



Stlačte "History"

Šípkami rolujete medzi jednotlivými odbermi, zvolenú potvrďte tlačidlom potvrdenia.

Šípkami rolujete medzi jednotlivými informáciami v sumári.

V histórii odberov je možné zobraziť informácie o posledných 16 odberoch. V pamäti čerpadla je možné uchovať maximálne 4416 údajov. Toto zodpovedá približne 70 hodinám pri zaznamenávaní po 1 minúte alebo 360 hodinám pri 5 minútach. Na prístup do údajov použite DataTrac Pro softvér pre čerpadlá s Bluetooth.

Použitie softvéru DataTrac Pro

-

AirChek Connect komunikuje s PC cez Bluetooth prostredníctvom adaptéra 877-94 a DataTrac Pro softvéru pre čerpadlá s Bluetooth, ktorý je voľne stiahnuteľný. Na prístup k údajom postupujte nasledovne:

- Skontrolujte, že PC zodpovedá požiadavkám pre DataTrac Pro.
- Nainštalujte USB Bluetooth adaptér podľa návodu k nemu pribalenému.
- Stiahnite a nainštalujte DataTrac Pro softvér.
- Po úspešnej inštalácii softvér automaticky rozozná zariadenia s Bluetooth pripojením v dosahu.

STAROSTLIVOSŤ A ÚDRŽBA ČERPADLA

Výmena batérie

Odstránenie existujúcej batérie:

- Stlačte a podržte tlačidlo zapínania a vypínania čerpadla na bočnej strane, kým sa čerpadlo nevypne (displej zhasne).
- Pomocou imbusového kľúča veľkosti 2,5 mm uvoľnite 2 skrutky na spodnej časti krytu batérie.
- Odstráňte kryt batérie z čerpadla.

Inštalácia novej batérie:

- Batériu (kat. č. P75718) vložte do miesta tak, aby kontakty na batérii a kontakty v puzdre do seba zapadli.
- Pripevnite pomocou imbusového kľúča veľkosti 2,5 mm kryt batérie 2 skrutkami, ktoré dotiahnete.
- Plne nabite batérie.

Nakladanie s batériami



Zneškodňovanie batérie po jej životnosti sa riadi Smernicou 2006/66/ES európskeho parlamentu a rady zo 6. septembra 2006 o batériách a akumulátoroch a použitých batériách a akumulátoroch, ktorou sa zrušila smernica 91/157/EHS.

Výmena krytu displeja

- Odskrutkujte dve skrutky na vrchu bloku krytu displeja. Odstráňte kryt.
- Na kryte displeja vymeňte pôvodnú krytku za novú.
- Priskrutkujte kryt displeja pomocou skrutiek dostatočne, ale nie nasilu, aby nedošlo k poškodeniu krytu.
 Skontrolujte, že krytka displeja dosadá v poriadku nad displej.

Výmena klipsne na opasok

- Odstráňte kryt displeja podľa návodu vyššie. Neodskrutkujte 2 šesťhranné matice z hlavného obalu čerpadla!
- Odskrutkujte dve skrutky na spodnej strane klipsne a potiahnite skrutky cez otváraciu časť klipsne.
 Klipsňu odstráňte a uistite sa, že šesťhranné matice na vrchnej strane obalu čerpadla ostali nepoškodené.
 Opatrne vsuňte novú klipsňu.
- Vložte upevňovacie skrutky a dotiahnite ich dostatočne, ale nie príliš, aby nedošlo k poškodeniu obalu čerpadla.
- Vráťte naspäť kryt displeja čerpadla podľa návodu vyššie.



Výmena vstupu čerpadla a filtra vstupu

- Odskrutkujte 4 skrutky vstupu čerpadla a odstráňte vstup čerpadla.
- Odstráňte O-krúžok a filter. Vložte nový O-krúžok a filter do vstupu čerpadla a uistite sa, že O-krúžok dolieha a nie je poškodený alebo zalomený.
- Pripojte pôvodný alebo nový vstup čerpadla a priskrutkujte 4 skrutky tak, aby nedošlo k poškodeniu vstupu čerpadla.

PROBLÉMY A ICH ODSTRÁNENIE

Pokiaľ displej nereaguje, alebo sú na ňom nevhodné znaky, vyberte a založte späť batériu. Pokiaľ problém pretrváva, kontaktujte firmu Chromservis.

PRÍSLUŠENSTVO K ČEPADLU AIRCHEK ESSENTIAL

| Katalógové číslo | Popis |
|------------------|---|
| 220-800 | Štandardná nabíjacia kolíska (bez napájania) |
| 220-600 | Napájací adaptér pre jednu nabíjaciu kolísku |
| 220-700 | Napájací adaptér pre 2 až 5 nabíjacích kolísok |
| 877-94 | USB Bluetooth adaptér pre pripojenie čerpadla k PC s DataTrac Pro softvérom |
| P75718 | Li-Ion batéria |
| P51824 | Klipsňa na opasok |
| P20423 | Kryt vstupu čerpadla |
| P4001 | Filter a O-krúžok (3ks) |
| P20422 | Kryt displeja |

SERVISNÉ A ZÁRUČNÉ PODMIENKY

Záručný a pozáručný servis

Záručné a pozáručné opravy, prípadne školenia uskutočňuje servisné stredisko firmy Chromservis. Pokiaľ posielate čerpadlo na opravu, odporúčame ho dobre a starostlivo zabaliť, aby nemohlo počas prepravy dôjsť k jeho poškodeniu. K čerpadlu priložte popis problémov a informáciu, či sa jedná o požiadavku, na ktorú sa vzťahuje záručný servis. V prípade pozáručného servisu priložte aj objednávku na opravu.

Okrem štandardných opráv uskutočňuje servisné stredisko aj pravidelnú údržbu čerpadiel.

Záručné podmienky

Záručné podmienky sa riadia podľa Všeobecných obchodných podmienok zverejnených na <u>www.chromservis.eu</u>.

ZNEŠKODŇOVANIE ČERPADLA A BATÉRIE



Zneškodňovanie čerpadla ako elektronického zariadenia sa riadi Smernicou 2002/96/ES európskeho parlamentu a rady z 27. januára 2003 o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ).

Zneškodňovanie batérie sa riadi Smernicou 2006/66/ES európskeho parlamentu a rady zo 6. septembra 2006 o batériách a akumulátoroch a použitých batériách a

akumulátoroch, ktorou sa zrušila smernica 91/157/EHS.

