

Rewolucja w Szkolnych Pracowniach Przyrodniczych
Całe Laboratorium w Jednym Dysku

Labdisc



MOBILNE, CYFROWE LABORATORIUM PRZYRODNICZE

Labdisc to kompaktowe i przyjazne w obsłudze urządzenie do przeprowadzania eksperymentów z każdej dziedziny nauk przyrodniczych.

Nagrody:



Intel®
Education
Alliance



Dyski Labdisc to mobilne laboratoria pomiarowe **do samodzielnego przeprowadzania eksperymentów** tak w klasie jak i w terenie.

Labdisc składają się z **kilkunastu czujników** pomiarowych (w zależności od modelu) wbudowanych w niewielką, poręczną obudowę z możliwością podłączenia dodatkowych czujników.

Dostępne są **cztery** rodzaje dysków Labdisc: **Fizyka, BioChem, Środowisko i Uniwersalny** oraz dysk **Mini**.

Mini to dysk pomiarowy przeznaczony do współpracy z **tabletami**. 9 wbudowanych czujników dobrano odpowiednio do potrzeb szkół podstawowych.

Wyniki przeprowadzanych **pomiarów** można obserwować w czasie rzeczywistym na **wyświetlaczu dysku** lub na **monitorze** w postaci **wykresów i tabel**, na **Mapach Google** oraz w formie **wirtualnych mierników**.

Dyski pomiarowe **Labdisc** zawierają **własną pamięć** do zapisywania danych oraz zasilanie akumulatorowe, dzięki czemu doskonale nadają się do przeprowadzania **eksperymentów w terenie**.

Po powrocie do klasy jednym przyciskiem, w łatwy sposób można **przenieść dane z pamięci** urządzenia do komputera lub tabletu.



Dysk Mini



Tablet GlobiMate z dyskiem Mini



Czujniki umieszczone na obudowie dysku

Plastyczny pierścień osłania wbudowane czujniki



Czujnik odległości umieszczony z tyłu dysku



Oprogramowanie GlobiLab

dostępne dla 5 platform: **PC, MAC, iOS, Linux, Android**

Dyski Labdisc w połączeniu z bezpłatnym oprogramowaniem GlobiLab umożliwiają uczniom badanie otaczającego ich świata, analizowanie zebranych danych i wyświetlanie wyników w czasie rzeczywistym w postaci czytelnych tabel, wykresów, na wirtualnych miernikach oraz na mapie.

Dzięki **bezprzewodowej komunikacji** pomiędzy dyskiem oraz komputerem uczniowie, nieograniczeni kablami, mogą swobodnie korzystać z urządzeń i efektywnie współpracować w grupie. Na ekranie komputera część grupy może analizować dane pomiarowe zbierane przez pozostałych członków zespołu w innej części sali.



Zaawansowane funkcje oraz narzędzia graficzne GlobiLab

zawierają między innymi: funkcje matematyczne, znaczniki, możliwości wycinania i powiększania fragmentu wykresu, a także dodawania adnotacji. Wszystko to pozwala na zobrazowanie pomiarów w ciekawy i przykuwający uwagę sposób.

Graficzne przedstawienie wyników

eksperymentów pomaga uczniom dostrzec zależność między nauką i otaczającym ich światem.

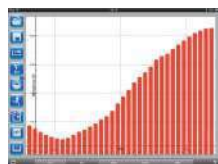
Połączenie oprogramowania GlobiLab z mapami Google

lub Ovi umożliwia automatyczne nanoszenie wartości pomiarów na mapy internetowe. Dzięki temu można śledzić, jak zmieniały się parametry w zależności od miejsca ich pobierania oraz tworzyć mapy temperatur czy zanieczyszczeń środowiska. Tak przygotowane wyniki uczniowie mogą porównywać z kolegami z całego świata, którzy również korzystają z laboratorium Globisens.



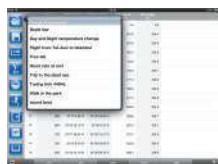
Różne rodzaje wyświetlania danych

- Wykresy liniowe i słupkowe
- Tabele
- Wirtualne mierniki
- Mapy Google



Edycja wykresów

- Funkcje matematyczne
- Adnotacje w postaci obrazów i tekstu
- Dodawanie znaczników
- Przycinanie
- Powiększanie



Zarządzanie i konfigurowanie dysków

- Pełne zarządzanie dyskami
- Wybór czujników
- Ustawienie parametrów pomiarów
- Szybki dostęp do wszystkich wykonanych pomiarów
- Obserwacja pomiarów w czasie rzeczywistym
- Zapisywanie wyników



Doświadczenia

- Gotowe scenariusze lekcji z częścią teoretyczną i praktyczną
- Instrukcje obsługi urządzeń Labdisc



GPS

- Współpraca z mapami Google i Ovi
- Dodatkowe informacje: prędkość, długość i szerokość geograficzna



	Labdisc BioChem	Labdisc Środowisko	Labdisc Fizyka	Labdisc Uniwersalny
PRZEZNACZENIE	BIOLOGIA I CHEMIA	ŚRODOWISKO	FIZYKA	NAUKI OGÓLNE
Wbudowane czujniki	<ul style="list-style-type: none"> ciśnienie: <ul style="list-style-type: none"> - powietrza - barometryczne natężenie światła przewodność w cieczach pH DO2 - tlen rozpuszczony temp. w zakresie: 200°C do 1200°C puls serca wilgotność kolorymetr mętność temperatura: <ul style="list-style-type: none"> - otoczenia - cieczy/ciał stałych GPS 	<ul style="list-style-type: none"> barometr DO2 - tlen rozpuszczony UV pH temperatura IR mętność wilgotność kolorymetr temperatura: <ul style="list-style-type: none"> - otoczenia - cieczy/ciał stałych GPS 	<ul style="list-style-type: none"> odległość ciśnienie napięcie elektryczne natężenie prądu natężenie światła niskie napięcie prądu fala dźwiękowa temperatura: <ul style="list-style-type: none"> - otoczenia - cieczy/ciał stałych akcelerometr 	<ul style="list-style-type: none"> odległość ciśnienie napięcie elektryczne natężenie prądu natężenie światła pH wilgotność fala dźwiękowa natężenie dźwięku temperatura: <ul style="list-style-type: none"> - otoczenia - cieczy/ciał stałych GPS
Wejście uniwersalne (umożliwia podłączenie dodatkowego czujnika)	1	1	2	1
Tryb pracy autonomicznej	TAK			
Zdalne rejestrowanie danych	TAK			
Rejestracja danych GPS	TAK		NIE	TAK
Maks. szybkość pobierania danych	100 000/s			
Pamięć wewnętrzna	1 000 000 próbek			
Bateria	LiPo 3.6V			
Żywotność baterii	> 150 godzin			
Wyświetlacz	LCD 64 x 128 pikseli			
Klawiatura (przyciski)	TAK			
Komunikacja USB	USB			
Komunikacja bezprzewodowa	Bluetooth			
Automatyczny test czujnika	TAK			
Automatyczna kalibracja czujnika	TAK			
Rozmiar	średnica: 132 mm wysokość: 45 mm			
Waga	300 gr			
Temperatura pracy	10 do 50°C			
Certyfikaty	CE, FCC			
Zasilanie	100-240 V AC/12 V DC 1A			
Oprogramowanie	Windows, MacOS, iOS, Linux, Android, Chromebook			



Dostępny jest również Labdisc Mini z 9 czujnikami (temperatura otoczenia i cieczy/ciał stałych, wilgotność, napięcie i natężenie prądu, ciśnienie, pH, puls i GPS)

Producent: