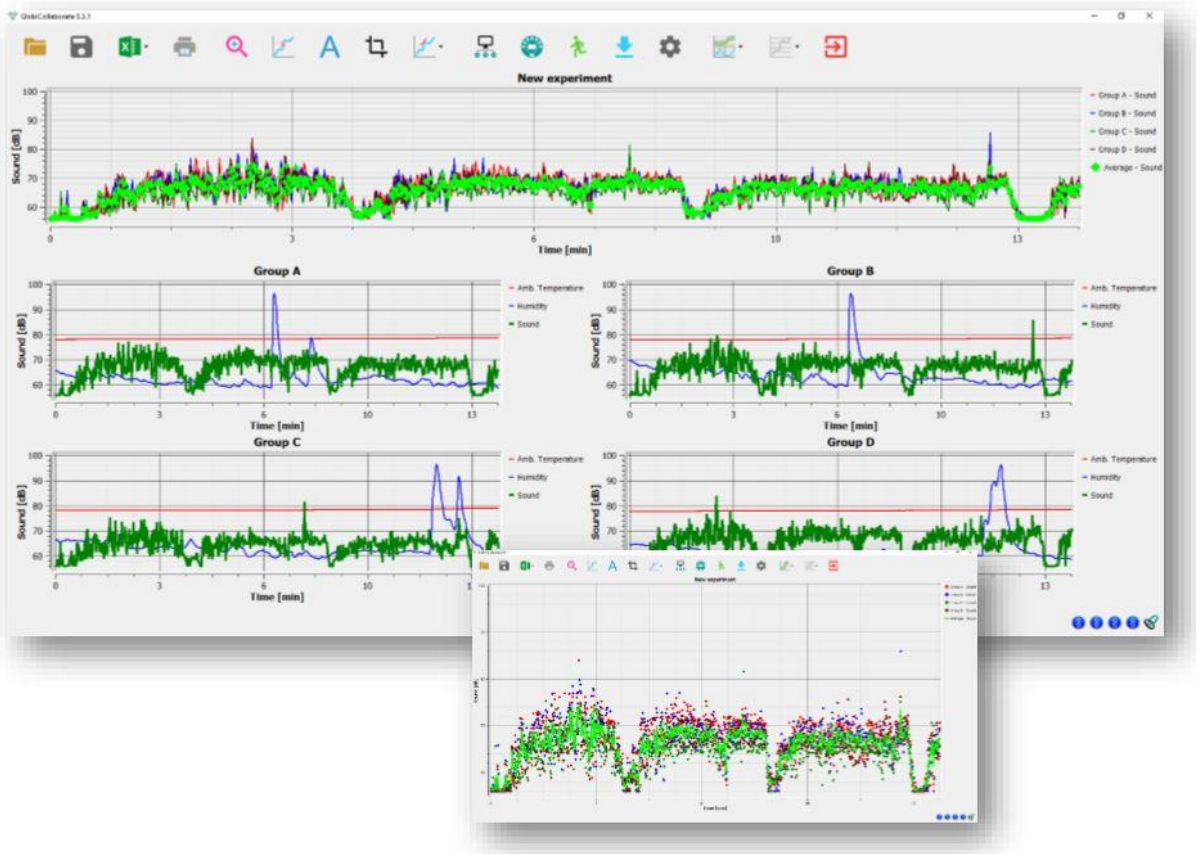


INSTRUKCJA GLOBI COLLABORATE

Spis treści

Oprogramowanie 3
Parowanie dysków z komputerem 3
Łączenie Labdisc z oprogramowaniem Globi Collaborate..... 4
Ustawienia pomiarów dla dysków pomiarowych Labdisc..... 5
Opcje wyświetlania pomiarów 6
Konfiguracja Okna wyświetlania 6
Górne Menu 8

Oprogramowanie

Pobierz i zainstaluj oprogramowanie Globi Collaborate ze strony www.cyfrowa-szkola.pl lub www.agraf-it.pl.

Postępuj zgodnie z prostymi instrukcjami instalacji. Po zakończeniu procesu instalacji na pulpicie pojawi się ikona oprogramowania.

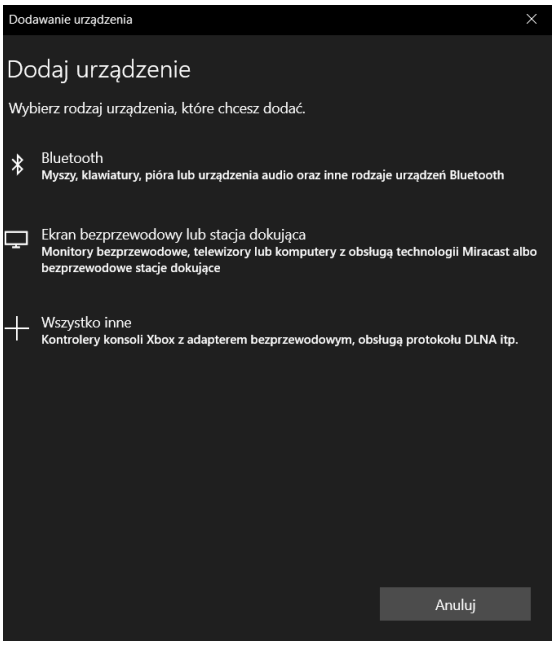
Oprogramowanie Globi Collaborate na chwile obecną dostępne jest tylko na system operacyjny Windows.

Parowanie dysków z komputerem

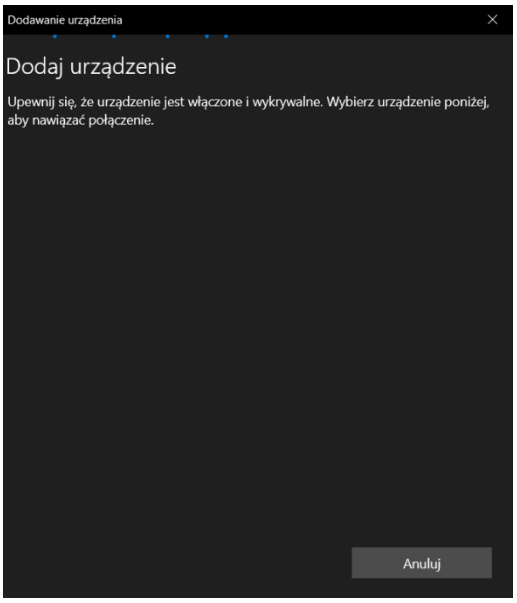
Sprauj wszystkie jednostki (dyski pomiarowe) z komputerem. Parowanie to proces łączący dyski pomiarowe z komputerem za pomocą komunikacji bezprzewodowej Bluetooth. Parowanie przeprowadzane jest tylko raz przy pierwszym użyciu dysku z danym komputerem.

W celu sparowania dysku z komputerem wykonaj poniższe czynności:

a. **Włącz Bluetooth w komputerze**
b. **Włącz Labdisc**
c. **Upewnij się, że Labdisc nie wyświetla ikony uśpienia. Jeśli tak naciśnij dowolny przycisk aby „obudzić" urządzenie.**
d. **Wybierz Ustawienia, następnie Urządzenia.**
e. **Naciśnij Dodaj urządzenie Bluetooth lub inne i wybierz Bluetooth.**



f. **Komputer otworzy nowe okno i rozpocznie wyszukiwanie urządzeń Bluetooth.**



g. **Twój Labdisc wyświetli się jako „Labdisc-xxxx", gdzie „xxxx" to cztery ostatnie cyfry numeru seryjnego twojego dysku pomiarowego.**
h. **Kliknij na urządzenie które chcesz sparować w oknie wyszukiwania.**
i. **Naciśnij i przytrzymaj na urządzeniu przycisk przycisk przewijania , aby wprowadzić urządzenie w tryb parowania. Urządzenie wyda długi dźwięk a na wyświetlaczu pojawi się informacja „BT pairing".**
j. **W oknie dialogowym które wyświetla się na komputerze wpisz kod parowania „1234" i naciśnij przycisk Połącz. Poczekaj na komunikat potwierdzający udane parowanie. Urządzenie jest sparowane i gotowe do użycia z oprogramowanie Globi Collaborate.**

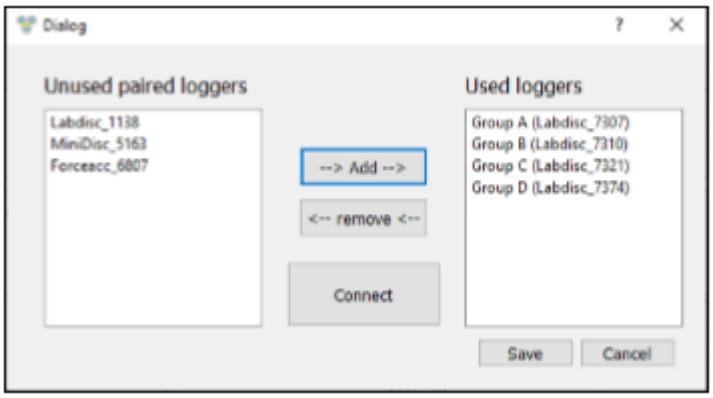
Powtórz czynności od punkt b do punktu j dla wszystkich dysków pomiarowych które chcesz połączyć z komputerem.

Łączenie Labdisc z oprogramowaniem Globi Collaborate.

Po sparowaniu wszystkich jednostek z komputerem – uruchom oprogramowanie Globi Collaborate.

Kliknij ikonę łączności , otworzy się okno które pozwoli na dodanie 8 dysków do oprogramowania Globi Collaborate.

Przenieś urządzenia z lewej listy do listy po prawej stronie. Następnie naciśnij przycisk Połącz, oprogramowanie utworzy indywidualne okno z wykresem dla każdej jednostki.

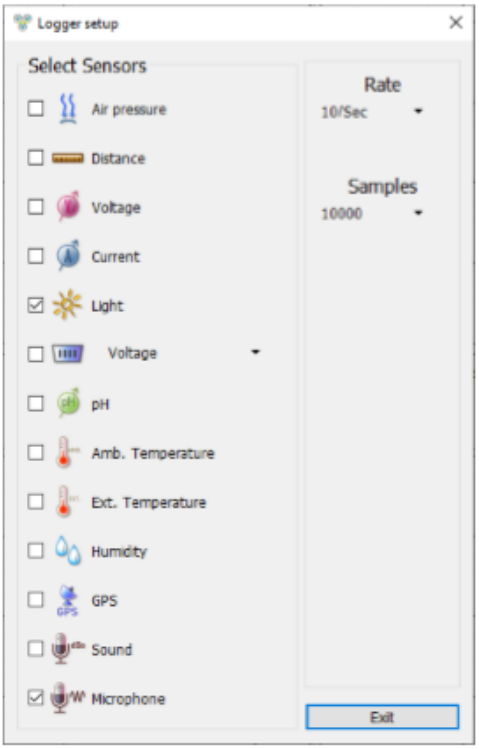


Łączenie ze wszystkim ikonami może chwile potrwać. Kiedy urządzenie zostanie połączone z oprogramowanie jego ikona bluetooth w prawym dolnym rogu oprogramowania zmieni kolor na niebieski. Poczekaj aż wszystkie ikony bluetooth zmienią kolor na niebieski **i dopiero wtedy rozpocznij pracę z oprogramowaniem Globi Collaborate.**

Ustawienia pomiarów dla dysków pomiarowych Labdisc.

Pamiętaj, że kiedy pracujesz z oprogramowaniem Globi Collaborate wszystkie dyski muszą być tego samego modelu.

a. **Kliknij na ikonę** **aby skonfigurować wszystkie jednostki**
b. **Wybierz czujnik. Pamiętaj, że czujniki są uzależnione od modelu dysku który posaidasz.**
c. **Ustaw częstotliwość zbierania próbek**
d. **Ustaw liczbę próbek które mają zostać zebrane przez urządzenie.**
e. **Kliknij wyjdź aby zakończyć konfigurację. Oprogramowanie rozpocznie konfiguracje każdego z dysków. Czarna ikona bluetooth** **w prawym dolnym rogu oznacza konfigurację danej jednostki.**
f. **Po zakończeniu procesu konfiguracji wszystkich jednostek kliknij przycisk uruchom** **aby rozpocząć rejestrację danych przez urządzenia.**



Opcje wyświetlania pomiarów

Oprogramowanie Globi Collaborate oferuje następujące opcje wyświetlania pomiarów.

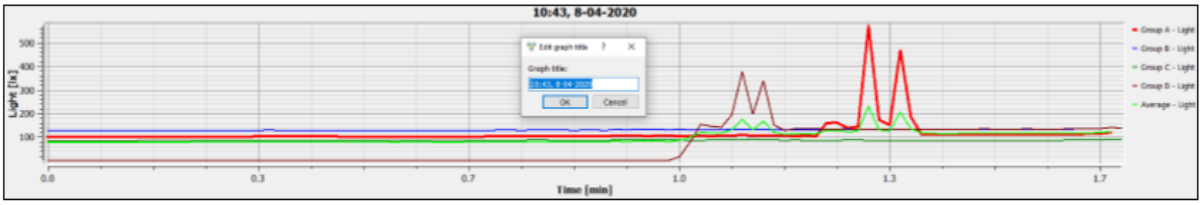
INDYWIDUALNY WYKRES – dla każdego podłączonego urządzenia indywidualne okno z wykresem. Kliknięcie na tytułu okna spowoduje aktywację wybranego okna (tło okna zostanie zmienione na kolor ciemnoszary). Aktywowanie okna pozwoli ci na korzystanie z funkcji zoom, znaczników oraz pozostałych funkcji w ramach aktywnego okna. Umożliwi również na wybranie sposobu prezentacji pomiarów pomiędzy wykresem słupkowym a liniowym.

WSPÓLNY WYKRES – jedne wspólny wykres dla każdej połączonej jednostki. Na wykresie pojawi się pomiar z jednego wybranego czujnika z każdej jednostki. Aby wybrać czujnik należy kliknąć na nazwę czujnika na legendzie wykresu indywidualnego (oś Y zmieni się na jednostkę czujnika). Wspólny wykres pokaże również średni wykres ze wszystkich innych wykresów widocznych w oprogramowaniu.

INDYWIDUALNY WYKRES + WSPÓLNY WYKRES – pokazuje INDYWIDUALNE WYKRESY jak i pojedynczy WSPÓLNY WYKRES w górnej części ekranu.

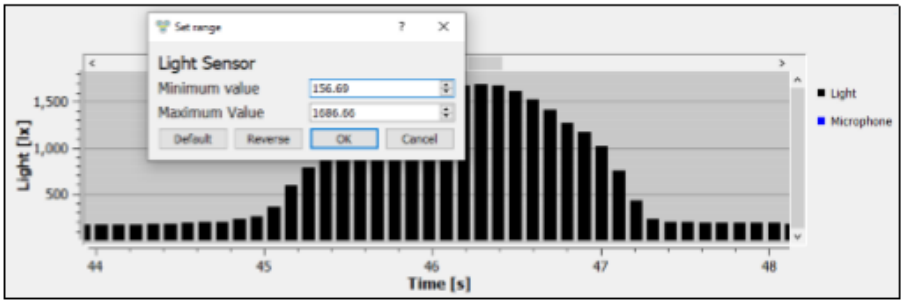
Konfiguracja Okna wyświetlania

Tytuł wspólnego wykresu – aby nadać tytuł wspólnemu wykresowi kliknij dwa razy w domyślny tytuł okna (domyślnym tytułem okna jest zawsze data i godzina przeprowadzenia eksperymentu).

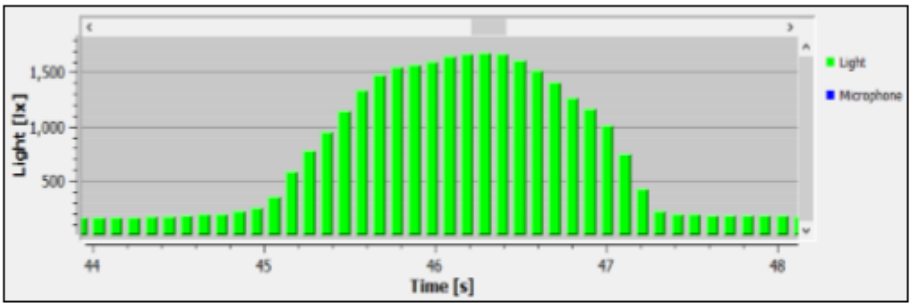


Ustawienia osi Y – w celu ustawienia osi Y dla wybranego czujnika, należey kliknąć lewym przyciskiem myszy nazwę czujnika w legendzie w prawy górnym rogu. Spowoduje to ustawienie tego czujnika jako aktywny oraz zmieni oś Y na

Ustawienia skali – kliknij prawym przyciskiem myszy na skalę osi Y w celu wyświetlenia okna konfiguracji. Wpisz wartość minimalną nieco niższą niż najniższy pomiar i wartość maksymalną nieco wyższą niż najwyższy pomiar.



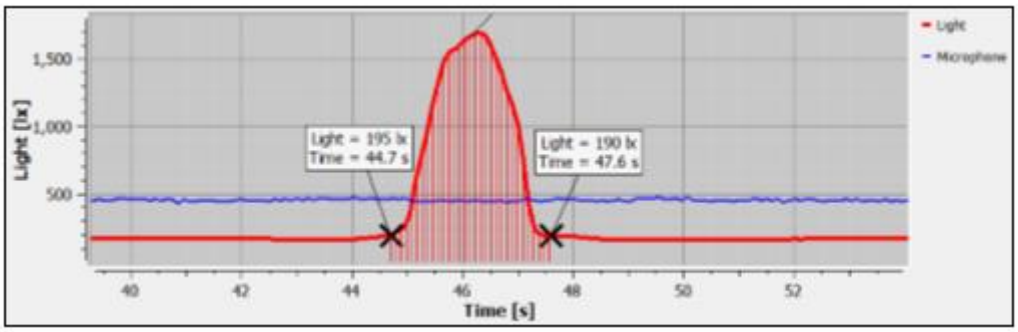
Kolor wykresu – kliknij prawym przyciskiem myszy na dowolny wykres w celu wyświetlenia okna konfiguracji które pozwoli ci wybrać inny kolor.



Funkcje matematyczne – możesz ich użyć zarówno na wykresie indywidulanym jak i wspólnym.

Na wykresie wspólnym wstaw znaczniki a następnie wybierz wybraną funkcję.

Na wykresach indywidualnych najpierw aktywuj okno klikając lewym przyciskiem myszy na tytuł okna. Wstaw znaczniki i wybierz funkcję która ma zostać opisana na wykresie.



Górne Menu

Otwórz dane eksperymentu – otwiera wykresy z danymi które zostały wcześniej zebrane i zapisane przez użytkownika. Zapisuje i otwiera tylko wspólne pomiary.

Zapisz – zapisuje dane z bieżącego pomiaru lub pomiaru pobranego z urządzenia. Zapisuje i otwiera tylko wspólne pomiary.

Eksport – eksportuje WSPÓLNE pomiary do pliku CSV.

Drukuj – drukuje kopie wspólnego wykresu.

Zoom – pozwala na powiększanie wybranej części wykresu. Przytrzymaj lewy przycisk myszy i przeciągnij kursor na obszarem który chcesz powiększyć. Każde powiększenie możesz powiększyć kolejny raz. Aby wrócić do pierwotnego wykresu kliknij w wykres prawym przyciskiem myszy. Jeżeli chcesz skorzystać z innej funkcji oprogramowania pamiętaj żeby wyłączyć funkcję zooma klikając w jego ikonę na pasku menu.

Znacznik – umieszcza znacznik na linii wykres – znacznik zawiera szczegółowe informacje o danych które zostały zebrane w danym momencie. Jeżeli chcesz przesunąć znacznik w inne miejsce najedź na niego kursorem i przesuń go w inne miejsce wykresu. Jednocześnie można ustawić tylko dwa znaczniki. Dwukrotne kliknięcie znacznika pozwala na jego zablokowanie w danym miejscu. Jeżeli chcesz usunąć znacznik, kliknij na niego prawym przyciskiem myszy i potwierdź przyciskiem TAK. Jeżeli chcesz skorzystać z innej funkcji oprogramowania pamiętaj żeby wyłączyć funkcję zooma klikając w jego ikonę na pasku menu. Aby wyjść z trybu znacznika kliknij na jego ikonę znajdującą się w górnym menu.

Adnotacje – pozwalają dodawać opisy do poszczególnych miejsc wykresów. Oprogramowanie zawiera dwa rodzaje adnotacji – tekstowy i w postaci zdjęcia. W ramach wykresu można dodać nie określoną liczbę adnotacji. Jeżeli chcemy usunąć adnotację, klikamy na nią prawym przyciskiem myszy i zatwierdzamy przyciskiem TAK. Aby wyjść z trybu adnotacji kliknij na jego ikonę znajdującą się w górnym menu.

Przytnij – umożliwi wyodrębnienie wybranej części wykresu. Ustaw znacznik na początku obszaru który chcesz wyciąć i na końcu obszaru. Następnie kliknij ikonę przytnij. Wszystkie inne dane zostaną trwale usunięte. Funkcja ta działa zarówno z wykresem indywidualnym jak i wspólnym.

Funkcje matematyczne – oprogramowanie Globi Collaborate pozwala na zastosowanie kilku funkcji matematycznych. Funkcja ta działa zarówno z wykresem indywidualnym jak i wspólnym.

Połącz - Umożliwia połączenie maksymalnie 8 dysków pomiarowych Labdisc.

Konfiguracja – pozwala na wybranie czujników które mają pracować, częstotliwości zbierania próbek oraz ilości próbek które mają zostać zebrane.

Pobierz – pobiera pomiary ze wszystkich podłączonych jednostek

Konfiguracja – pozwala na skonfigurowanie jednostek pomiarowych. W ramach tej funkcji możemy wł/wył. dźwięk, ustawić jednostkę pomiaru temperatury Celsjusz/Farenhait, wł/wył dźwięk, ustawić język używany przez urządzenie. Nowe konfiguracje zostaną wysłane do wszystkich jednostek które w danej chwili są połączone z oprogramowaniem GlobiCollaborate.

Konfiguracja wyświetlania pomiarów – aby dowiedzieć się więcej przejdź do części Opcje wyświetlania pomiarów.

Wykres słupkowy – pokazuje dane z jednego czujnika. W celu wyświetlenia danych w postaci słupkowej z wybranego czujnika zaznacz jego okno a następnie kliknij na ikonę na pasku narzędzi.

Wyjście – zamyka aplikację Globi Collaborate.