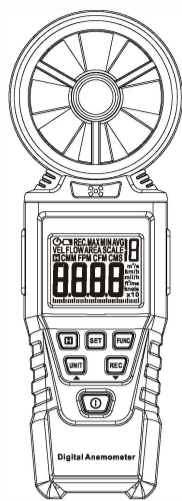


# Cyfrowy Wiatromierz



Prosimy o zapoznanie się z instrukcją przed użyciem urządzenia.

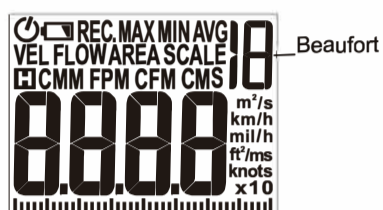
- Wstęp** ..... 1
- Wyświetlacz** ..... 2
- Warunki pomiarów** ..... 3
- Obsługa** ..... 3
- Pomiar prędkości powietrza** ..... 3
- Obszar kanału powietrznego** ..... 3
- Pomiar przepływu powietrza** ..... 4
- Zatrzymywanie danych** ..... 5
- Funkcja MAX/MIN/AVG** ..... 5
- Jednostki pomiaru** ..... 6
- Zasilanie i automatyczne wyłączenie** ..... 6
- Parametry** ..... 7
- Parametry dokładności** ..... 8
- Konserwacja** ..... 9

## Wstęp

Urządzenie jest profesjonalnym, cyfrowym wiatromierzem pozwalającym dokonywać pomiarów prędkości wiatru oraz objętości. Urządzenie może być używane podczas dokonywania pomiarów w turbinach wiatrowych, meteorologii, rolnictwie, hydrologii, ochronie środowiska, lotniskach itp.



## Wyświetlacz



symbol	opis	symbol	opis
	Zatrzymywanie danych	m/s	metry na sekundę
MAX	Max. wartość	Km/h	kilometry na godzinę
MIN	Min. wartość	mi/h	mile na godzinę
AVG	Średnia wartość	ft/m	stopy na minutę
VEL	Prędkość powietrza	ft/s	stopy na sekundę
FLOW	Przepływ powietrza	knots	mile morskie na godzinę
AREA	Kanał powietrza	m <sup>2</sup>	metry kwadratowe
CMM	Metry sześć. na minutę	ft <sup>2</sup>	stopy kwadratowe
CMS	Metry sześć. na sekundę		niski poziom mocy
CFM	Stopy sześć. na minutę		automatyczne wyłączenie

2

## Warunki pomiarów

- Nie dotykaj obracającego się wentylatora.
- Nie używaj ani nie przechowuj urządzenia w miejscach z wysoką temperaturą lub wilgocią.
- Promienie słoneczne nie powinny świecić bezpośrednio na wentylator, aby nie zakłócić pomiarów.
- Nie poddawaj urządzenie znacznym wibracjom.
- Wyjmij akumulator, jeśli urządzenie ma być przechowywane przez długi czas.

## Obsługa

### Pomiar prędkości powietrza

1. Włącz miernik naciskając przycisk zasilania. Na ekranie wyświetli się "VEL".
2. Jeśli "VEL" zniknie z wyświetlacza, naciśnij FUNC ponownie, by "VEL" się znowu pojawiło.
3. Wentylator powinien być skierowany pionowo do przepływu powietrza.
4. Odczytaj pomiary na wyświetlaczu.

### Obszar kanału powietrznego

1. Włącz miernik naciskając przycisk zasilania, naciśnij przycisk SET aż ikona "AREA" wyświetli się na ekranie.

3

2. Jeśli dane na ekranie migają, oznacza to że można je zmienić.
3. Naciśnij przycisk REC aby ustawić scyntylację na odpowiedni poziom.
4. Naciśnij przycisk UNIT aby ustawić kolejną wartość.
5. Naciśnij REC aby zmienić wartość.
6. Po dokonaniu ustawień, naciśnij przycisk SET aby wyjść z ustawień i powrócić do pomiarów. Ustawione dane zostaną automatycznie zapisane.

### Pomiar przepływu powietrza

1. Włącz miernik naciskając przycisk zasilania. Ikona "VEL" pojawi się na ekranie.
2. Naciśnij ponownie przycisk FUNC. Ikona "FLOW" pojawi się na ekranie.
3. Wentylator powinien być skierowany pionowo do przepływu powietrza.
4. Odczytaj pomiary na wyświetlaczu.

4

**Aby zmierzyć przepływ powietrza, wymiary przekroju kanału powietrza muszą być wprowadzone do wiatromierza.**

### Zatrzymywanie danych

Aby zatrzymać wyświetlony odczyt, naciśnij przycisk . Ikona "H" wyświetli się na ekranie i ostatnie odczytane dane zostaną wyświetlone. Naciśnij przycisk aby wyjść z tego trybu i powrócić do normalnej pracy.

### Funkcja MAX/MIN/AVG

1. Naciśnij raz przycisk aby przełączyć miernik na tryb MAX/MIN/AVG. Miernik wyświetli teraz najwyższy wykryty odczyt i na ekranie pojawi się ikona "MAX".
2. Naciśnij ponownie przycisk aby wyświetlić najniższą wykrytą wartość. Na ekranie pojawi się ikona "MIN".
3. Naciśnij ponownie przycisk aby wyświetlić średnią wartość. Na ekranie pojawi się ikona "AVG".

5

4. Naciśnij ponownie aby przełączać się pomiędzy odczytami MAX, MIN oraz AVG.
5. Aby wyjść z trybu MAX/MIN/AVG i powrócić do odczytów w czasie rzeczywistym, naciśnij i przytrzymaj przycisk przez 2 sekundy.

### Jednostki pomiaru

Prędkość powietrza  
Naciśnij przycisk UNIT aby wybrać jednostkę (m/s, km/h, mil/h, ft/m, ft/s, węzły) do pomiaru prędkości wiatru.  
Kanał powietrzny  
Naciśnij przycisk UNIT aby wybrać jednostkę (CMS, CMM, CFM) do pomiaru kanału powietrza.

### Zasilanie i automatyczne wyłączenie

1. Naciśnij przycisk aby włączyć miernik.
2. Naciśnij przycisk ponownie, aby wyłączyć miernik.
3. Miernik ma funkcję automatycznego wyłączenia, w celu oszczędzania mocy akumulatora. Po 10 minutach miernik wyłącza się automatycznie.
4. Po naciśnięciu i przytrzymaniu aby włączyć urządzenie i przerwać automatyczne wyłączenie.

6

Ikona zniknie z wyświetlacza.

## Parametry

Wyświetlacz	LCD, Max display 9999
Prędkość powietrza	0.40 ~ 30.00 m/s
Próbkowanie	ok. jeden odczyt na sekundę
Sensor	Sensor przepływu/objętości powietrza
Skala wiatru Beauforta	0-12
Max/Min/Avg	Nagrywanie, przeglądanie minimalnych, maksymalnych i średnich wartości
Zatrzym. danych	Zatrzymywanie danych na ekranie
Warunki pracy	Temperatura: 0~40°C, Wilgość: <80%RH Wys.: <2000m
Warunki przechowywania	Temperatura: -10~50°C, Wilgość: <80%RH
Auto. wyłączenie	10 minut
Zasilanie	3 x 1.5VAAA(LR03)

7

## Parametry dokładności

Poniżej podane dokładności mają miejsce w przedziale roku od czasu kalibracji urządzenia. Wartości są referencyjne i testy zostały przeprowadzone w temperaturach od 18°C do 28°C, wilgość nie wynosi więcej niż 80%.

Pomiary prędkości powietrza	Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
m/s (metry na sekundę)	0.40 ~ 30.00	0.01	±(2.0%+ 0.5m/s)
kmh (kilometry na godzinę)	1.40~108.0	0.01~0.1	±(2.0%+ 1.8km/h)
ft/s (stopy na sekundę)	1.30 ~ 98.50	0.01	±(2.0%+ 1.6ft/s)
ft/m (stopy na minutę)	78.00~ 5900	0.01~1	±(2.0%+ 10ft/m)
knots (węzły na godzinę)	0.80 ~ 58.30	0.01	±(2.0%+ 1.0węzły)
mile/h (mile na godzinę)	0.90 ~ 67.10	0.01	±(2.0%+ 1.1mile/h)
Pomiary kanału powietrza	Zakres	Rozdzielczość	Obszar
CFM (stopy sześciennie/min.)	0-9999	0.01 to 1	0 - 9.999
CMM (metry sześciennie/min.)	0-9999	0.01 to 1	0 - 9.999
CMS (metry sześciennie/sek.)	0-9999	0.01 to 1	0 - 9.999

8

## Konserwacja

### Wymiana akumulatora

Jeśli poziom mocy akumulatora jest niski, zostanie wyświetlony symbol .

Wymień trzy (3) 1.5 "AAA" odkręcając tylną pokrywę akumulatora. Miej na uwadze bieguny, podczas wkładania nowych ogniw i upewnij się, czy pokrywa jest odpowiednio dokręcona.

### Czyszczenie i przechowywanie

#### Uwaga

**Aby uniknąć uszkodzenia obudowy urządzenia, nie przemywaj go żrącymi specyfikami.**

Regularnie przecieraj obudowę wilgotną ściereczką oraz delikatnym płynem do mycia.

Przechowuj miernik w miejscu z umiarkowaną temperaturą oraz wilgocią (sprawdź parametry podane w instrukcji).

9

Wszelkie prawa zastrzeżone.  
Niniejsza instrukcja jest własnością firmy INNPRO.  
Kopiowanie i dystrybucja w celach komercyjnych, całości lub części instrukcji bez zezwolenia zabronione.



EN19625Bv10