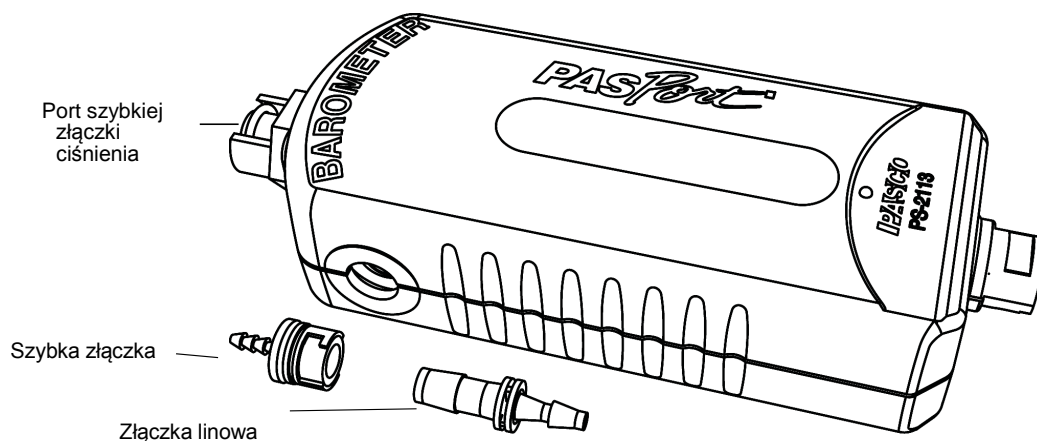


Barometr/Czujnik Niskiego Ciśnienia

PS-2113A



Zestaw zawiera
Rurka, 60 cm – niepokazana
Złączka, liniowa (4)
Złączka, szybka (4)

Wymagane oprzyrządowanie*
Interfejs PASCO
Program PASCO Data Acquisition

*Więcej informacji w katalogu PASCO lub na stronie internetowej PASCO www.pasco.com.

Pozostałe elementy*
Przedłużacz PASPORT PS-2500

Wprowadzenie

Barometr/Czujnik Niskiego Ciśnienia PS-2113A mierzy ciśnienie atmosferyczne w calach słupa rtęci (Hg), hektopaskalach (hPa), kilopaskalach (kPa), oraz milibarach (mBar).

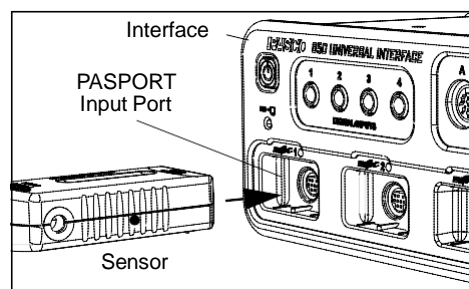
Czujnik zaprojektowano do pracy z interfejsem kompatybilnym z PASPORT (np. Interfejsem Uniwersalnym UI-5100 850) oraz programami do zbierania danych PASCO (np. PASCO Capstone). Pracujący z takimi programami, czujnik może być wykorzystany

do mierzenia ciśnienia atmosferycznego w danym okresie, różnicy ciśnienia powiązanej ze zmianą wysokości, lub zmianą ciśnienia wywołaną transpiracją rośliny.

Zestaw zawiera plastikową rurkę, 4 złączki liniowe i 4 szybkie złączki. Szybką złączkę podłącza się do portu ciśnienia na przedniej ścianie czujnika. Złączki liniowe mogą być podłączone np. do korka.

Ustawienie

- Podłącz Barometr/Czujnik Niskiego Ciśnienia do jednego z portów wejściowych interfejsu PASCO.



UWAGA: Jeżeli czujnik musi znajdować się dalej od interfejsu, podłącz do niego przedłużacz (opcjonalny), a następnie połącz przedłużacz do interfejsu.

- Uruchom program do zbierania danych PASCO. Wybierz w nim typ wyświetlania. Rozpocznij zbieranie danych.

Specyfikacja

	Wartość
Zakresy:	150 do 1150 hPa 150 do 1150 mBar 15 do 115 kPa 4,4 do 34 cali Hg
Dokładność:	±0,03 cala Hg
Rozdzielczość	0,001 cala Hg
Temperatura pracy:	0 do 40 °C
Zakres wilgotności wzg.	5 do 95%, bez kondensacji*

*Kondensacja na urządzeniu zakłóci jego działanie.

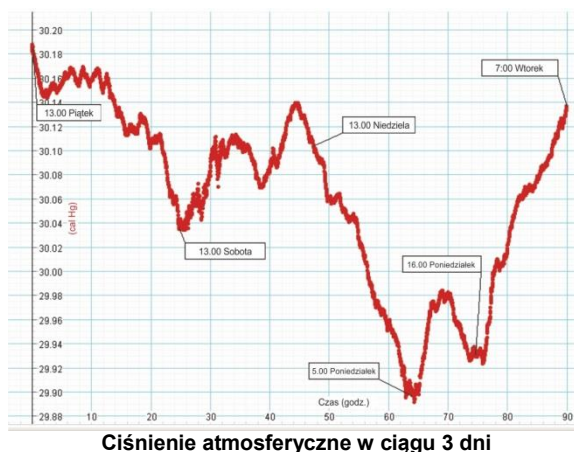
Sugerowane doświadczenia

Zmierz różnicę ciśnień

Za pomocą czujnika zmierz różnicę ciśnienia powietrza w sali między podłogą i sufitem.

Zmierz ciśnienie atmosferyczne

Przygotuj czujnik i program do zbierania danych ciśnienia atmosferycznego przez dłuższy okres (24 do 48 godz.). Porównaj odczyty.



Transpiracja roślin

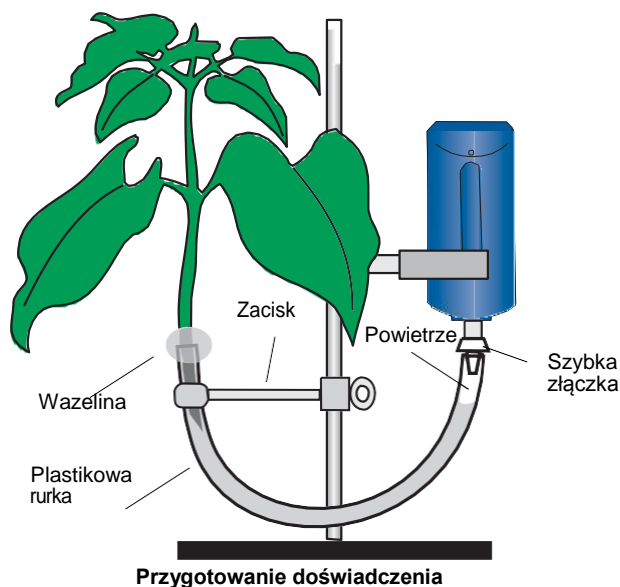
Weź zdrową sadzonkę i namocz ją w misce wody. Końcówkę łodyżki natnij po kątem 45°.

Połączenie rośliny i rurki: Napełnij 30 cm załączonej rurki wodą. Aby zapobiec zbieraniu się w niej bąbelków powietrza, zanurz rurkę w misce z wodą i wetknij w nią zanurzoną łodyżkę. Uszczelnij połączenie wazeliną.

Połączenie czujnika i rurki: Na przeciwległym końcu rurki zostaw 2–3 cm powietrza. Przy pomocy szybkiej złączki podłącz rurkę do portu ciśnienia

czujnika. (UWAGA: Nie dopuść żeby płyn dostał się do portu – uszkodzi czujnik.)

Korzystając ze stojaka i dwóch zacisków, ustaw wszystko jak na poniższym obrazku. Umieść port czujnika 5–7 cm powyżej końca rurki z rośliną.



Kliknij przycisk Start i zbieraj dane przez co najmniej 400 sekund.

Powtórz zbieranie danych, ale tym razem skieruj na roślinę włączony wentylator, aby zasymulować warunki transpiracji podczas wietrznego dnia.

Porównaj wykresy ciśnienia do czasu.

Ustawienie Barometru/Czujnika Ciśnienia

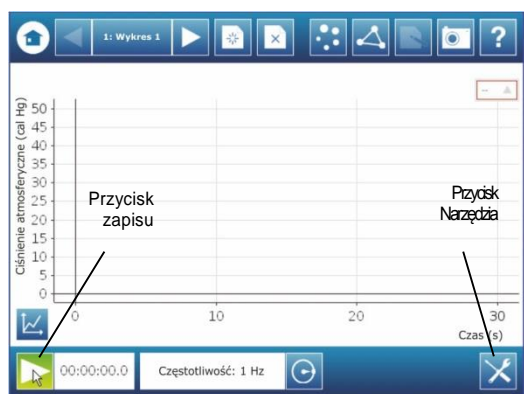
W programie PASCO Capstone

- W programie PASCO Capstone kliknij ikonkę “Ustawienia Sprzętowe” w palecie Narzędzia, aby otworzyć panel ustawień. Sprawdź, czy ikona Czujnika pojawia się w interfejsie.
- Kliknij ikonkę “Podsumowanie Danych” w palecie Narzędzia, aby otworzyć panel podsumowania. Widać w nim dostępne pomiary.
- Aby wybrać jednostki miary, lub dokonać innych zmian, wybierz dowolny parametr w panelu Podsumowanie Danych Czujnika, a potem “Właściwości” (koło zębate), aby otworzyć panel właściwości.

W SPARK Science Learning System

- Uruchom interfejs i podłącz czujnik do portu w SPARK SLS.

- Na ekranie parametrów czujnika stuknij “Ciśnienie atmosferyczne”, aby je podświetlić, a potem stuknij “Pokaż”, aby otworzyć wykres.



- Stuknij przycisk “Start”, aby zbierać dane.

UWAGA: Aby zmienić parametr lub jednostkę, stuknij Przycisk “Narzędzia” pod wykresem, aby otworzyć “Narzędzia doświadczenia”, następnie stuknij “Właściwości danych” i “Wybierz pomiar...”.

Wsparcie techniczne

Pomoc w sprawie dowolnego produktu PASCO:

Adres: PASCO scientific
10101 Foothills Blvd.
Roseville, CA 95747-7100

Tel.: +1 916-786-3800 (świat)
800-772-8700 (USA)

E-mail: support@pasco.com

Internet www.pasco.com

Najnowsze informacje dotyczące Barometru/ Czujnika Niskiego Ciśnienia znajdziesz na stronie PASCO: www.pasco.com wpisując “PS-2113A” w wyszukiwarce.

Ograniczona gwarancja Warunki gwarancji znajdują się w katalogu PASCO. **Prawa autorskie** Instrukcja obsługi PASCO scientific objęta jest zastrzeżonymi prawami autorskimi. Instytucje non-profit oraz edukacyjne mają prawo do kopiowania. dowolnych fragmentów tej instrukcji wyłącznie do celów laboratoryjnych i edukacyjnych. Sprzedaż kopii zabroniona. **Znaki handlowe** PASCO, PASCO Capstone, PASPORT, SPARK Science Learning System, SPARK SLS, oraz SPARKvue są zarejestrowanymi znakami handlowymi będącymi własnością PASCO scientific w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Więcej informacji znaleźć można na www.pasco.com/legal.

Instrukcje usuwania po zakończeniu eksploatacji:

Niniejszy produkt elektroniczny podlega przepisom utylizacji i recyklingu stosownym dla państwa/regionu. Odpowiedzialność za utylizację bądź recykling zgodnie z przepisami ciąży na użytkowniku



– upewnij się, że utylizując produkt chronisz środowisko i ludzkie zdrowie. Informacji o utylizacji/recyklingu zasięgnąć można w lokalnym przedsiębiorstwie oczyszczania miasta lub u sprzedawcy.

Europejski symbol WEEE/ZSEE (Waste Electronic and Electrical Equipment/ Zużyty Sprzęt Elektryczny i Elektroniczny) (po prawej) znajdujący się na produkcie lub opakowaniu, oznacza, że nie wolno wyrzucać tego produktu z innymi odpadami.

