

### Opis

**LB-905** jest przeznaczony do pomiaru stężenia tlenu w powietrzu. Mierzone wyniki pomiarów transmitowane są poprzez cyfrowy dwuprzewodowy prądowy interfejs **S300** będący podstawowym sposobem łączenia urządzeń pomiarowych w systemach **LAB-EL**. Interfejs **S300** wykorzystuje dwuprzewodową linię o dowolnej polaryzacji umożliwiając przesyłanie bez zakłóceń danych jednocześnie z zasilaniem na znaczne odległości (przy typowych przewodach np. skrętka telefoniczna, nawet tysięcy metrów). **LB-905** można podłączyć np. do komputera poprzez interfejs **S300/USB LB-375** lub do jednego z wielu urządzeń : **LB-476**, **LB-487**, **LB-480** i wielu innych.

### Dane techniczne

<b>Pomiar stężenia tlenu</b>	
<b>Niepewność pomiaru</b>	
±2% pełnej skali	
<b>Zakres pomiaru</b>	
0..100%	
<b>Rozdzielczość pomiaru</b>	
0,1%	
<b>Czas odpowiedzi</b>	
< 15s dla poziomu odpowiedzi 90%	
< 25s dla poziomu odpowiedzi 97%	
<b>Czułość na inne gazy</b>	
< 0,1% CO,H2,H2S	
<b>Stabilność krótkoterminowa</b>	
< 1% przez 8 godzin w stałym ciśnieniu i temperaturze	
<b>Żywotność</b>	
900000 O2% godzin (tlenogodziny)	

### Zalecane warunki pracy

Zakres temperatury	5..40 °C
Zakres wilgotności	0..95 % bez kondensacji

### Interfejs S300

Szybkość transmisji	300 bitów/sek
Długość znaku	7 bitów
Bit stopu	1
Parzystość	Brak
Liczba linii	2 (dowolna polaryzacja)

<b>Zasilanie</b>	
Zakres napięcie	7..27 V
Pobór prądu	2..25 mA

<b>Dane mechaniczne</b>	
<b>Wymiary zewnętrzne obudowy</b>	
<b>LB-905</b>	185 x 80 x 60 mm
Materiał	Tworzywo sztuczne (polymas, ABS)
Stopień ochrony obudowy	IP 65 ograniczony dodatkowo przez klasę ochrony filtru

### Format danych

Urządzenie poprzez interfejs **S300** wysyła dane w formacie **LB-905 (format S300V2)**.

<NUL> <ONE> **tt c a nnnn ppppp ss <CR>**

**tt** – 0x00a – identyfikacja czujnika  
**c** – zbiór flag statusowych w formacie 11mebr  
**m** – mnożnik wartości stężenia m=0 > x10, m=1 > m=1  
**e** – flaga błędu kalibracji  
**b** – flaga jednostek stężenia : b=0 > %, b=1 > ppm  
**r** – flaga błędu pomiaru stężenia  
**a** – kod rodzaju gazu (0 – tlen)  
**nnnn** - numer seryjny **LB-905** - format numeru seryjnego  
**ppppp** – wartość stężenia (% lub ppm)

**Struktura formatu S300V2 jest szczegółowo opisana na stronie [www.label.pl](http://www.label.pl).**

### Podłączenie LB-905

Połączenie ze współpracującym przyrządem należy dokonać dowolnym dwużyłowym przewodem. Przewód należy dołączyć do zacisku śrubowego oznaczonego opisem : **LINIA..** Polaryzacja jest dowolna. Zacisk jest dostępny po zdjęciu pokrywy obudowy. Poprzez ten przewód odbywa się jednocześnie zasilanie przyrządu jak i transmisji danych pomiarowych.