

Technisches Datenblatt

Multitec[®] 560

Gerätedaten	
Maße (B x T x H)	ca. 148 x 57 x 205 mm ca. 148 x 57 x 253 mm mit Bügel
Gewicht	ca. 1000 g, abhängig von der Bestückung

Zertifikate	
Zertifikat	TÜV 07 ATEX 553353 X II2G Ex d e ib IIB T4 Gb Grundgerät ohne Ledertasche für: CH ₄ , C ₃ H ₈ , C ₄ H ₁₀ , C ₉ H ₂₀ , H ₂ S, CO II2G Ex d e ib IIC T4 Gb Grundgerät mit Ledertasche für: CH ₄ , C ₃ H ₈ , C ₄ H ₁₀ , C ₉ H ₂₀ , H ₂ S, CO, H ₂ BVS 09 ATEX G 001 X, PFG 08 G 002 X (gilt für CH ₄ , CO ₂ , O ₂ , CO, H ₂ S)

Ausstattung	
Display	monochromes Grafik-Display, 320 x 240 Pixel
Summer	Frequenz 2,4 kHz, Lautstärke 80 dB (A) / 1m
Signalleuchte	rot
Pumpenleistung	Unterdruck > 250 mbar, Volumenstrom ca. 50 l/h
Schnittstelle	USB
Datenspeicher	8 MB
Bedienelement	EIN/AUS-Taste, 3 Funktionstasten, Menü-Knopf

Einsatzbedingungen	
Betriebstemperatur	-20 °C – +40 °C
Lagertemperatur	-25 °C – +60 °C (Temperaturen über 40 °C reduzieren die Lebensdauer der Sensoren)
Luftfeuchte	5 – 90 % rF, nicht kondensierend
Umgebungsdruck	800 – 1100 hPa
Schutzart	IP54

Stromversorgung	
Stromversorgung	NiMH-Akkus oder Alkaline-Batterien, Typ Mignon (AA)
Betriebszeit, typisch	mind. 8 h
Ladezeit	ca. 3 h (Vollladung), abhängig von der Kapazität
Ladespannung	12 V DC, max. 1 A

Datenübertragung	
Kommunikation	USB

Infrarotsensor CxHy % UEG-Bereich	
Messbereich	0 – 4,4 Vol.-% (CH ₄) , 0 – 100 % UEG
Auflösung	0,05 Vol.-%
Ansprechzeiten	t ₅₀ < 8 s (CH ₄), t ₉₀ < 14 s (CH ₄)
Aufheizzeit	17 s
Messfehler	Kurzzeitstabilität: ±2 % UEG Langzeitstabilität: ±4 % UEG Linearität: ±3 % UEG (2 Monate)
Querempfindlichkeit	alle Kohlenwasserstoffe
Lebensdauer, erwartet	5 Jahre

Infrarotsensor CxHy Vol.-%-Bereich	
Messbereich	0 – 100 Vol.-% (CH ₄)
Auflösung	0,1 Vol.-% (0 – 9,9 Vol.-%) 1 Vol.-% (10 – 100 Vol.-%)
Ansprechzeiten	t ₅₀ < 9 s (CH ₄), t ₉₀ < 17 s (CH ₄)
Messfehler	±2 Vol.-%
Querempfindlichkeit	alle Kohlenwasserstoffe
Lebensdauer, erwartet	5 Jahre

Infrarotsensor CO2 Tox-Bereich

Messbereich	0 – 5 Vol.-%
Auflösung	0,02 Vol.-%
Ansprechzeiten	t90 < 20 s
Abklingzeit	t10 < 14 s
Aufheizzeit	17 s
Messfehler	Langzeitstabilität: 8 % vom Messwert bzw. 0,02 Vol.-% Linearität: ≤4 % vom Messwert bzw. ≤0,02 Vol.-% (3 Monate)
Nullpunktabweichung	0,04 Vol.-%
Querempfindlichkeit	keine
Lebensdauer, erwartet	5 Jahre erwartet

Infrarotsensor CO2 Vol.-%-Bereich

Messbereich	0 – 100 Vol.-%
Auflösung	0,1 Vol.-% (0 – 9,9 Vol.-%) 1 Vol.-% (10 – 100 Vol.-%)
Ansprechzeiten	t90 < 20 s
Messfehler	±1,5 % vom Messbereichsendwert
Querempfindlichkeit	keine
Lebensdauer, erwartet	5 Jahre erwartet

Elektrochemische Messzelle Sauerstoff O2

Messbereich	0 – 25 Vol.-%
Auflösung	0,1 Vol.-%
Ansprechzeiten	t90 < 30 s
Aufheizzeit	ca. 1 min
Temperaturbereich	-20°C – +40°C
Messfehler	Linearität: ±1,5 % bzw. ±0,3 Vol.-% (±3 Digit) Langzeitstabilität: 0,2 Vol.-% (3 Monate)
Querempfindlichkeit	keine
Lebensdauer, erwartet	36 Monate

Elektrochemische Messzelle Kohlenmonoxid CO

Messbereich	0 – 500 ppm
Auflösung	1 ppm
Ansprechzeiten	t90 < 30 s
Abklingzeit	t10 < 24 s
Aufheizzeit	ca. 1 min
Temperaturbereich	-20 °C – +40 °C
Messfehler	Linearität: 2 % vom Messwert bzw. 1 ppm Langzeitstabilität: ≤ 10 % vom Messwert bzw. ≤ 1 ppm (3 Monate)
Nullpunktabweichung	7 ppm
Querempfindlichkeit	bei 20 °C – 3000 ppm H2: ca. 1000 ppm CO – 100 ppm NO: ca. 25 ppm CO
Lebensdauer, erwartet	36 Monate

Elektrochemische Messzelle Schwefelwasserstoff H2S Tox-Bereich

Messbereich	0 – 100 ppm
Auflösung	1 ppm
Ansprechzeiten	t90 < 60 s
Abklingzeit	t10 < 90 s
Aufheizzeit	ca. 1 min
Temperaturbereich	-20 °C – +40 °C
Messfehler	Linearität: ±2 % bzw. ±1 ppm Langzeitstabilität: 10 % vom Messwert bzw. ≤ 1 ppm (3 Monate)
Nullpunktabweichung	1 ppm
Querempfindlichkeit	– 100 ppm CO: ca. 1 ppm H2S – 1 Vol.-% H2: ca. 10 ppm H2S – 100 ppm NO2 : ca. 3 ppm H2S
Lebensdauer, erwartet	24 Monate

Elektrochemische Messzelle Schwefelwasserstoff H₂S Gasmessen	
Messbereich	0 – 2000 ppm
Auflösung	1 ppm (bis 100 ppm) 2 ppm (ab 100 ppm)
Ansprechzeiten	t ₉₀ < 60 s
Abklingzeit	t ₁₀ < 90 s
Aufheizzeit	ca. 1 min
Temperaturbereich	-20 °C – +40 °C
Messfehler	Linearität: ±3 % bzw. ±3 ppm Langzeitstabilität: ≤10 % vom Messwert bzw. 5 ppm (3 Monate)
Nullpunktabweichung	2 ppm
Querempfindlichkeit	– 100 ppm CO: ca. 2 ppm H ₂ S – 1 Vol.-% H ₂ : ca. 10 ppm H ₂ S – 100 ppm NO ₂ : ca. 4 ppm H ₂ S
Lebensdauer, erwartet	24 Monate

106889 – 06.06.2012 – Technische Änderungen vorbehalten.