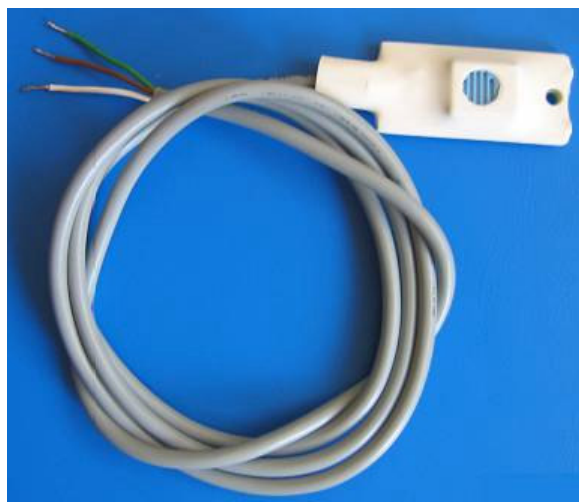




Zakład Elektroniki, Automatyki i Informatyki  
ul. Lipowa 12  
27-200 Starachowice  
tel./fax 41-274 8652  
[zamowienia@progstar.com.pl](mailto:zamowienia@progstar.com.pl)  
[www.progstar.com.pl](http://www.progstar.com.pl)

## Czujnik wilgotności RHS-1



### Specyfikacja

Czujnik wilgotności względnej RHS-1 zbudowany jest z wykorzystaniem wysokiej jakości czujnika polimerowego produkcji japońskiej. Przeznaczony jest głównie do pomiaru wilgotności wewnątrz pomieszczeń.

#### Cechy czujnika

- Dobra stabilność długoterminowa
- Czujnik wykalibrowany fabrycznie
- Skompensowany temperaturowo
- Łatwa instalacja
- Bezpośrednie podłączenie do MPS-1, MRT-3

#### Zastosowania

- Monitorowanie wilgotności w pomieszczeniach
- Kontrolowanie wilgotności
- Systemy klimatyzacji
- Nawilżacze powietrza
- Suszarnie
- Automatyczna wentylacja

## Parametry techniczne

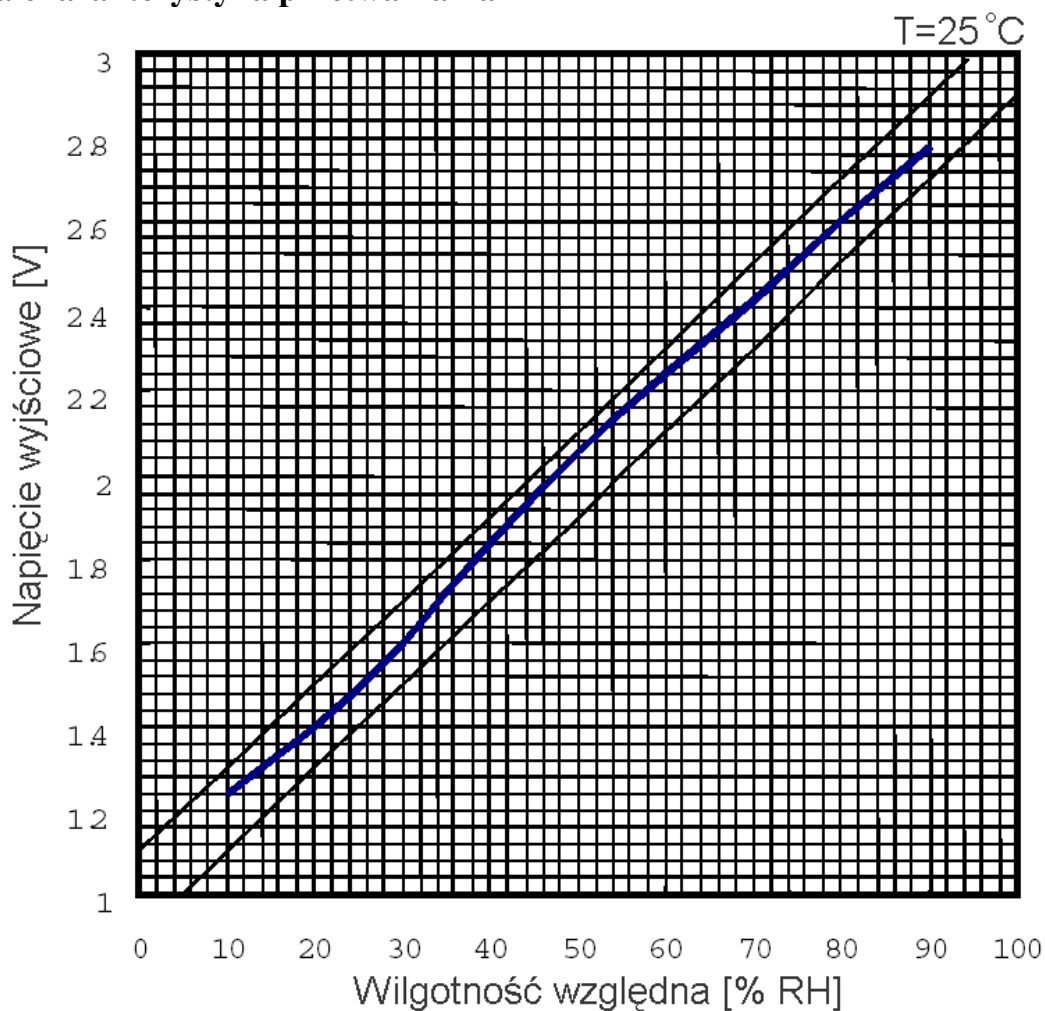
|  |   |
|--|---|
| Zakres mierzonej wilgotności względnej         | 10...90% RH                             |
| Zakres temperatur pracy                        | 0...+50°C                               |
| Napięcie zasilania                             | 5 ±0.2 V DC                             |
| Pobór prądu zasilania                          | 3 mA typ.                               |
| Dokładność pomiaru w zakresie 25...90%, T=25°C | <±5% RH                                 |
| Dokładność pomiaru w pozostałym zakresie       | <±10% RH                                |
| Zależność temperaturowa 5...45°C / 30...80% RH | <±5% RH                                 |
| Napięcie wyjściowe                             | 1.0 ... 3.0 V DC                        |
| Prąd wyjściowy                                 | 2 mA max.                               |
| Typowy czas odpowiedzi                         | 5 minut                                 |
| Wymiary czujnika                               | 52 x 21 x 11 mm                         |
| Materiał obudowy czujnika                      | Tworzywo termokurczliwe                 |
| Przewód doprowadzający                         | 3x0,25 mm <sup>2</sup> , długość 1 metr |

## Zależność napięcia wyjściowego od wilgotności

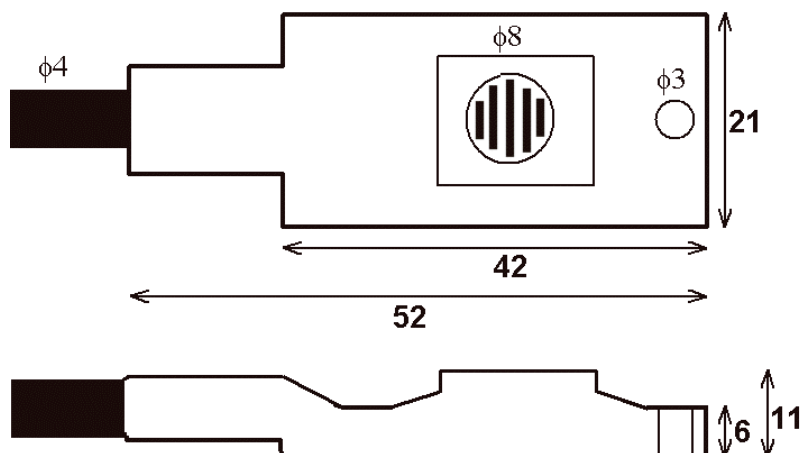
$$U_{out} = 0,02 \cdot W + 1 \text{ [V]}$$

gdzie:  $W$  – wilgotność względna wyrażona w %

## Typowa charakterystyka przetwarzania



## Wymiary czujnika

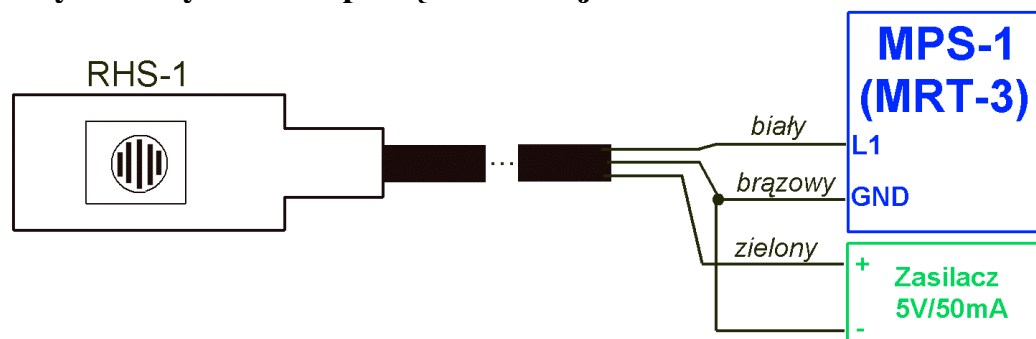


Wszystkie wymiary podano w milimetrach.

## Wyprowadzenia czujnika

- Przewód brązowy: masa
- Przewód zielony: zasilanie +5V
- Przewód biały: wyjście napięcia pomiarowego

## Przykładowy schemat podłączenia czujnika



## Uwagi

- Stosować wyłącznie w warunkach określonych w specyfikacji
- Nie zanurzać w wodzie ani w innych płynach
- Nie rozmontowywać czujnika