

# UMS AIR CZUJNIK JAKOŚCI POWIETRZA

Nr katalogowy: 1203060

Czujnik UMS Air to czujnik jakości powietrza zaprojektowany do trwałej instalacji w systemach wentylacyjnych, z komunikacją RS-485 zapewniającą niezawodną integrację z systemami automatyki budynkowej.



Kluczowe cechy:

- Pomiar wielu parametrów: temperatura, wilgotność, VOC, CO<sub>2</sub> / eCO<sub>2</sub>
- Szyfrowana komunikacja w sieci urządzeń Bisly RS-485
- Optymalizacja pod warunki przepływu powietrza w systemach wentylacji
- Kompaktowa obudowa do montażu w kanałach i jednostkach wentylacyjnych
- Prosta instalacja z okablowaniem typu plug-in

## Parametry pomiarowe czujnika

<b>Mierzone parametry</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura</li> <li>• Wilgotność względna</li> <li>• VOC</li> <li>• CO<sub>2</sub></li> <li>• eCO<sub>2</sub></li> </ul>
<b>Dokładność pomiaru temperatury</b>	±0,4 °C przy 25 °C w zakresie od 5 °C do 60 °C i przy przepływie powietrza 1 – 3,5 m/s (1)
<b>Dokładność pomiaru wilgotności</b>	±3 %RH przy 25 °C w zakresie od 0 % do 85 %RH i przy przepływie powietrza 1 – 3,5 m/s (1)
<b>VOC, eCO<sub>2</sub></b>	±11% odczytu
<b>CO<sub>2</sub></b>	±(50 ppm + 5% odczytu) w zakresie od 5 °C do 60 °C, 50 ± 10% RH

(1) Uwaga dotycząca braku przepływu powietrza: w nieruchomym powietrzu offset temperatury może rosnąć; typowy czas odpowiedzi wynosi około 5 minut.

## Dane elektryczne

<b>Napięcie zasilania (nominalne)</b>	24 VDC (SELV)
<b>Zakres pracy</b>	24 VDC±25% (od 18 V do 30 V DC)
<b>Pobór prądu</b>	Maks. prąd rozruchowy 95 mA, 100 µs; średni prąd pracy 10 mA
<b>Nominalny pobór mocy</b>	1 W przy 24 V DC

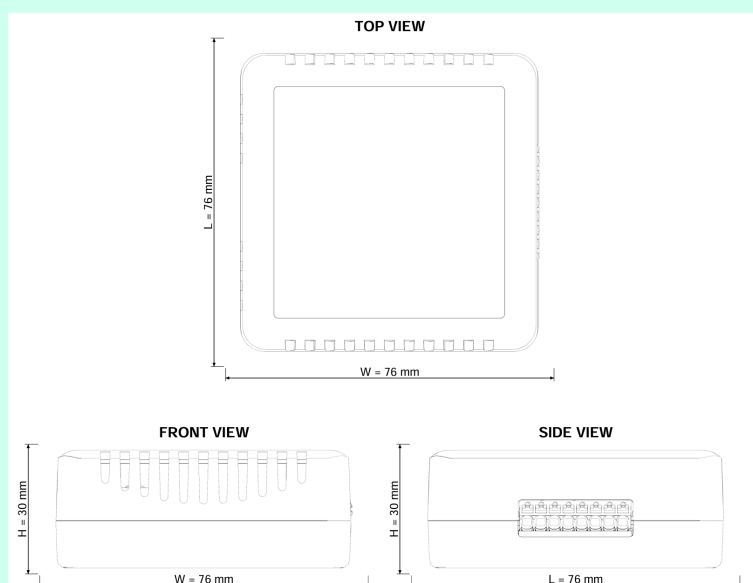
## Dane elektryczne (ciąg dalszy)

<b>Zabezpieczenia</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją</li><li>• Zabezpieczenie zwarciove (500 mA, czas zadziałania 1 <math>\mu</math>s)</li><li>• Zabezpieczenie portów RS-485 i DC przed błędnym podłączeniem do 230 VAC</li></ul>
<b>Bezpieczeństwo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• W pełni szyfrowana komunikacja RS-485</li><li>• Unikalne klucze szyfrowania AES128 dla każdego urządzenia</li><li>• Możliwość zdalnej aktualizacji oprogramowania</li></ul>
<b>Interfejs komunikacyjny</b>	RS-485 (autorski protokół Bisly) – współpraca ze sterownikiem Bisly UM8 Pro
<b>Warunki pracy otoczenia</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Temperatura: od 0 °C do 60 °C</li><li>• Wilgotność: od 0% do 85% RH, bez kondensacji</li></ul>

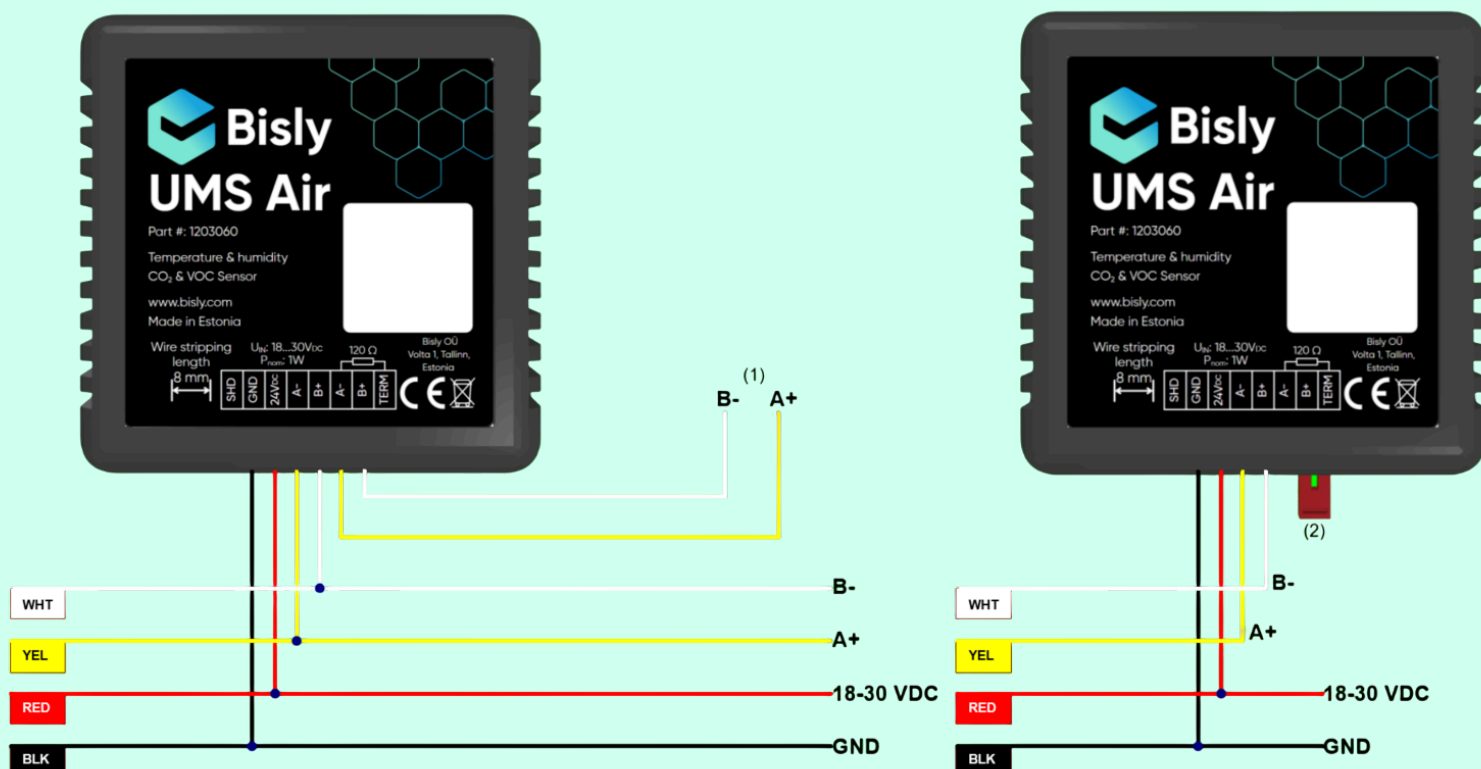
## Charakterystyka produktu

<b>Palność obudowy</b>	Niepalna zgodnie z UL94 V0
<b>Waga całkowita</b>	90 g
<b>Wymiary produktu</b>	76 × 76 × 30 mm (dł. × szer. × wys.)
<b>Stopień ochrony IP</b>	IP20
<b>Kolor</b>	Czarny
<b>Typ montażu</b>	Instalacja stała, mocowanie za pomocą pasków magnetycznych na tylnej ścianie urządzenia

## Rysunek wymiarowy produktu



## Schemat podłączenia i okablowanie



(1) Dodatkowe zaciski RS-485 umożliwiają wygodne przelotowe okablowanie (łańcuch typu daisy-chain), upraszczające kontynuację do kolejnych urządzeń na magistrali.

(2) Zainstaluj zworkę 3213014 pomiędzy B+ a TERM, aby aktywować terminację 120  $\Omega$ , gdy UMS Air jest ostatnim urządzeniem na magistrali RS-485.

## Certyfikaty i normy

Oznaczenia	CE, WEEE, RoHS
Zgodność z dyrektywami	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dyrektywa EMC 2014/30/UE</li> <li>Dyrektywa RoHS 2011/65/UE</li> <li>Dyrektywa WEEE 2012/19/UE</li> </ul>
Obowiązujące normy	<ul style="list-style-type: none"> <li>EN 61000-6-2</li> <li>EN 61000-6-4</li> </ul>

## Uwagi aplikacyjne

- Przeznaczony do ciągłego monitoringu w przemysłowych systemach wentylacji i aplikacjach BMS
- Zaprojektowany do instalacji stałej
- Zasilanie 24 V DC SELV z trybem hiccup, który automatycznie wraca do pracy po ustaniu warunku awarii
- Urządzenia muszą być instalowane i użytkowane zgodnie z lokalnymi przepisami oraz wytycznymi instalacyjnymi Bisly. Nieprawidłowa instalacja może spowodować utratę gwarancji oraz nieprawidłowe działanie.
- Specyfikacje techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia w ramach ciągłego rozwoju produktów Bisly.