

Podstawowa instrukcja obsługi

Gratulujemy wyboru naszej elektronicznej pipety Viaflo.



W niniejszej instrukcji pragniemy przedstawić Państwu główne funkcje pipety oraz podstawową procedurę jej używania. Szczegółowe informacje znajdują się w pełnej instrukcji obsługi pipety VIAFLO.

1. Kolorowy wyświetlacz
2. Wskaźnik ładowania baterii
3. Przycisk „Wróć”
4. Przycisk zatwierdzenia wyboru „OK/Enter”
5. Przyciski wyboru
6. Okrągłe kółko dotykowe
7. Przycisk „PURGE” (przedmuchiwanie), przerwanie programu.
8. Przycisk „RUN” (działanie)
9. Przycisk zrzucenia końcówki

SZYBKIE URUCHOMIENIE

Ładowanie baterii (w razie potrzeby).

Służy do tego stojak na jedną pipetę z funkcją ładowania, stojak na cztery pipety z ładowaniem lub uzupełniający zasilacz do podłączenia. Baterię można naładować w 80 % w ciągu jednej godziny.

Włączenie pipety

Naciśnij krótko przycisk RUN.

Wyłączenie pipety

Naciśnij przycisk „Wróć” i przytrzymaj go w naciśniętej pozycji przez 3 sekundy.



Widok od tyłu

1. Przycisk RESET
2. Podłączenie stojaka z ładowaniem
3. Konektor zasilania

UŻYCIE PIPETORA

Krok 1 – Nałożenie końcówek GripTips™

Nałóż na pipetę końcówkę o odpowiednim rozmiarze aż do punktu, w którym usłyszysz i "poczujesz" zakłapnięcie, które oznacza, że układ jest już szczelny. (tabelka kompatybilności końcówek wchodzi w skład niniejszego przewodnika)

Krok 2 – Wybór lub stworzenie programu pipetowania

Pipety VIAFLO oferują całkowicie unikalny poziom programowania. Z naszymi pipetami można pracować w trybie domyślnych programów, można też samodzielnie stworzyć własne, wielokrokowe programy, a następnie zapisać je w pamięci urządzenia.

Domyślne tryby programowe

Pipet	Umożliwia dawkowanie cieczy tak, że wciągnięta i wypuszczona objętość są zgodne, a na końcu dojdzie do całkowitego usunięcia cieczy.
Repeat Dispense	Umożliwia wielokrotne dawkowanie tej samej objętości. Należy nabrać odpowiednią objętość cieczy a następnie objętość dozowanej cieczy oraz ilość powtórzeń.
Sample Dilute	Pozwala wciągnąć dwie ciecze oddzielone przerwą powietrzną, a następnie wypuścić całą objętość końcówki.
Pipet/Mix	Umożliwia dawkowanie cieczy tak, że wciągnięta i wypuszczona objętość są zgodne, a na końcu wprowadzony jest krok mieszania.
Manual Pipet	Umożliwia manualną obsługę i mierzenie wciągniętej i wypuszczonej objętości.
Reverse Pipet	Umożliwia przenoszenie cieczy tak, że wciągnięta i wypuszczona objętość są zgodne, a na końcu nie jest wymagane wydmuchanie.
Variable Dispense	Umożliwia wielokrotne dawkowanie części o różnych objętościach.
Variable Aspirate	Umożliwia wielokrotne wciąganie części o różnych objętościach.
Sample Dilute/Mix	Pozwala wciągnąć dwie ciecze oddzielone przerwą powietrzną, a następnie dawkować całą objętość końcówki. Następnie wykonywany jest krok mieszania.
Serial Dilution	Umożliwia wciąganie, a następnie wymieszanie przenoszonej objętości. Na wyświetlaczu wyświetlone są wiersze (Row) oraz cykle mieszania (Mix Cycle).

Funkcje programów użytkownika

W pamięci pipetora można zapisać aż 10 programów użytkownika pipetowania. Każdy program może zawierać aż 50 kroków, które opierają się na 4 podstawowych operacjach:

- Zassanie
- Wymieszanie
- Dawkowanie
- Wydmuchanie
- Uwaga

FUNKCJE PROGRAMOWANIA





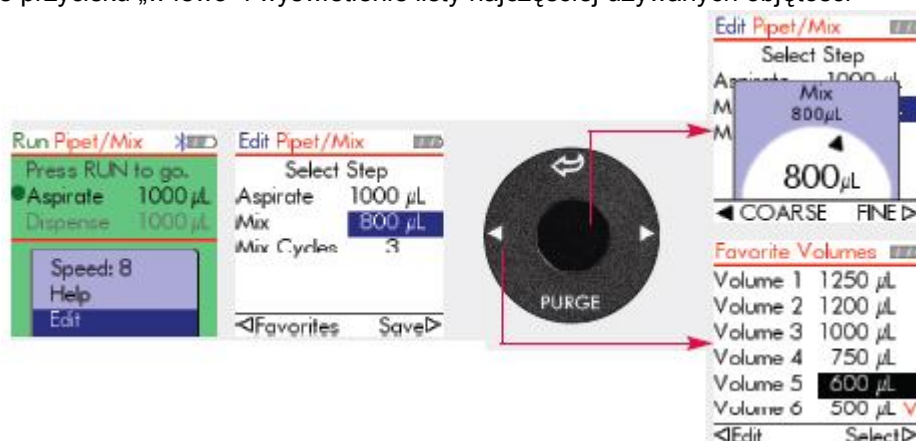
a) Wybór trybu

W głównej ofercie menu (Main Menu) można przy pomocy okrągłego kółka dotykowego wybrać wymagany program pipety lub wybrać funkcję „Custom” (program użytkownika) i stworzyć własny protokół. Wybraną opcję należy zatwierdzić naciskając przycisk OK - następnie można już ustawić parametry pipetowania.

b) Ustawienie lub zmiana objętości

Zmiany można dokonać na dwa sposoby. Poprzez przewinięcie wyświetlacza aż do pozycji „Edit”, kliknięcie na przycisk OK, a następnie:

1. Ponowne naciśnięcie przycisku OK i wybranie wymaganej objętości przy pomocy okrągłego kółka dotykowego, lub
2. naciśnięcie przycisku „w lewo” i wyświetlenie listy najczęściej używanych objętości



Ustawienie lub modyfikacja szybkości



- 3.
4. Szybkość można zmienić w bardzo prosty sposób:
5. Przy pomocy okrągłego kółka dotykowego należy wybrać na wyświetlaczu funkcję „Speed”. Funkcja jest dostępna także przy pipetowaniu.
6. Nacisnąć na przycisk OK.
7. Przy pomocy okrągłego kółka dotykowego wybrać wymaganą szybkość i zatwierdzić ją naciskając przycisk OK.

Szybkości poszczególnych operacji (zassanie, wymieszanie, dawkowanie) można ustawiać niezależnie.

Ustawianie zmiennych typu Pace (krok), Count (liczenie), Mix Cycle (cykl mieszania), Rows (rzędy) i Direction

(kierunek) we wszystkich trybach przebiegają podobnie.

Krok 3 – Uruchomienie programu



Włóż końcówkę pipety do cieczy, którą zamierzasz zassać.

Naciśnij przycisk RUN, a następnie go zwolnij – zostanie zassana objętość ustawiona w pierwszym kroku programu (wyświetlonego na wyświetlaczu w ramach strony RUN).

Pipeta poprosi użytkownika o naciśnięcie przycisku RUN przy każdym kolejnym kroku.

Na wyświetlaczu wyświetlają się ustawione wartości parametrów operacji, która będzie właśnie wykonywana.

Uwaga

Przy ostatnim dawkowaniu w ramach danego programu można wykonać dwustopniowe wydmuchanie w celu zapobiegania wstecznemu zassaniu cieczy do końcówki. W tym celu należy przytrzymać przycisk RUN w naciśniętej pozycji, wyjąć końcówkę pipety z cieczy i uwolnić przycisk RUN.

Krok 4 – Wysunięcie końcówki GripTip

Jeżeli chcesz zdjąć końcówkę z pipety:

8. Przytrzymaj pipetę nad naczyniem na odpady lub pustym stojakiem na końcówki.
9. Naciśnij na przycisk służący do poluzowania końcówki.

NARZĘDZIA PIPETORA

Po wybraniu pozycji Toolbox w ramach menu głównego uzyskasz dostęp do ustawień dalszych funkcji, np.:

Preferences – ustawienia czułości okrągłego kółka dotykowego, ustawienia dźwięków, wyświetlacza oraz samego menu

Calibration & Service – ustawienia parametrów kalibracji i zapisu serwisu

Bluetooth – umożliwia komunikację między pipetą a komputerem

Owner Information – wyświetlenie numeru produkcyjnego pipety i ustawienie własnego oznaczenia identyfikacyjnego pipety (ID).

TABELKA OFEROWANYCH końcówek

Nr art.	Opis	Przeznaczone dla pipet
4411 4413 4414 4415	12,5 µl, duże opakowanie po 1000 szt. 12,5 µl, 384 końcówek w stojaku, 1920 końcówek w opakowaniu 12,5 µl, 384 końcówek w stojaku, 1920 końcówek w opakowaniu, sterylne 12,5 µl, 384 końcówek w stojaku, 1920 końcówek w opakowaniu, sterylne z filtrem	Wszystkie pipety na 12,5 µl
4421 4423 4424 4425	125 µl, duże opakowanie po 1000 szt. 125 µl, 384 końcówek w stojaku, 1920 końcówek w opakowaniu 125 µl, 384 końcówek w stojaku, 1920 końcówek w opakowaniu, sterylne 125 µl, 384 końcówek w stojaku, 1920 końcówek w opakowaniu, sterylne z filtrem	Wszystkie pipety na 125 µl
4431 4433 4434 4435	300 µl, duże opakowanie po 1000 szt. 300 µl, 96 końcówek w stojaku, 480 końcówek w opakowaniu 300 µl, 96 końcówek w stojaku, 480 końcówek w opakowaniu, sterylne 300 µl, 96 końcówek w stojaku, 480 końcówek w opakowaniu, sterylne z filtrem	Wszystkie pipety na 300 µl
4441 4443 4444 4445	1250 µl, duże opakowanie po 1000 szt. 1250 µl, 96 końcówek w stojaku, 480 końcówek w opakowaniu 1250 µl, 96 końcówek w stojaku, 480 końcówek w opakowaniu, sterylne 1250 µl, 96 końcówek w stojaku, 480 końcówek w opakowaniu, sterylne z filtrem	Wszystkie pipety na 1250 µl
4451	5 ml, duże opakowanie po 250 szt.	Wszystkie pipety na 5000 µl



Erba Lachema s.r.o.

Przedstawiciel w Polsce: Szamocińska 21, 61-417 Poznań, tel. kom. +48 510 251 115, e-mail:

tvrdon@erbalachema.com; www.erbalachema.com

Wyłączny dystrybutor:

BOR-POL

Plac Jaśminu 2, 44-152 Gliwice

tel./fax (32) 270 61 35

tel./fax (32) 237 86 21

e-mail: borpol@borpol.com.pl

www.borpol.com.pl



Erba Lachema s.r.o., Karásek 1d, 621 00 Brno, Czech Republic

Identification number: 269 18 846. Tax identification number: CZ26918846

Incorporated in the Commercial Register maintained by the Regional Court in Brno, Section C, insert 45458

Tel.: +420 517 077 111, fax: +420 517 077 077, e-mail: diagnostics@erbalachema.com, www.erbalachema.com