

Czujnik bezprzewodowy prędkości i kierunku wiatru

WS 010-1A; WSD 010-1A; WS 011-1A; WSD 011-1A

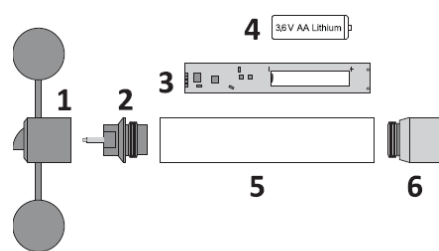
Wstęp

Dziękujemy za zakup anemometru Navis. Instrukcja zawiera informacje dotyczące działania i bezpiecznego użytkowania czujnika, nie obejmuje odbiornika, dla którego instrukcje zostały przygotowane oddzielnie.

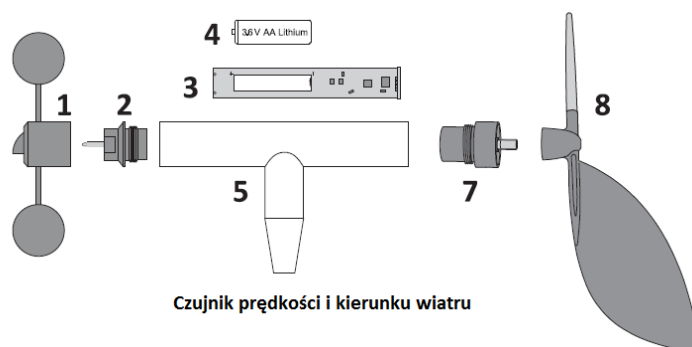
Informacje ogólne

Czujnik dedykowany jest do odbiorników marki Navis, WR3/B, W110, WL12 i serii W410. Komunikacja między sensorem a odbiornikiem realizowana jest bezprzewodowo (radio 868 MHz) na odległość od 250 m do 1300 m w zależności od wariantu czujnika i rodzaju odbiornika. Komunikacja bezprzewodowa zapewnia wygodę użytkowania, a także brak kosztów i ograniczeń związanych z prowadzeniem przewodów.

Komponenty (spis części)



Czujnik prędkości wiatru, WS

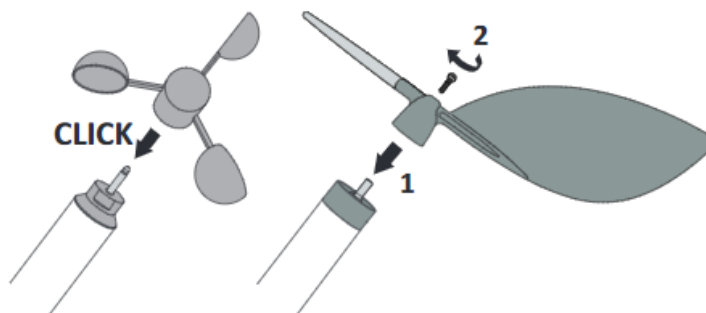


Czujnik prędkości i kierunku wiatru

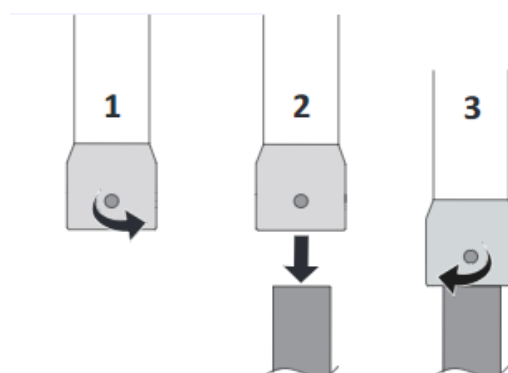
- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. czasze anemometryczne 2. głowica wiatromierza z łożyskami 3. płytki PCB 4. Bateria 1 x 3,6V AA | <ol style="list-style-type: none"> 5. korpus główny 6. aluminiowa zatyczka 7. głowica kierunku wiatru z łożyskami 8. lotka kierunkowa |
|--|---|

Montaż

Czujnik jest dostarczany z włożoną baterią i jest gotowy do montażu. Przed przystąpieniem do instalacji należy nałożyć czasze anemometryczne na głowicę czujnika. Umieść kubki na osi, dociśnij z umiarkowaną siłą, aż do usłyszenia kliknięcia. Aby zdjąć kubki, przytrzymaj je za część środkową i pociągnij z osi z umiarkowaną siłą. Ustaw łopatkę na osi głowicy i dokręć śrubę zgodnie z ruchem wskazówek zegara.


Montaż czasz anemometrycznych i lotki kierunkowej

Czujniki WS i WSD można zamontować na rurce o średnicy 20 mm, jak pokazano na rysunku. W razie potrzeby użyj opcjonalnych akcesoriów do montażu czujników (patrz akcesoria do montażu wymienione na stronie). Zamontuj czujnik w najwyższym możliwym miejscu z niezakłóconym przepływem powietrza. Podczas montażu czujnika WSD należy skierować etykietę z oznaczeniem N w kierunku północnym, przy czym kalibracja północna może być alternatywnie wykonana również na urządzeniu wyświetlającym/odbiorczym, a nie na czujniku.



Działanie

Funkcja Auto OFF: W warunkach bezwietrznych czujnik wyłącza się po 6 godzinach, gdy czasy anemometryczne przestały się obracać. Aby anemometr był włączony przez cały czas, na przykład w celu nieprzerwanego monitorowania temperatury, funkcja ta może być również wyłączona. Jeśli funkcja "Auto OFF" jest wyłączona, czujnik będzie transmitował dane w sposób ciągły, niezależnie od warunków wiatrowych. W takich przypadkach zużycie energii może być znacznie wyższe. Prędkość wiatru lub dane kierunkowe są mierzone w sposób ciągły i aktualne dane są przesyłane co 2 sekundy. Instrukcja parowania czujnika z odbiornikiem znajduje się przy odbiorniku.

Ustawienia

Za pomocą paznokcia lub długopisu naciśnij i przytrzymaj przycisk wskazany na grafice. Po kilku sekundach dioda LED zacznie migać. Aby ustawić żądaną wartość, należy zwolnić przycisk i przytrzymaj wybraną liczbę mrugnięć diody LED:

- 1 mrugnięcie: "Auto OFF" włączony
- 2 mrugnięcia: "Auto OFF" wyłączony
- 3 mrugnięcia: interwał transmisji 2 sekundy
- 4 mrugnięcia: interwał transmisji 1 sekunda
- 5 mrugnięć: interwał transmisji 0,5 sekundy



Pomiar temperatury

Czujnik temperatury znajduje się na płytce PCB. Poprawny odczyt temperatury po montażu czujnika może nastąpić po ok 30 min.

Adres czujnika

Zawsze ustawiaj adres odpowiadający adresowi czujnika, z którego odbiornik będzie odbierał dane. Adres czujnika jest podany na etykiecie czujnika oraz płytce PCB

Odczyt danych na wielu konsolach

Nieograniczona liczba różnego rodzaju kompatybilnych konsol może jednocześnie odczytywać dane z jednego czujnika, przy czym wszystkie konsole muszą znajdować się w zasięgu czujnika z odpowiednio ustawionym adresem wybranego czujnika.

Temperatura odczuwalna (wind chill)

Funkcja Wind Chill (temperatura odczuwalna) dostarcza nam informacji o tym, jaka odczuwalna temperatura panuje na zewnątrz dzięki połączonemu wpływowi temperatury powietrza i prędkości wiatru. Anemometr automatycznie oblicza i wyświetla tę subiektywną temperaturę zgodnie z najnowszą formułą.

Wymiana baterii

Czujnik WS: Odkręć aluminiową część korpusu, obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Wyciągnij płytkę PCB z baterią i włóż nową baterię (1x bateria litowa 3,6 V AA). Ponownie włóż PCB z baterią do obudowy..

Czujnik WSD: Ściągnij czasze anemometryczne. Odkręć głowicę wiatraka z łożyskami obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Wyciąg PCB z baterią włóż nową baterię (1x 3,6 V AA Lithium).

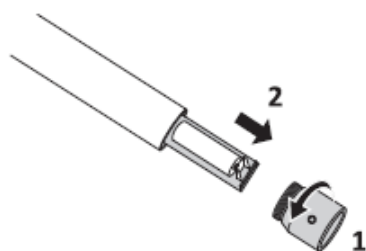


Figure 6. WS sensor battery replacement

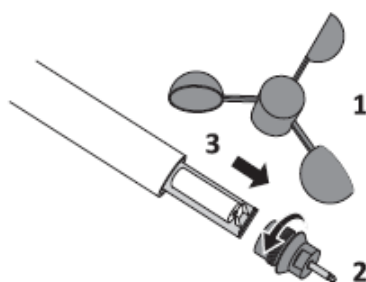


Figure 7. WSD sensor battery replacement

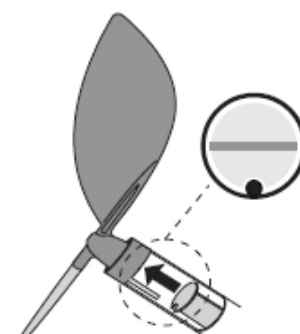


Figure 8. PCB insertion in WSD sensor

Zasięg komunikacji

Połączenie czujnika z wyświetlaczem odbywa się w wolnym paśmie 868 MHz. Zasięg wynosi do 500 metrów (czujniki WS 010 i WSD 010), oraz do 1300 m (czujnik WS 011 i WSD 011) gdy między czujnikiem a wyświetlaczem nie ma żadnych przeszkód. Wewnątrz budynku zasięg jest znacznie mniejszy. Zazwyczaj sygnał może przejść przez dwie do trzech ścian.

Gwarancja ograniczona

Ten produkt jest objęty gwarancją przez 12 miesięcy od daty zakupu. W okresie gwarancji każdy wadliwy produkt zostanie naprawiony lub wymieniony na nowy bez opłat. Gwarancja nie obejmuje baterii ani uszkodzeń wszelkiego rodzaju, w tym fizycznych spowodowanych przypadkowo lub niewłaściwym użytkowaniem. Odpowiedzialność producenta ogranicza się do naprawy lub wymiany produktu. Wszelka odpowiedzialność za bezpośrednie lub pośrednie szkody spowodowane wadą produktu jest wykluczona. Reklamowany produkt zostanie naprawiony lub wymieniony dopiero po zwróceniu go do sklepu, w którym został zakupiony wraz z dokumentem potwierdzającym jego zakup.



Usuwanie odpadów

Nigdy nie wyrzucaj zużytych baterii do pojemnika z niesegregowanymi odpadami. Jako konsument możesz zwrócić je swojemu sprzedawcy lub przekazać do punktu selektywnej zbiórki odpadów w celu ochrony środowiska.

Następujące symbole metali ciężki oznaczają: Cd – kadm, Hg – rtęć, Pb – ołów.



Niniejszy instrument jest oznaczony zgodnie z dyrektywą UE dotyczącą odpadów elektrycznych i elektronicznych (WEEE).

Nie wyrzucaj instrumentu do pojemnika z niesegregowanymi odpadami. Jako konsument możesz zwrócić je swojemu sprzedawcy lub przekazać do punktu selektywnej zbiórki odpadów w celu ochrony środowiska.