

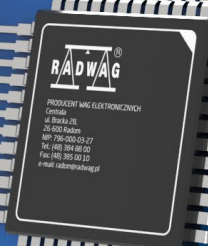
Web Editor

Kalibracja pipet

APLIKACJA SIECIOWA

INSTRUKCJA OBSŁUGI




IMKU-1111-02-04-24-PL



RADWAG[®] **RADWAG WAGI ELEKTRONICZNE**
ZAAWANSOWANE TECHNOLOGIE WAGOWE

KWIECIEŃ 2023

OSTRZEŻENIA

	Ze względu na aktualizację programu, istnieje możliwość nieznacznych rozbieżności pomiędzy zawartością niniejszej instrukcji a stanem faktycznym.
	Firma RADWAG nie bierze odpowiedzialności za skutki działania programu, oraz ewentualne błędy powstałe w wyniku złego użytkowania programu.
	Firma RADWAG nie bierze odpowiedzialności za utratę i bezpieczeństwo danych powstałych na skutek złego użytkowania programu lub komputera.

SPIS TREŚCI

1. PRZEZNACZENIE	5
2. URUCHOMIENIE APLIKACJI	5
3. OKNO GŁÓWNE APLIKACJI	7
3.1. Boczne menu wyboru baz danych	7
3.2. Menu ustawień działania aplikacji.....	8
3.2.1. Ustawienia globalne:	8
4. PRACA Z APLIKACJĄ	10
4.1. Użytkownicy – dodawanie, edycja	10
4.2. Klienci – dodawanie, edycja.....	11
4.3. Pipety – dodawanie, edycja	11
4.4. Zlecenia kalibracji pipet.....	12
5. RAPORTY	16
5.1. Szablony raportów.....	16
5.2. Raporty	17
6. DANE ŚRÓDOWISKOWE	20

1. PRZEZNACZENIE

Aplikacja „**Radwag Web Editor- kalibracja pipet**” służy do zarządzania bazami danych, edycją zleceń kalibracji pipet i generowaniem raportów z przeprowadzonych kalibracji z wykorzystaniem przeglądarki internetowej. Aplikacja współpracuje z automatem do kalibracji pipet wielokanałowych AP-12.1 5Y

Podstawowe funkcje:

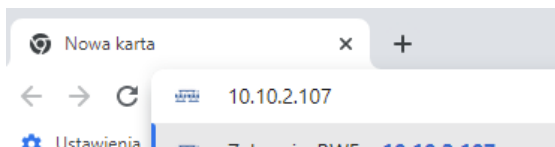
- Edytowanie tabel baz danych (użytkownicy, klienci, pipety, zlecenia kalibracji).
- Eksport raportów do plików pdf i csv.
- Eksport baz danych (użytkownicy, klienci) do pliku typu csv, JSON, xml.
- Import baz danych (użytkownicy, klienci) z pliku typu csv, JSON, xml.

2. URUCHOMIENIE APLIKACJI

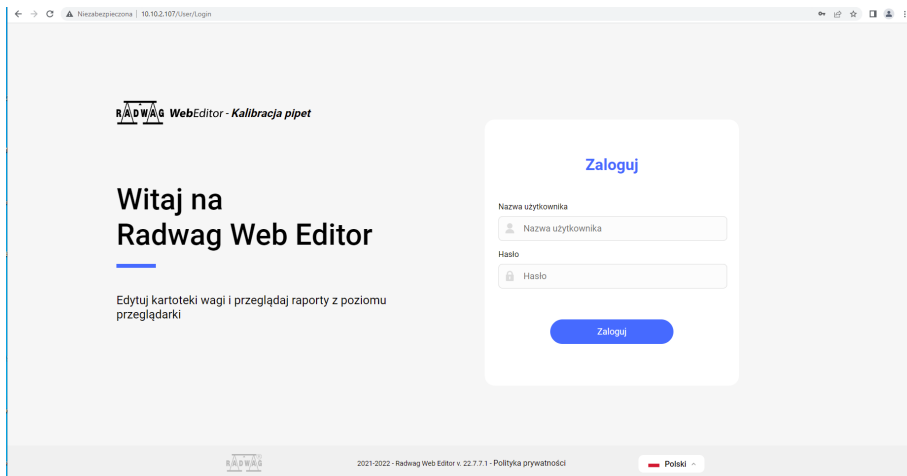
W przeglądarce internetowej należy wpisać adres IP wagi (IP wagi odczytujemy z menu urządzenia: *SETUP/COMMUNICATION ETHERNET/IP ADDRESS*).

UWAGA:

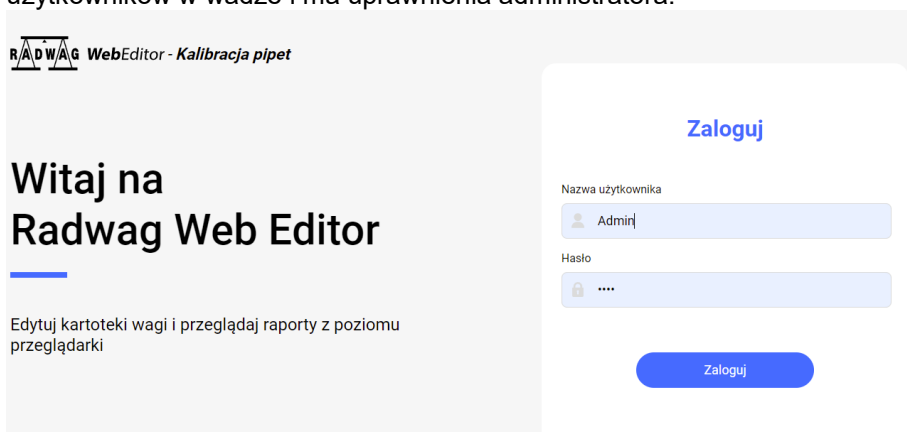
Zalecany połączeniem urządzenia z siecią jest połączenie z wykorzystaniem ETHERNET, które gwarantuje najbrdziej stabilen połączenie sieciowe.



Zostanie uruchomione okno logowania do aplikacji.



Należy wpisać nazwę i hasło użytkownika, który znajduje się w bazie użytkowników w wadze i ma uprawnienia administratora.

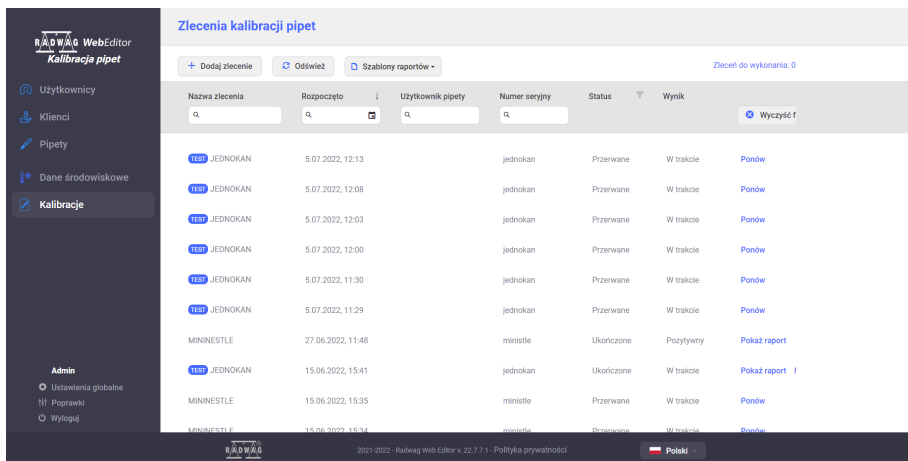


Następnie kliknąć przycisk <Zaloguj>, jeżeli wpisane dane są poprawne nastąpi uruchomienie okna głównego aplikacji.

W oknie zostaną wyświetlone aktualne dane odczytane z pamięci wagi. Dane te można z poziomu aplikacji dowolnie edytować.

UWAGA: Po pierwszym uruchomieniu należy ustawić tryb pracy aplikacji. Opis ustawień znajduje się w punkcie <Ustawienia globalne> instrukcji obsługi.

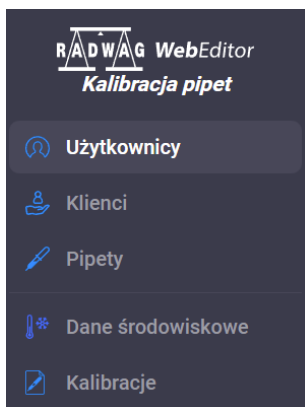
3. OKNO GŁÓWNE APILKACJI



Główne okno składa się z następujących sekcji: boczne menu wyboru baz danych wagi do podglądu i edycji, menu ustawień działania aplikacji, okno główne aplikacji.

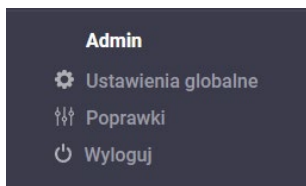
3.1. Boczne menu wyboru baz danych

Zawiera ono nazwy poszczególnych baz danych wagi. Po wybraniu bazy w oknie głównym wyświetlana jest zawartość bazy oraz opcje do edycji danej bazy.



3.2. Menu ustawień działania aplikacji

Menu ustawień aplikacji.



Należy pamiętać, aby przed rozpoczęciem do pracy z aplikacją wprowadzić poprawne ustawienia dla tych opcji.

3.2.1. Ustawienia globalne:

Ustawienia globalne

Uwaga! Poniższe ustawienia wpływają na pracę Radwag Web Editora i są stosowane dla wszystkich połączeń z danym urządzeniem.

Tryb pracy:
Zmienia układ RWE w zależności od trybu

Język usługi:
Język ogólny usługi Radwag Web Editora - decyduje o języku w jakim generowane są raporty

Rok produkcji:

Generuj automatycznie raporty PDF:
Zaznaczenie tej opcji powoduje generowanie plików PDF raportów w tle i zapisywanie ich do bazy danych. Zapewnia to szybszy dostęp i utrwalenie w pliku danych z momentu generowania. Zaleca się wyłączenie tej opcji gdy oczekuje się znacznej ilości raportów (> 10 000).

Definicja termo-higro-barometrów

Nr seryjny głównego THB: <input type="text" value="A123456"/>	Nr seryjny THB do wody: <input type="text" value="A123457"/>
Rozdzielczość temperatury: <input type="text" value="0.01 °C"/>	Rozdzielczość wilgotności: <input type="text" value="0.1 %"/>
Rozdzielczość ciśnienia: <input type="text" value="0.1 hPa"/>	Rozdzielczość temp. wody: <input type="text" value="0.01 °C"/>

Tryb pracy – jest to wybór wykonania wagi z którą współpracuje WebEditor.
Opcje do wyboru:

-
-
-
-
-
-
-

W zależności od wybranego trybu, zmieniają się dostępne opcje i bazy danych w aplikacji.

Język usługi – jest to wybór języka generowanych raportów z przeprowadzonych kalibracji.

Rok produkcji – jest to rok produkcji wagi do wprowadzenia przez użytkownika i wykorzystywany w generowanych raportach.

Generuj automatycznie raporty PDF – zaznaczenie tej opcji pozwala na przyspieszenie pracy z aplikacją.

Definicja termo-higdo-barometrów – przed przystąpieniem do pomiarów należy wprowadzić dane przyrządów THB, z których będą odczytywane dane środowiskowe.

Po wprowadzeniu zmian należy zapisać ustawienia klikając w przycisk:

Zatwierdź ustawienia

3.2.2. POPRAWKI:

Poprawki

Masa Temperatura Wilgotność Ciśnienie Temp. wody

+ Dodaj punkt wzorcowania Odśwież

Punkt wzorcowania	Błąd	Poprawka	Niepewność
Brak danych			

10 20 50 Strona 1 z 1 (0 rekordów) < 1 >

Przed przystąpieniem do pomiarów należy w tym miejscu aplikacji wprowadzić wszystkie dane dla poszczególnych przyrządów (błędy, poprawki i niepewności) ze świadectw wzorcowania:

- masa (dane ze świadectwa wzorcowania wagi),
- temperatura (dane ze świadectwa wzorcowania THB),
- wilgotność (dane ze świadectwa wzorcowania THB),
- ciśnienie (dane ze świadectwa wzorcowania THB),
- temperatura wody (dane ze świadectwa wzorcowania THB).

Po wprowadzeniu poprawnych danych można przystąpić do wzorcowania wg wprowadzonych zleceń. Dodawanie kolejnych zleceń przeprowadza się w oknie <Kalibracje>.

4. PRACA Z APLIKACJĄ

UWAGA:

Aplikacja, jeżeli jest prawidłowo skonfigurowana i podłączona do wagi, umożliwi praktycznie natychmiastowe wprowadzanie zmian w bazach danych wagi. Każdorazowa zmiana w jakiegokolwiek bazie jest wysyłana i zapisywana w bazie danych wagi na bieżąco. Dane można również edytować z poziomu programu wagowego (opis znajduje się w instrukcji obsługi wagi AP-12).

Przed przystąpieniem do pracy należy wprowadzić poszczególne dane do bazy aplikacji:

- użytkownicy
- klienci
- pipety
- kalibracje

4.1. Użytkownicy – dodawanie, edycja

Przykładowy wygląd okna dla bazy użytkowników:

Lista użytkowników

+ Dodaj użytkownika Odśwież Eksportuj Importuj

Nazwa	Imię i nazwisko	Kod	Uprawnienia	Konto aktywne	
Admin			Administrator	<input checked="" type="checkbox"/>	Edytuj Usun

Strona 1 z 1 (1 rekordów) < 1 >

Edytuj użytkownika

Nazwa: Admin Imię i nazwisko: _____

Kod: _____ Hasło: _____

Hasło nie zostanie zmienione jeśli pole pozostanie puste

Uprawnienia: Administrator Konto aktywne: Numer karty: _____

Motyw: Jasny Język: Użyj języka globalnego

Zapisz Anuluj

Należy pamiętać, aby po każdej zmianie danych kliknąć przycisk <Zapisz>.

4.2. Klienci – dodawanie, edycja

Przykładowy wygląd okna dla bazy klientów:

Lista klientów

+ Dodaj klienta Odsiwiż Eksportuj Importuj

Nazwa NIP

Wyczyść filtry

Brak danych

10 20 50

Strona 1 z 1 (0 rekordów) < 1 >

Dodaj klienta

Nazwa NIP

Nazwa do raportu

Adres Miejscowość Kod pocztowy

Osoba kontaktowa Nr telefonu Adres e-mail

Zapisz Anuluj

Należy pamiętać, aby po każdej zmianie danych kliknąć przycisk <Zapisz>.

4.3. Pipety – dodawanie, edycja

Poniżej znajduje się przykładowy wygląd okna bazyzy pipet.

BIAŁO WIAŁO WebEditor
Kalibracja pipet

Użytkownicy
Klienci
Pipety
Dane środowiskowe
Kalibracje

Lista pipet

+ Dodaj pipetę Odsiwiż

Numer seryjny Numer ewidencyjny Klient Model Data następnej kalibracji

Wyczyść filtry

54321 27.04.2023, 00:00:00 Edytuj Kopij Usuń

10 20 50

Strona 1 z 1 (1 rekordów) < 1 >

Aby dodać kolejną pipetę należy kliknąć w pole <Dodaj pipetę>, zostanie otworzone okno dialogowe, w którym należy wprowadzić wszystkie niezbędne dane.

Dodaj pipetę
✕

Numer seryjny <input type="text"/>	Numer ewidencyjny <input type="text"/>	Klient Wybierz... ▼
Producent <input type="text"/>	Model <input type="text"/>	Kod <input type="text"/>
Objętość minimalna <input type="text" value="0 µl"/>	Objętość nominalna <input type="text" value="0 µl"/>	Rodzaj objętości Zmienna ▼
Data następnej kalibracji <input type="text" value="6.04.2023"/>	Końcówki <input type="text"/>	Liczba kanałów <input type="text" value="1"/>
Badane objętości		
Objętość <input type="text"/>	Błąd systematyczny... ISO	Błąd przypadkowy ISO +

Brak danych do wyświetlenia

Zapisz
Anuluj

4.4. Zlecenia kalibracji pipet

W zakładce KALIBRACJE są widoczne wszystkie zlecenia jakie zostały dodane do realizacji, są w trakcie realizowania i zrealizowane.

Poniżej znajduje się przykładowy wygląd okna bazy zleceń.

Zlecenia kalibracji pipet

+ Dodaj zlecenie
↻ Odśwież
📄 Szablony raportów -
Zleceń do wykonania: 0

Nazwa zlecenia	Rezponczo	Użytkownik pipety	Nr seryjny	Status	Wynik
<input type="text" value="a"/>	<input type="text" value="a"/>	<input type="text" value="a"/>	<input type="text" value="a"/>		Wyczyść filtry
1234	5.04.2023, 12:43		54321	Przerwane	Pokaż raport
1234	5.04.2023, 12:02		54321	Przerwane	Pokaż raport
7687	5.04.2023, 09:41			Ukończone	Pokaż raport
8907	5.04.2023, 09:34			Ukończone	Pokaż raport

Aby dodać kolejne zlecenie należy kliknąć w pole <Dodaj zlecenie>, zostanie otworzone okno dialogowe, w którym należy wprowadzić wszystkie niezbędne dane.

Dodaj zlecenie

×

Nazwa zlecenia

Applicant

▼
+

Użytkownik pipety

▼
+

Obiekt wzorcowania

▼
+

Zlecenie testowe

Ilość pomiarów

10
+

Zlecenie przed adiustacją

▼

Uwagi

Zapisz

Anuluj

Jeżeli jakies zlecenie jest w trakcie realizacji to z poziomu aplikacji możliwy jest podgląd stanu realizacji zlecenia.

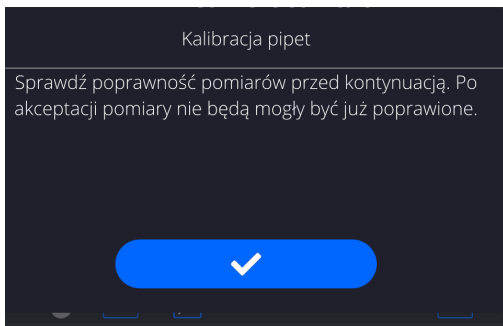
Nazwa zlecenia	Data i godzina	Użytkownik	Status	Status	Akcje
NESTLE	14.06.2022, 14:14	nestle	W trakcie	W trakcie	Podgląd

←
Podgląd kalibracji - NESTLE

Objętość: Błąd systematyczny: 0.8400 µl (2 %) Błąd przypadkowy: 0.3360 µl (0.8 %)

	Kanal 1.	Kanal 2.	Kanal 3.	Kanal 4.	Kanal 5.	Kanal 6.	Kanal 7.	Kanal 8.
Pomiar 1.	219,06590 µl	-43,99886 µl	-293,99515 µl	170,12221 µl	44,26124 µl	—	—	—
Pomiar 2.	—	—	—	—	—	—	—	—
Pomiar 3.	—	—	—	—	—	—	—	—
Pomiar 4.	—	—	—	—	—	—	—	—

Po zakończeniu całej procedury kalibracji pipety, na głównym oknie głowicy urządzenia AP-12, pojawi się komunikat informujący użytkownika o możliwości sprawdzenia dokonanych pomiarów i w razie konieczności skorygowania ewidentnie błędnego pomiaru w serii.



Dlatego przed zakończeniem procedury należy wejść w podgląd pomiarów z poziomu WebEditor i sprawdzić wskazania dla poszczególnych pomiarów w serii.

Zlecenia kalibracji pipet						
+ Dodaj zlecenie		↻ Odśwież	📄 Szablony raportów ▾	Zleceń do wykonania: 0		
Nazwa zlecenia	Rozpoczęto	↓	Użytkownik pipety	Nr seryjny	Status	Wynik
<input type="text" value="a"/>	<input type="text" value="a"/>	<input type="text" value="a"/>	<input type="text" value="a"/>	<input type="text" value="a"/>		<input type="button" value="Wyczyść filtry"/>
TEST 123	14.09.2023, 10:00		qwe		W trakcie	Podgląd

← Podgląd kalibracji - 123		
Objętość: <input type="text" value="1000 μl"/>	Błąd systematyczny: 10,0000 μl (1%)	Błąd przypadkowy: 10,0000 μl (1%)
Kanal 1.		
Pomiar 1.	1114,9735 μl	
Pomiar 2.	1114,9735 μl	
Pomiar 3.	1114,9735 μl	
Wartość zmierzona	1114,9735 μl	
Niepewność pomiaru	0,41023 μl	

Jeżeli podczas kalibracji pipet wielokanałowych, nastąpił ewidentny błąd pomiaru masy dla danego kanału, można nie przerywając procesu dla innych kanałów, usunąć dany pomiar i powtórzyć go po zakończeniu całości procedury.

W takim przypadku wybieramy pomiar i klikamy prawy przycisk myszy, następnie wybieramy opcję <Odrzuć wartość>.

Pomiar 1.	1114,9735 µl
Pomiar 2.	1114,9735 µl

Odrzuć wartość

Wycofaj odrzucenie wartości

Pomiar 1.	1114,9735 µl
Pomiar 2.	1114,9735 µl

Po odrzuceniu danego pomiaru, WebEditor wyśle do urządzenia polecenie powtórzenia pomiaru. Należy postępować zgodnie z komunikatami na wyświetlaczu Ap-12.

Po powtórzeniu wskazanego pomiaru w oknie podglądu pojawi się poprawiony pomiar.

Pomiar 1.	1017,7969 µl
Pomiar 2.	1114,9735 µl

Pozakończeniu całej procedury kalibracji pipety na urządzeniu Ap-12, w oknie głównym WebEditor pojawi się komunikat.

Zlecenie zakończone ✕

Zlecenie kalibracji pipet 123 zostało zakończone.

Przejdź do raportu

Z tego poziomu można przejść do generowania raportu z przeprowadzonej kalibracji pipety (patrz kolejny punkt instrukcji).

5. RAPORTY

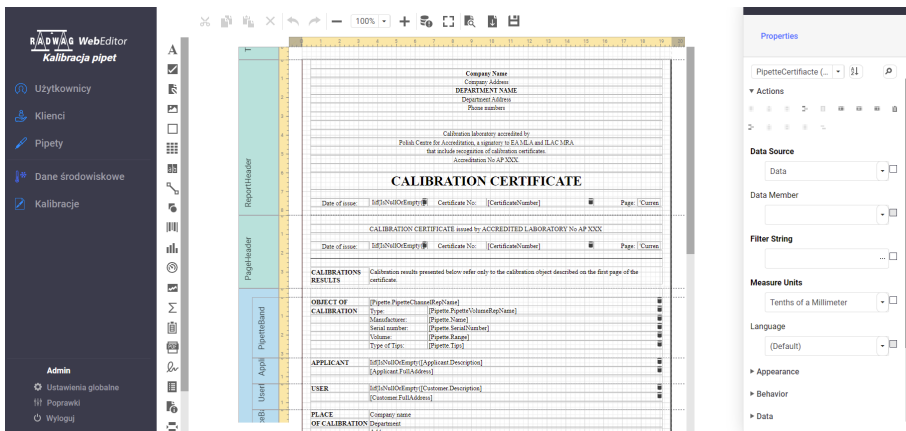
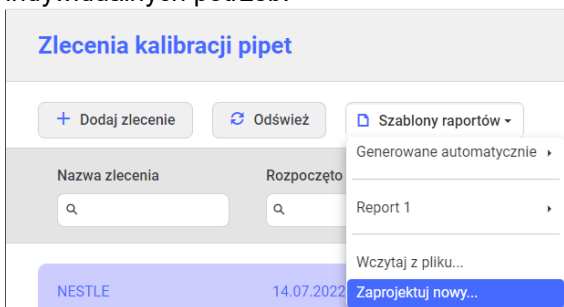
Dla każdej wykonanej kalibracji pipet, z poziomu zakładki <Kalibracje> użytkownik ma możliwość wygenerowania raportu.

Raporty mogą być generowane wg szblonów, które są zapisane w aplikacji.

W aplikacji jest ułożony standardowy szablon raportu, który użytkownik może edytować, a dodatkowo użytkownik może ułożyć swój własny szablon raportu.

5.1. Szablony raportów

Aby dodać nowy szablon raportu należy wybrać opcję z menu rozwijalnego <Zaprojektuj nowy>. Po wybraniu tej opcji, zostanie otwarte okno aplikacji, z poziomu którego możemy zaprojektować nowy szablon raportu wg indywidualnych potrzeb.



Poniżej umieszczony jest link do pliku pomocy tej części aplikacji.

<https://devexpress.github.io/dotnet-eud/interface-elements-for-web/articles/report-designer.html>

Możliwe jest, że ze względu na różne wersje mogą występować drobne różnice pomiędzy tym co jest w WebEdytorze i w powyższym pliku pomocy.

5.2. Raporty

Aby wygenerować raport, należy kliknąć w pole <Pokaż raport>.

Zlecenia kalibracji pipet

+ Dodaj zlecenie Odśwież Szablony raportów - Zleceń do wykonania: 0

Nazwa zlecenia	Rozpoczęto	Użytkownik pipety	Nr seryjny	Status	Wynik
1234	5.04.2023, 12:43		54321	Przerwane	Ponów
1234	5.04.2023, 12:02		54321	Przerwane	Ponów
7687	5.04.2023, 09:41			Ukończone	Pozytywny Pokaż raport
8907	5.04.2023, 09:34			Ukończone	Pozytywny Pokaż raport

Po wejściu w okno podglądu raportu należy wybrać opcję <Dane raportu> i uzupełnić wszystkie wymagane dane, które mają się znaleźć na raporcie.

← Raport kalibracji pipety - 7687

Podgląd pliku PDF Dane raportu Eksportuj CSV

Masa	Tara	Objętość	Temperatura	Wilgotność	Cięnienie	Temp. wody	7687
0,8076 g	0,0000 g	809,9052 µl	20,00 °C	50,0 %	1013,0 hPa	20,00 °C	Objętość: 810 µl Kanal: 1
0,8076 g	0,0000 g	809,9052 µl	20,00 °C	50,0 %	1013,0 hPa	20,00 °C	Status: Pozytywny
0,8076 g	0,0000 g	809,9052 µl	20,00 °C	50,0 %	1013,0 hPa	20,00 °C	Objętość nominalna: 810 µl
0,8076 g	0,0000 g	809,9052 µl	20,00 °C	50,0 %	1013,0 hPa	20,00 °C	Wartość zmierzona: 811,0585 µl
0,8076 g	0,0000 g	809,9052 µl	20,00 °C	50,0 %	1013,0 hPa	20,00 °C	Dop. błąd systematyczny: 6,4800 µl (0,800 %)
0,8076 g	0,0000 g	809,9052 µl	20,00 °C	50,0 %	1013,0 hPa	20,00 °C	Dop. błąd przypadkowy: 2,4300 µl (0,300 %)
0,8099 g	0,8076 g	812,2117 µl	20,00 °C	50,0 %	1013,0 hPa	20,00 °C	Błąd systematyczny: 1,0585 µl (0,131 %)
0,8099 g	0,8076 g	812,2117 µl	20,00 °C	50,0 %	1013,0 hPa	20,00 °C	Błąd przypadkowy: 1,2157 µl (0,150 %)
0,8099 g	0,8076 g	812,2117 µl	20,00 °C	50,0 %	1013,0 hPa	20,00 °C	Niepewność pomiaru: 2,46570 µl
0,8099 g	0,8076 g	812,2117 µl	20,00 °C	50,0 %	1013,0 hPa	20,00 °C	Współczynnik Y: 1,000000
0,8099 g	0,8076 g	812,2117 µl	20,00 °C	50,0 %	1013,0 hPa	20,00 °C	Współczynnik Z: 1,002854

← Raport kalibracji pipety - 7687

Podgląd pliku PDF

Pokaż wyniki

Eksportuj CSV

Nazwa zlecenia: 7687
Rozpoczęto: 5.04.2023, 09:41:48
Uwagi:
Zakończono: 5.04.2023, 09:44:49
Wynik: Pozytywny
Użytkownik:

Świadcstwo

Nr świadectwa: Autoryzował: 0 Data wydania: 1.01.1901

Adnotacje:

Edytuj dane świadectwa

Generuj raport z szablonu

Obiekt wzorcowania

Producent: Model: Kod:
Numer seryjny: 54321 Numer ewidencyjny: Końcówki:
Zakres: 810 µl Rodzaj objętości: Stała Liczba kanałów: 1
Data następnej kalibracji: 27.04.2023

Zmień datę

Objętości

Objętość: 810 µl Błąd systematyczny: 6,48 µl (0,8 %) ✓ ISO Błąd przypadkowy: 2,43 µl (0,3 %) ✓ ISO

Warunki środowiskowe

Po wejściu w okno podglądu raportu należy wybrać opcję <Dane raportu> i uzupełnić wszystkie wymagane dane, które mają się znaleźć na raporcie np.:

Dane do świadectwa:

Edytuj dane świadectwa

Nr świadectwa

Autoryzował

Wybierz...

Data wydania

1.01.1901

Adnotacje

Zapisz

Data następnej kalibracji:

Zmień datę

Data następnej kalibracji


15.06.2022

Zapisz


Po wprowadzeniu wszystkich wymaganych danych można wygenerować raport z przeprowadzonej kalibracji jako pliku PDF.

Podgląd ✕

PreviewReportOndemand
1 / 1
92%
📄 ↻
📄 🖨️ ⋮



1



RAPORT WZORCOWANIA PIPETY

WZORCOWANIE NR: 7687

Data wydruku
2023-04-06 09:49:59
Stron 1

Rozpoczęto	2023-04-05 09:41:48	Waga	XAM 5Y
Zakończono	2023-04-05 09:44:49	Użytkownik	

DANE PIPETY

Producent	Kod
Model	Zakres
Końcówki	Rodzaj objętości
Liczba kanałów	Numer ewidencyjny

WARUNKI ŚRODOWISKOWE

Temperatura	Ciśnienie
Wilgotność	Temp. wody

Status **Positive**

WYNIKI POŚREDNIE

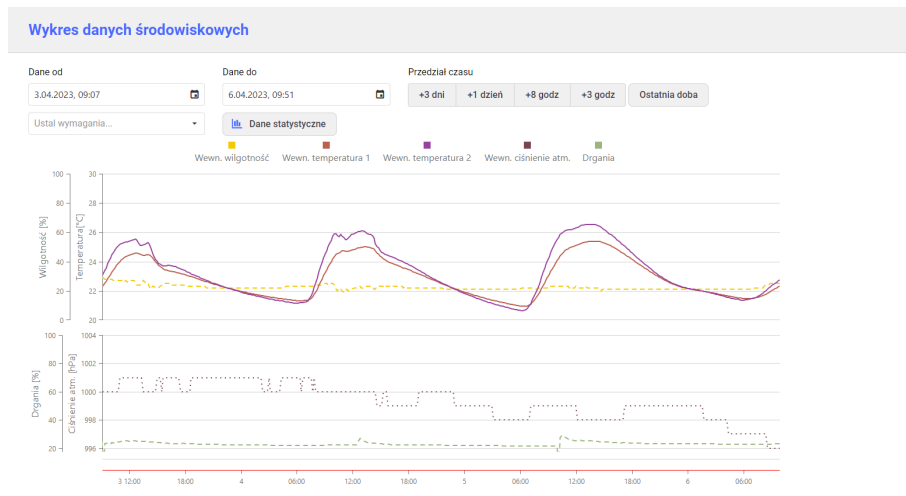
Objętość nominalna	810 µl	Dop. błąd systematyczny	0.8 %	Dop. błąd przypadkowy	0.3 %
Nr kanału	Wartość zmierzona	Błąd systematyczny	Błąd przypadkowy	Niepewność pomiaru	
1	811.06 µl	1.06 µl (0.13 %)	1.22 µl (0.15 %)	2.4657 µl	
Nr kanału 1					
809.9052 ul	809.9052 ul	809.9052 ul	809.9052 ul	809.9052 ul	
(0.8076 g)	(0.8076 g)	(0.8076 g)	(0.8076 g)	(0.8076 g)	
812.2117 ul	812.2117 ul	812.2117 ul	812.2117 ul	812.2117 ul	
(0.8099 g)	(0.8099 g)	(0.8099 g)	(0.8099 g)	(0.8099 g)	

Zamknij

Z poziomu tego okna można raport wydrukować lub zapisać w pamięci komputera.

6. DANE ŚRODOWISKOWE

Aplikacja umożliwia podgląd odczytów z czujników temperatur, wilgotności i ciśnienia. Podgląd ma formę wykresu. Użytkownik może sam określić przedział czasu wyświetlanych danych.





RADWAG WAGI ELEKTRONICZNE
ZAAWANSOWANE TECHNOLOGIE WAGOWE

