

# **TES**

INSTRUKCJA OBSŁUGI  
ANEMOMETR  
**AVM - 01/AVM - 03**



**introl**

PRZEDSIĘBIORSTWO AUTOMATYZACJI I POMIARÓW **INTRROL Sp. z o.o.**  
ul. Kościuszki 112, 40-519 Katowice  
tel. 032/ 205 33 44, 78 90 000, fax 032/ 205 33 77  
e-mail: [introl@introl.pl](mailto:introl@introl.pl), [www.introl.pl](http://www.introl.pl)  
**Dział temperatur:** tel. 032/ 78 90 150, e-mail: [czujtemp@introl.pl](mailto:czujtemp@introl.pl)

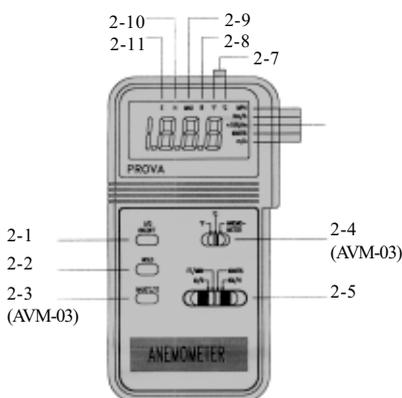
## SPIS TREŚCI

<b>1. Właściwości .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Opis strony frontowej .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Instrukcja działania. ....</b>	<b>4</b>
<b>4. Specyfikacja (<math>23 \pm 5^{\circ} \text{C}</math>) .....</b>	<b>5</b>
<b>5. Wymiana baterii .....</b>	<b>6</b>

## 1. Właściwości

- \* Czułość i dokładność (ultra niskie tarcie);
- \* Ergonomiczność i łatwość użytkowania;
- \* Możliwość odczytu w czasie pomiaru;
- \* Duży wyświetlacz 17mm, 3 1/2 cyfry LCD (ciekłokrystaliczny);
- \* 2 metrowy spiralny kabel, możliwość montowania wysięgnika;
- \* Niskie zużycie energii
- \* Funkcja utrzymania danych;
- \* Wbudowany wskaźnik zużycia baterii.

## 2. Opis strony frontowej

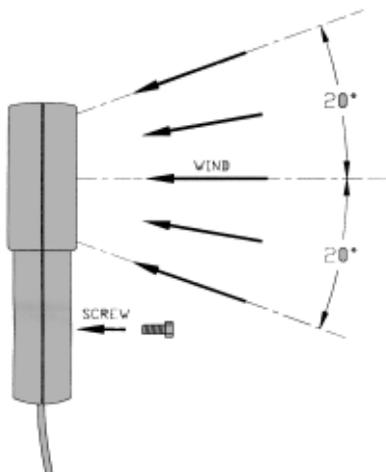


Rysunek 1

### Opisy do rysunku nr 1

- 2-1 przycisk załączania/ wyłączenia
- 2-2 przycisk utrzymania danych
- 2-3 przycisk utrzymania wartości maksymalnej
- 2-4 przełącznik wyboru funkcji
- 2-5 przełącznik wyboru jednostek
- 2-6 symbole jednostek prędkości
- 2-7 symbole jednostek
- 2-8 symbol zużycia baterii
- 2-9 symbol utrzymania/ max
- 2-10 symbol utrzymania danych
- 2-11 symbol błędów

### 3. Instrukcja działania.



rysunek nr 2

#### A. Mierzenie prędkości wiatru.

1. Załączyć anemometr przez naciśnięcie przycisku ON/OFF.
2. Wybrać funkcję anemometra przez przesunięcie przełącznika.
3. Wybrać żadaną jednostkę przez przesunięcie przełącznika.
4. Określić kierunek wiatru.
5. Przytrzymać anemometr tak, aby przepływające powietrze przepływało przez wiatraczek od tyłu do przodu.
6. Poczekać 4 sek. aby się odczyt się ustabilizował.
7. Aby osiągnąć dokładny rezultat, należy utrzymać kąt wynoszący 20° pomiędzy osią wiatraczka a kierunkiem wiatru.

#### B. Mierzenie temperatury wiatru/powietrza (AVM-03)

1. Załączyć termo-anemometr przez naciśnięcie przycisku ON/OFF.
2. Wybrać C lub F przez przesunięcie przełącznika.
3. Pozwolić aby wiatr przepływał przez wiatraczek (termoelement A jest wbudowany w środek wiatraczka).
4. Odczytać napis z wyświetlacza.

### C. Utrzymanie odczytu

Nacisnąć przycisk "HOLD" aby utrzymać wynik pomiaru prędkości wiatru lub temperatury.

### D.Funkcja znajdowania maksymalnej temperatury (AVM-03)

Należy nacisnąć przycisk "MAX" , maksymalna temperatura mierzona podczas pomiarów, będzie wyświetlana na wyświetlaczu.

## 4. Specyfikacja ( $23 \pm 5$ °C)

### Zakres prędkości wiatru:

Jednostki	Zakres	Rozdzielczość n	Próg	Dokładność
m. / s	0,0 - 45,0	0,1	0,3	$\pm 3 \% \pm 0,1$
ft / min	0,0 - 8800	10,0	60,0	$\pm 3 \% \pm 10$
knots	0,0 - 88,0	0,1	0,6	$\pm 3 \% \pm 0,1$
Km / hr	0,0 - 140,0	0,1	1,0	$\pm 3 \% \pm 0,1$
mph opcja	0,0 - 100	0,1	0,7	$\pm 3 \% \pm 0,1$

### Tabela przeliczeniowa jednostek

	m. / s	ft / min.	knots	Km. / hr	mph
1 m. / s	1	196,87	1,944	3,60	2,24
1 ft / min.	0,00508	1	0,00987	0,01829	0,01138
1 Knot	0,5144	101,27	1	1,8519	1,1523
1 Km / hr	0,2778	54,69	0,54	1	0,6222
1 mph	0,4464	87,89	0,8679	1,6071	1

### Zakres temperatur

	Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
°C	0 - 60,0	0,1	$\pm 0,8$
°F	32,0 - 140,0	0,1	$\pm 1,5$

Element nośny :	łożysko szafirowe
Czujnik temperatury :	termoelement typu "K"
Zamocowanie :	śruba 1/4" x 20
Temperatura pracy:	
miernik:	°C ~50 °C (32° F ~122° F)
wiatraczek:	°C ~ 60° C (32° F ~140° F)
Wilgotność pracy:	mniej niż 80% RH
Ciśnienie pracy	500mB ~2 bar
Temperatura zapamiętana:	-40° C ~ 60° C (-40° F ~140° F)
Zużycie energii :	około 6mA
Typ baterii:	9V
Czas użytkowania baterii:	50 godzin
Przeciętny okres pomiaru prędkości wiatru:	m/s -0,6 sek km/ h - 2,2 sek.
Wymiary:	
miernik:	88 x 168 x 26,2 mm
wiatraczek:	66 x 132 x 29,2 mm
Waga ( z baterią) :	350g
Akcesoria:	instrukcja obsługi, bateria, obudowa.

## 5. Wymiana baterii

Jeżeli zasilanie nie będzie wystarczające , wyświetli się komunikat to znaczy, że wymagana jest wymiana baterii.

- a) Należy wyłączyć anemometr przez przycisk ON/ OFF
- b) Należy odkręcić śrubę w przykrywce baterii i zdjąć przykrywkę.
- c) Wyjąć baterię z przyrządu i włożyć nową baterię 9V, a następnie przykręcić śrubą przykrywkę na swoje miejsce.