

# Analizator gazów oddechowych MAX™



## Pierwszy na świecie analizator gazów w strumieniu głównym z automatyczną identyfikacją gazów

Jeżeli rozważasz zakup analizatora gazów, to musisz wziąć pod uwagę wiele ważnych cech tego sprzętu. Niektóre z nich mają mniejsze znaczenie, podczas gdy inne mają znaczenie krytyczne dla pracy urządzenia. Analizator gazów MAX posiada następujące zalety:

### Kompletny analizator mieści się w jednej sondzie

Zminiaturyzowany analizator gazów mieści się w sondzie typu IRMA, która ma wielkość czujnika do pulsoksymetrii i waży jedynie 30 gr. Sonda została skonstruowana w oparciu o najnowsze technologie mikroprocesorowe i stanowi unikalny kompletny system monitorowania gazów o różnorodnych możliwościach zastosowania. Sonda IRMA mierzy absorpcję światła podczerwonego o różnych długościach fali przez co zapewniony jest precyzyjny pomiar koncentracji gazu w mieszaninie.

### Bardzo prosta obsługa

Obojętnie jaką technologię pomiaru wybierzesz, powinna ona być nowoczesna i trwała. Potrzebujesz produktu łączącego w sobie elastyczne możliwości pomiarów, różne możliwości aplikacji oraz bezproblemową, małosztowną eksploatację. Unikalna, przyjazna użytkownikowi konstrukcja systemu MAX łączy w sobie wszystkie wymienione powyżej cechy i czyni go idealnym narzędziem do klinicznego monitoringu gazów oddechowych.

### Przejrzysta konfiguracja

Sondy IRMA dostępne są w różnych konfiguracjach, od prostej wersji do pomiaru tylko CO<sub>2</sub>, do najbardziej rozbudowanej wersji z pomiarami CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, gazami anestetycznymi (HAL, ENF, ISO, SEV, DES) oraz z automatyczną identyfikacją gazów.

### Komfort

W technologii firmy PHASEIN w sondzie IRMA wyeliminowano potrzebę kosztownej kalibracji gazów i czasochłonnych procedur kalibracyjnych. Sonda IRMA jest skalibrowana fabrycznie i nie wymaga dodatkowej kalibracji. W sondach pomiarowych IRMA zredukowano do minimum koszty eksploatacji. Analizator MAX zawiera standardowo pakiet baterii umożliwiający około 2 godzin nieprzerwanej pracy.

Po prostu podłącz sondę IRMA do analizatora, włącz go i rozpocznij pomiar.

Mówimy: "Podłącz i mierz..."

# Specyfikacja techniczna



## Ogólne

Opis: Analizator gazów włącznie z sondą IRMA.

Zasilanie: 100-127 V AC lub 220-240VAC.

Zużycie energii: 50 VA.

Baterie: Minimalny czas pracy 2 godz.

Waga: 1 kg.

Wymiary: 210x 164x 62 mm.

Wyświetlacz: Fi/ET, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, gaz pierwszorzędowy, gaz drugorzędowy, analiza MAC, RR.

Trendy: Fi-Et- CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O i gazy do 16 h.

Alarmy: Regulowane LO/HI ETCO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, oddech, bezdech, RR, LO/HI FiO<sub>2</sub>, HI FiN<sub>2</sub>O, LO/HI FiAA, gazy mieszane.

Języki: Czeski, Holenderski, Angielski, Francuski, Niemiecki, Włoski, Hiszpański, Szwedzki.

## Analizator gazów

Sonda IRMA: Zminiaturyzowana sonda przeznaczona do pomiaru w strumieniu głównym składająca się z wielokanałowego selektora IR, czujnika ciśnienia barometrycznego, regulatora zasilania, procesora oraz interfejsu RS-232.

Kalibracja: Rutynowa kalibracja nie wymagana; kalibracja powietrzem wymagana przy zmianie złączki oddechowej (<5 sek).

Czas rozgrzewania: 10 sek, pełna 60 sek.

Interfejs: RS-232, 9600 bps.

Zużycie energii: <1.4 W.

Waga: Czujnik IRMA 30 g (bez przewodu).

Wymiary: 37 x 27 x 25 mm.

Odporność wstrząsowa: Odporny na powtarzające się upadki z wysokości 1 m.

Temperatura podczas pracy: 10 do 40 st C.

Przechowywania: -20 do 50 st C.

Wilgotność: 10-95 %, niekondensująca.

Ciśnienie atmosferyczne: 700- 1200 hPa.

## Złączki oddechowe

Dorośli/ dzieci: 6 ml przestrzeni martwej.

Niemowlęta: 1 ml przestrzeni martwej.

## Gazy

Dokładność pomiarów zgodna z wymogami EN ISO 21647: 2004 oraz EN 864:1996.

Podczas standardowych warunków pracy:

	Zakres	Dokładność
CO <sub>2</sub>	0 - 10 %	± (0.2 % <sub>ABS</sub> + 2 % <sub>REL</sub> )
O <sub>2</sub>	0 - 100 %	± (1 % <sub>ABS</sub> + 2 % <sub>REL</sub> )
N <sub>2</sub> O	0 - 100 %	± (2 % <sub>ABS</sub> + 2 % <sub>REL</sub> )
HAL,ISO,ENF	0 - 8 %	± (0.15 % <sub>ABS</sub> + 5 % <sub>REL</sub> )
SEV	0 - 10 %	± (0.15 % <sub>ABS</sub> + 5 % <sub>REL</sub> )
DES	0 - 22 %	± (0.15 % <sub>ABS</sub> + 5 % <sub>REL</sub> )

Czas narastania: CO<sub>2</sub><90 ms, N<sub>2</sub>O, AA<300 ms, O<sub>2</sub><300 ms Wykrywanie oddechu: dostosowujący się próg. Min zmiana : 1 % CO<sub>2</sub>.

Częstość oddechu: 0-150 o/min +/- 1 o.

Identyfikacja gazu: Gaz pierwszorzędowy 0.15 %, gaz drugorzędowy 0.2 % + 10 % całkowitej koncentracji gazów.

Kompensacja: Automatyczna dla ciśnienia atmosferycznego, temperatury i interferencji spektralnej.

## Certyfikaty

Znak CE zgodnie z normą 93/42/EEC o wyrobach Medycznych.

Producent zastrzega sobie prawo do zmian bez powiadamiania

Analizator gazów MAX™  
CAT.NO. 500100



Universal C-clamp  
CAT.NO. 100510



Analizator gazów MAX, CO<sub>2</sub>  
(CO<sub>2</sub>)  
CAT.NO. 500103

Analizator gazów MAX, AX  
(CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, HAL, ENF, ISO, SEV, DES)  
CAT.NO. 500503

Analizator gazów MAX, AX+  
(CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, HAL, ENF, ISO, SEV, DES, Agent ID)  
CAT.NO. 500603

Analizator gazów MAX, ICU  
(CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>)  
CAT.NO. 500203

Analizator gazów MAX, OR  
(CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, HAL, ENF, ISO, SEV, DES)  
CAT.NO. 500303



IRMA Złączki oddechowe  
Dorośli/ dzieci  
Opakowanie 25 szt.  
CAT.NO. 106220



IRMA Złączki oddechowe  
Niemowlęta  
Opakowanie 10 szt.  
CAT.NO. 106260



IRMA Złączki oddechowe O<sub>2</sub>  
Dorośli/ dzieci  
Opakowanie 25 szt.  
CAT.NO. 106210

