



EX-TEC[®]

PM 580/550/500/400

Dane urządzenia

Wymiary (szer. × głęb. × wys.)	• 93 × 47 × 165 mm • 93 × 65 × 165 mm z klipssem do zaczipienia na pasku
Masa	zależna od zainstalowanych sensorów • ok. 500 g • ok. 523 g z klipssem do zaczipienia na pasku
Materiał	obudowa: poliwęglan, termoplastyczny poliuretan

Certyfikaty

Certyfikat	badanie ochrony przeciwwybuchowej • zaświadczenie z badania wzorca konstrukcyjnego WE: TÜV 17 ATEX 171969 X • IECEx: IECEx TUN 17.0027 X badanie niezawodności • obejmujące: ◦ aplikacja Ostrzeganie; rodzaje gazów CH₄, C₃H₈, C₉H₂₀ (tylko PM 400); gaz CO₂, O₂, CO, H₂S ◦ aplikacja Budynki; rodzaje gazów CH₄, C₃H₈; gaz CO • zaświadczenie z badania wzorca konstrukcyjnego/zaświadczenie z badania wzorca konstrukcyjnego UE: DEKRA Testing and Certification GmbH: ◦ BVS 19 ATEX G 002 X ◦ PFG 19 G 004 X
Oznaczenie	• I M1 Ex ia da I Ma • II2G Ex ia db eb IIC T4 Gb • II2G Ex ia db IIC T4 Gb

Wypożyczenie

Przylacza gazu	szybkozlaczce Rectus, szer. znam. 2,7
Wyświetlacz	wyświetlacz TFT, 380 × 224 piksele, wielkość 56 × 33 mm
Brzęczyk	• częstotliwość: 2,4 kHz • głośność: 80 dB (A) / 30 cm
Lampka sygnalizacyjna	czerwona
Pompa	pompa membranowa • podciśnienie: > 150 mbar • natężenie przepływu: > 10 l/h • usterka pompy (F100): ≤ 5 l/h
Złącze	USB 2.0 • wymagana ładowarka PM 5 albo PM 5-T
Pamięć danych	8 MB
Element obsługowy	klawiatura foliowa
Sensory	PM 580/550/500: • IR do gazów palnych (CH₄, C₃H₈) opcjonalnie: • IR do CO₂ • EC do O₂, CO, H₂S dodatkowo PM 580: • PP do gazów palnych (CH₄, C₃H₈) PM 400: • T do gazów palnych (CH₄, C₃H₈, C₉H₂₀, C₂H₂, H₂, JFuel) opcjonalnie: • IR do CO₂ • EC do O₂, CO
Filtr	wymienne: • filtr hydrofobowy • filtr przeciwpływowy

Warunki zastosowania

Temperatura robocza	-20 – 40°C
Wilgotność powietrza	5 – 95% wilgotności względnej, bez kondensacji • krótkotrwale: 0% wilgotności względnej
Ciśnienie otoczenia	700 – 1200 hPa • kompensacja ciśnienia w przypadku sensora IR
Ciśnienie na wlocie gazu	maks. 30 hPa
Stopień ochrony	IP65

Warunki przechowywania

Temperatura przechowywania	• urządzenia bez sensora EC: -25 – 60°C • urządzenia z sensorem EC: -25 – 40°C
Wilgotność powietrza	5 – 95% wilgotności względnej, bez kondensacji
Ciśnienie otoczenia	700 – 1200 hPa

Zasilanie elektryczne

Zasilanie elektryczne	3 ogniwa, typ Mignon AA, do wyboru: • baterie: alkaliczne • akumulatory: NiMH 2500 mAh alternatywnie: • zestaw akumulatorów PM 5
Czas pracy, typowy	w 25°C, zależnie od wersji produktu i aplikacji • PM 580/550/500, aplikacja Ostrzeżenie: 16 h • PM 580/550, aplikacja Pomiar: 11 h • PM 580, aplikacja Budynki: 8 h • PM 400, aplikacja Ostrzeżenie: 11 h • PM 400 z IR do CO₂, aplikacja Ostrzeżenie: 9 h czasy podane dla przypadku bez włączenia się alarmu.
Napięcie baterii	• NiMH: 3 × 1,2 V • alkaliczne: 3 × 1,5 V
Czas ładowania	ok. 5 godz. (pełne naładowanie) przy 2500 mAh
Temperatura ładowania	0 – 35°C
Napięcie ładowania	12 V DC
Prąd ładowania	maks. 300 mA
Ładowarka	• adaptor do sieci M4 • autoadaptor M4

Transmisja danych

Komunikacja	USB 2.0
-------------	---------

Rodzaje gazu

Standard	CH ₄
Opcjonalnie	PM 580/550/500: C ₃ H ₈ PM 400: C ₃ H ₈ , C ₉ H ₂₀ , C ₂ H ₂ , H ₂ , JFuel

Sensory

Wskazówka:

W przypadku zastosowania sond wydłużają się podane czasy reakcji.

Wskazówka dotycząca sensorów EC:

W przypadku temperatur poniżej 0°C podane czasy reakcji i zaniku mogą ulegać wydłużeniu.

Metan CH₄, propan C₃H₈ (aplikacja Ostrzeżenie)

Rodzaj	sensor podczerwieni (IR)		
Zastosowanie	PM 580/550/500		
Zakres pomiarowy	0 – 100% DGW • CH ₄ : 0 – 4,40% obj. (ustawialne w zakresie 4,00 – 5,00% obj.) • C ₃ H ₈ : 0 – 1,70% obj. (ustawialne w zakresie 1,50 – 2,10% obj.)		
Rozdzielczość	• CH ₄ : 1% DGW lub 0,05% obj. • C ₃ H ₈ : 1% DGW lub 0,02% obj.		
Czasy reakcji	• CH ₄ : t ₅₀ < 13 s t ₉₀ < 25 s • C ₃ H ₈ : t ₅₀ < 15 s t ₉₀ < 28 s		
Czas nagrzewania	< 120 s		
Zakres temperatur	-20 – 40°C		
Błąd pomiaru	zgodnie z EN 60079-29-1 • CH ₄ : 1% DGW (stabilność krótkotrwała), ±4% DGW (stabilność długotrwała) • C ₃ H ₈ : ±1% DGW (stabilność krótkotrwała), ±2% DGW (stabilność długotrwała)		
Czułość poprzeczna	wszystkie węglowodory		
Wilgotność powietrza	5 – 95% wilgotności względnej, bez kondensacji • krótkotrwanie: 0% wilgotności względnej		
Żywotność	24 miesiące (przewidywana 60 miesięcy)		
Gazy testowe	• punkt zerowy: czyste powietrze • CH ₄ : 2,20% obj. • C ₃ H ₈ : 1,00% obj.		
Gaz wilgotny/gaz testowy	5 – 95% wilgotności względnej, bez kondensacji • krótkotrwanie: 0% wilgotności względnej • błąd: ±9% końca zakresu pomiarowego		
Ciśnienie	700 – 1200 hPa • błąd: ±2% końca zakresu pomiarowego		

Metan CH₄, propan C₃H₈ (aplikacja Pomiar)

Rodzaj	sensor podczerwieni (IR)		
Zastosowanie	PM 580/550		
Zakres pomiarowy	0,0 – 100% obj.		
Rozdzielczość	• 0 – 9,9% obj.: • 10 – 100% obj.:	0,1% obj. 1% obj.	
Czasy reakcji	• CH₄: t₅₀ < 13 s • C₃H₈: t₅₀ < 15 s	t ₉₀ < 23 s t ₉₀ < 28 s	
Czas nagrzewania	< 120 s		
Zakres temperatur	-20 – 40°C		
Błąd pomiaru	• CH₄: ◦ do 4,4% obj.: ±10% wartości pomiarowej (liniowość), co najmniej ±0,2% obj. ◦ 4,4% obj. – 9,9% obj.: ±10% wartości pomiarowej (liniowość), co najmniej ±0,5% obj. ◦ 10% obj. – 100% obj.: ±3% wartości pomiarowej (liniowość), co najmniej ±2% obj. • C₃H₈ ◦ do 1,7% obj.: ±10% wartości pomiarowej (liniowość), co najmniej ±0,2% obj. ◦ 1,7% obj. – 100% obj.: ±5% wartości pomiarowej (liniowość), co najmniej ±0,5% obj.		
Czułość poprzeczna	wszystkie węglowodory		
Wilgotność powietrza	5 – 95% wilgotności względnej, bez kondensacji • krótkotrwale: 0% wilgotności względnej		
Żywotność	24 miesiące (przewidywana 60 miesięcy)		
Gazy testowe	• punkt zerowy: czyste powietrze • CH₄: 100% obj. • C₃H₈: 100% obj. zakresy ustawień: • CH₄: 50 – 100% obj. • C₃H₈: 50 – 100% obj.		

Metan CH₄ (aplikacja Budynki)

Rodzaj	sensor podczerwieni (IR)
Zastosowanie	PM 580
Zakres pomiarowy	0 – 100% obj.
Rozdzielczość	• 0,00 – 4,40% obj.: 0,05% obj. • 4,5 – 9,9% obj.: 0,1% obj. • 10 – 100% obj.: 1% obj.
Czasy reakcji	t ₅₀ < 13 s t ₉₀ < 23 s
Czas nagrzewania	< 120 s
Zakres temperatur	-20 – 40°C
Błąd pomiaru	±3% wartości pomiarowej (liniowość)
Czułość poprzeczna	wszystkie węglowodory
Wilgotność powietrza	5 – 95% wilgotności względnej, bez kondensacji • krótkotrwale: 0% wilgotności względnej
Żywotność	24 miesiące (przewidywana 60 miesięcy)
Gazy testowe	• punkt zerowy: czyste powietrze • CH₄: 100% obj. zakresy ustawień: • CH ₄ : 50 – 100% obj.

Propan C₃H₈ (aplikacja Budynki)

Rodzaj	sensor podczerwieni (IR)
Zastosowanie	PM 580
Zakres pomiarowy	0 – 1,70% obj.
Rozdzielczość	0,02% obj.
Czasy reakcji	t ₅₀ < 15 s t ₉₀ < 28 s
Czas nagrzewania	< 120 s
Zakres temperatur	-20 – 40°C
Błąd pomiaru	±5% wartości pomiarowej (liniowość)
Czułość poprzeczna	wszystkie węglowodory
Wilgotność powietrza	5 – 95% wilgotności względnej, bez kondensacji • krótkotrwale: 0% wilgotności względnej
Żywotność	24 miesiące (przewidywana 60 miesięcy)
Gazy testowe	• punkt zerowy: czyste powietrze • C₃H₈: 1,00% obj.

Dwutlenek węgla CO₂ (aplikacja Ostrzeżenie)

Rodzaj	sensor podczerwieni (IR)	
Zastosowanie	PM 580/550/500/400	
Zakres pomiarowy	0 – 5,00% obj.	
Zakres wskazań	-0,50 – 5,00% obj.	
Rozdzielczość	0,02% obj.	
Czasy reakcji	t ₅₀ ≤ 15 s	t ₉₀ ≤ 30 s
Czasy zaniku	t ₁₀ ≤ 23 s	t ₅₀ ≤ 13 s
Czas nagrzewania	< 120 s	
Czas stabilizacji	≤ 80 s	
Zakres temperatur	-20 – 40°C	
Błąd pomiaru	• ±3% wartości pomiarowej (liniowość), co najmniej ±0,04% obj. • ±0,04% obj. (stabilność długotrwała) wg EN 45544	
Dryf	≤ 0,05% obj. na miesiąc	
Odchyłka od punktu zerowego	0,04% obj.	
Czułość poprzeczna	brak	
Wilgotność powietrza	5 – 95% wilgotności względnej, bez kondensacji • krótkotrwale: 0% wilgotności względnej • błąd: ≤ 5% wartości pomiarowej, co najmniej ±0,04% obj.	
Żywotność	24 miesiące (przewidywana 60 miesięcy)	
Gazy testowe	• punkt zerowy: czyste powietrze ◦ Stosować filtr CO₂! • czułość: 2,00% obj. CO₂ zakresy ustawień: • CO₂: 1,00 – 2,50% obj. • wilgotność: krótkotrwale: 0% wilgotności względnej	
Ciśnienie	700 – 1200 hPa • błąd: ≤ 5% wartości pomiarowej, co najmniej ±0,04% obj.	

Metan CH₄, propan C₃H₈ (aplikacja Budynki)

Rodzaj	sensor półprzewodnikowy (PP)			
Zastosowanie	PM 580			
Zakres pomiarowy	• CH4: 0 – 4000 ppm dla DGW 4,40% obj. • C3H8: 0 – 1500 ppm dla DGW 1,70% obj.			
Rozdzielczość	1/2/20/200 ppm			
Czasy reakcji	• CH4: 100 ppm: t50 < 7 s t90 < 10 s 1000 ppm: t50 < 5 s t90 < 8 s • C3H8: 3000 ppm: t50 < 8 s t90 < 11 s w przypadku zastosowania SPE AutoFlow: Czasy reakcji mogą się wydłużyć o maks. 4 s, ponieważ musi przepłynąć dodatkowa objętość (wąż gazu testowego, kondycjoner).			
Czas nagrzewania	< 120 s			
Zakres temperatur	-20 – 40°C			
Błąd pomiaru	dla wartości pomiarowych > 100 ppm przy tych samych warunkach otoczenia: • CH4: ±20% wartości pomiarowej (liniowość) • C3H8: ±20% wartości pomiarowej (liniowość)			
Czułość poprzeczna	• wszystkie węglowodory • H2 • para wodna			
Żywotność	12 miesięcy (przewidywana 60 miesięcy)			
Gazy testowe	stosować kondycjoner dla wszystkich gazów testowych! • punkt zerowy: czyste powietrze • CH4: 1000 ppm w powietrzu synt. • C3H8: 0,3% obj. w powietrzu synt. zakresy ustawień: • CH4: 100 – 1000 ppm • C3H8: 100 – 3000 ppm			

Metan CH₄, propan C₃H₈, nonan C₉H₂₀, acetylen C₂H₂, wodor H₂, JFuel (nafta)

Rodzaj	sensor termiczny (T)		
Zastosowanie	PM 400		
Zakres pomiarowy	0 – 100% DGW • CH ₄ : 0 – 4,40% obj. (ustawialne w zakresie 4,00 – 5,00% obj.) • C ₃ H ₈ : 0 – 1,70% obj. (ustawialne w zakresie 1,50 – 2,10% obj.) • C ₉ H ₂₀ : 0 – 0,70% obj. • C ₂ H ₂ : 0 – 2,30% obj. • H ₂ : 0 – 4,00% obj. • JFuel: 0 – 0,70% obj.		
Rozdzielczość	• CH ₄ : 1% DGW lub 0,05% obj. • C ₃ H ₈ : 1% DGW lub 0,02% obj. • C ₉ H ₂₀ : 2% DGW lub 0,02% obj. • C ₂ H ₂ : 2% DGW lub 0,05% obj. • H ₂ : 1% DGW lub 0,05% obj. • JFuel: 2% DGW lub 0,02% obj.		
Czasy reakcji	• CH ₄ : t ₅₀ < 7 s t ₉₀ < 13 s • C ₃ H ₈ : t ₅₀ < 7 s t ₉₀ < 13 s • C ₉ H ₂₀ : t ₅₀ < 23 s t ₉₀ < 3 min • C ₂ H ₂ : t ₅₀ < 6 s t ₉₀ < 10 s • H ₂ : t ₅₀ < 6 s t ₉₀ < 11 s • JFuel: t ₅₀ < 15 s t ₉₀ < 60 s		
Czas nagrzewania	< 120 s		
Zakres temperatur	-20 – 40°C		
Błąd pomiaru	zgodnie z EN 60079-29-1 • CH ₄ : ±1% DGW (stabilność krótkotrwała) ±4% DGW (stabilność długotrwała) • C ₃ H ₈ : ±2% DGW (stabilność krótkotrwała) ±2% DGW (stabilność długotrwała) • C ₉ H ₂₀ : ±2% DGW (stabilność krótkotrwała) ±8% DGW (stabilność długotrwała) • C ₂ H ₂ : ±1% DGW (stabilność krótkotrwała) ±4% DGW (stabilność długotrwała) • H ₂ : ±1% DGW (stabilność krótkotrwała) ±2% DGW (stabilność długotrwała) • JFuel: ±2% DGW (stabilność krótkotrwała) ±8% DGW (stabilność długotrwała) w przypadku użycia zastępczego gazu testowego: • C ₉ H ₂₀ : ±30% wartości pomiarowej • JFuel: ±30% wartości pomiarowej		
Czułość poprzeczna	wszystkie gazy palne		
Wilgotność powietrza	5 – 95% wilgotności względnej, bez kondensacji • krótkotrwałe: 0% wilgotności względnej		
Żywotność	24 miesiące (przewidywana 60 miesięcy)		

Gazy testowe	• punkt zerowy: czyste powietrze • CH4: 2,20% obj. w powietrzu synt. • C3H8: 1,00% obj. w powietrzu synt. • C9H20: 0,22% obj. w powietrzu synt. (zastępczy gaz testowy: 0,30% obj. C3H8 w powietrzu synt.) • C2H2: 1,00% obj. w powietrzu synt. • H2: 2,00% obj. w powietrzu synt. • JFuel: 0,32% obj. w powietrzu synt. (zastępczy gaz testowy: 0,30% obj. C3H8 w powietrzu synt.) zakresy ustawień: • CH4: 1,00 – 3,50% obj. • C3H8: 0,50 – 1,30% obj. • C9H20: 0,20 – 0,50% obj. • C2H2: 0,50 – 1,80% obj. • H2: 1,00 – 3,20% obj. • JFuel: 0,20 – 0,50% obj.
Gaz wilgotny/gaz testowy	5 – 95% wilgotności względnej, bez kondensacji • krótkotrwale: 0% wilgotności względnej • błąd: ±5% końca zakresu pomiarowego
Ciśnienie	700 – 1200 hPa błąd: • CH4: 800 – 1200 hPa ±3% końca zakresu pomiarowego 700 – 1200 hPa ±4% końca zakresu pomiarowego • C3H8: 800 – 1200 hPa ±2% końca zakresu pomiarowego 700 – 1200 hPa ±2% końca zakresu pomiarowego

Tlen O₂

Rodzaj	sensor elektrochemiczny (EC)	
Zastosowanie	PM 580/550/500/400	
Zakres pomiarowy	0 – 25,0% obj.	
Zakres wskazań	-3 – 25,0% obj.	
Rozdzielczość	0,1% obj.	
Czasy reakcji	t ₂₀ < 10 s	t ₉₀ < 32 s
Czas nagrzewania	< 2 min	
Czas stabilizacji	< 90 s	
Zakres temperatur	-20 – 40°C	
Dryf	≤ 3% w ciągu 3 miesięcy	
Czułość poprzeczna	brak	
Wilgotność powietrza	5 – 95% wilgotności względnej, bez kondensacji • krótkotrwale: 0% wilgotności względnej	
Żywotność	24 miesiące (przewidywana 60 miesięcy)	
Gazy testowe	• punkt zerowy: czyste powietrze • O₂: 0,0% obj.	
	zakresy ustawień:	
	• O₂: 0,0 – 1,0% obj.	
Gaz wilgotny/gaz testowy	5 – 95% wilgotności względnej, bez kondensacji • krótkotrwale: 0% wilgotności względnej • błąd: ±3% końca zakresu pomiarowego	
Ciśnienie	700 – 1200 hPa • błąd: ±3% końca zakresu pomiarowego	

Tlenek węgla CO

Rodzaj	sensor elektrochemiczny (EC)	
Zastosowanie	PM 580/550/500/400	
Zakres pomiarowy	0 – 300 ppm	
Zakres wskazań	-30 – 300 ppm	
Rozdzielczość	1 ppm	
Czasy reakcji	t ₅₀ ≤ 12 s	t ₉₀ ≤ 26 s
Czasy zaniku	t ₁₀ ≤ 27 s	t ₅₀ ≤ 14 s
Czas nagrzewania	2 min	
Czas stabilizacji	≤ 2 min	
Zakres temperatur	-20 – 40°C	
Błąd pomiaru	• ±3% wartości pomiarowej (liniowość), co najmniej ±3 ppm (±3 cyfr.) • ±5 ppm (stabilność długotrwała) zgodnie z EN 45544	
Dryf	< 10% w ciągu 6 miesięcy	
Odchyłka od punktu zerowego	±3 ppm	
Czułość poprzeczna	przy 20°C • 400 ppm H₂: < 70 ppm • 20 ppm H₂S: < 0,1 ppm • 100 ppm C₂H₂: < 200 ppm • 400 ppm C₂H₄: < 100 ppm • 100 ppm NO: < 50 ppm	
Wilgotność powietrza	5 – 95% wilgotności względnej, bez kondensacji • krótkotrwale: 0% wilgotności względnej • błąd: ≤ 5% wartości pomiarowej, co najmniej ±3 ppm (±3 cyfr.)	
Żywotność	24 miesiące (przewidywana 36 miesięcy)	
Gazy testowe	• punkt zerowy: czyste powietrze • czułość: 40 ppm CO zakresy ustawień: • CO: 10 – 50 ppm • wilgotność: krótkotrwale: 0% wilgotności względnej	
Ciśnienie	700 – 1200 hPa • błąd: ≤ 6% wartości pomiarowej, co najmniej ±3 ppm (±3 cyfr.)	

Siarkowodór H₂S

Rodzaj	sensor elektrochemiczny (EC)	
Zastosowanie	PM 580/550/500	
Zakres pomiarowy	0 – 50,0 ppm	
Zakres wskazań	-10 – 100 ppm	
Rozdzielczość	0,5 ppm	
Czasy reakcji	t ₅₀ ≤ 12 s	t ₉₀ ≤ 29 s
Czasy zaniku	t ₁₀ ≤ 28 s	t ₅₀ ≤ 14 s
Czas nagrzewania	< 120 s	
Czas stabilizacji	≤ 2 min	
Zakres temperatur	-20 – 40°C	
Błąd pomiaru	• ±3% wartości pomiarowej (liniowość), co najmniej ±3 ppm (±6 cyfr.) • ±2 ppm (stabilność długotrwała) wg EN 45544	
Dryf	≤ 15% w ciągu 6 miesięcy	
Odchyłka od punktu zerowego	±2 ppm	
Czułość poprzeczna	przy 25°C • 400 ppm H₂: < 1 ppm H₂S • 400 ppm CO: < 1,5 ppm H₂S • 100 ppm C₂H₂: < 2 ppm H₂S • 400 ppm C₂H₄: < 0,1 ppm H₂S • 50 ppm NO: < 12 ppm H₂S • 10 ppm NO₂: < -25 ppm H₂S	
Wilgotność powietrza	5 – 95% wilgotności względnej, bez kondensacji • krótkotrwale: 0% wilgotności względnej • błąd: ≤ 5% wartości pomiarowej, co najmniej ±2 ppm (±4 cyfr.)	
Żywotność	24 miesiące (przewidywana 36 miesięcy)	
Gazy testowe	• punkt zerowy: czyste powietrze • czułość: 40 ppm H₂S zakresy ustawień: • H₂S: 10,0 – 50,0 ppm • wilgotność: krótkotrwale: 0% wilgotności względnej	
Ciśnienie	700 – 1200 hPa • błąd: ≤ 4% wartości pomiarowej, co najmniej ±2 ppm (±4 cyfr.)	

COSH: Tlenek węgla CO i siarkowodór H₂S

Rodzaj	sensor elektrochemiczny (EC)		
Zastosowanie	PM 580/550/500		
Zakres pomiarowy	• CO: 0 – 300 ppm • H2S: 0 – 50,0 ppm		
Zakres wskazań	• CO: -30 – 300 ppm • H2S: -10 – 100 ppm		
Rozdzielczość	• CO: 1 ppm • H2S: 0,5 ppm		
Czasy reakcji	• CO: t50 ≤ 11 s • H2S: t50 ≤ 11 s	t90 ≤ 28 s	t90 ≤ 27 s
Czasy zaniku	• CO: t10 ≤ 28 s • H2S: t10 ≤ 27 s	t50 ≤ 14 s	t50 ≤ 13 s
Czas nagrzewania	< 120 s		
Czas stabilizacji	≤ 2 min		
Zakres temperatur	-20 – 40°C		
Błąd pomiaru	• ±3% wartości pomiarowej (liniowość), co najmniej ±6 ppm (±6 cyfr.) • ±5 ppm (stabilność długotrwała) zgodnie z EN 45544		
Dryf	≤ 10% w ciągu 6 miesięcy		
Odchyłka od punktu zerowego	• CO: ±2 ppm • H2S: ±2 ppm		
Czułość poprzeczna	przy 20°C • 400 ppm H2: < 55 ppm CO, < 1 ppm H2S • 400 ppm CO: < 2 ppm H2S • 40 ppm H2S: ≤ 4 ppm CO • 100 ppm C2H2: < 200 ppm CO, < 2 ppm H2S • 50 ppm NO: < 50 ppm CO, < 10 ppm H2S		
Wilgotność powietrza	5 – 95% wilgotności względnej, bez kondensacji • krótkotrwale: 0% wilgotności względnej błąd: ◦ CO: ≤ 5% wartości pomiarowej, co najmniej ±7 ppm (±7 cyfr.) ◦ H2S: ≤ 5% wartości pomiarowej, co najmniej ±2 ppm (±4 cyfr.)		
Żywotność	24 miesiące (przewidywana 36 miesięcy)		
Gazy testowe	• punkt zerowy: czyste powietrze • czułość: 40 ppm CO	40 ppm H2S	
	zakresy ustawień: • CO: 10 – 50 ppm • H2S: 10,0 – 50,0 ppm wilgotność: krótkotrwale: 0% wilgotności względnej		
Ciśnienie	700 – 1200 hPa		
	błąd: • CO: ≤ 5% wartości pomiarowej, co najmniej ±3 ppm (±3 cyfr.) • H2S: ≤ 5% wartości pomiarowej, co najmniej ±2 ppm (±4 cyfr.)		