

### GEM 5000

přenosný analyzátor bioplynu a skládkových plynů

KATALOGOVÉ ČÍSLO PRODUKT

G\*GM5K0000 GEM5000 ATEX Certified Infra-red Gas Analyser – 3 gas

Pozn. Přístroj má velké množství variant, vyžádejte si od nás specifikaci produktu s katalogovým číslem.

**GEM 5000** je analyzátor určený k přesné analýze skládkového plynu při jeho extrakci. Jedná se o jednoduchý přístroj, který pomáhá optimalizovat extrahování plynu ze skládky, maximalizovat výtěžnost a následně i zisk z extrakce methanu.

#### HLAVNÍ VLASTNOSTI

- certifikace ATEX
- robustní design
- přesnost měření CH<sub>4</sub> a CO<sub>2</sub> je ±0,5 % po kalibraci
- možnost GPS modulu – ukládání polohy při měření
- záznam statického a diferenčního tlaku
- výpočet průtoku (m<sup>3</sup>/h)
- kalkulace výhřevnosti plynu (kW) pomocí externího měření průtoku a softwaru GAM
- ukládání a stahování naměřených hodnot (rozšířená paměť pro 2 000 měřených míst, 4 000 hodnot)
- zaznamenávání událostí
- monitorování až šesti plynů



#### DETEKOVANÉ PLYNY

Plyn	Název	Rozsah	Přesnost	Odezva T <sub>90</sub>
CH <sub>4</sub> (duální IR)	Methan	0 až 100 %	0 až 70 % ±0,5 % 70 až 100 % ±1,5 %	<10 s
CO <sub>2</sub> (duální IR)	Oxid uhličitý	0 až 100 %	0 až 60 % ±0,5 % 60 až 100 % ±1,5 %	<10 s
O <sub>2</sub>	Kyslík	0 až 25 %	±1 %	<20 s

#### VOLITELNÉ SENZORY

Plyn	Název	Rozsah	Přesnost	Odezva T <sub>90</sub>
H <sub>2</sub> S	Sulfan (sirovodík)	0 až 5 000 ppm	±2 %	<30 s
CO	Oxid uhelnatý	0 až 2 000 ppm	±2 %	<30 s
CO (H <sub>2</sub> )	Oxid uhelnatý (kompenzace na vodík)	0 až 2 000 ppm	±1 %	<30 s
H <sub>2</sub>	Vodík	0 až 1 000 ppm	±2,5 %	<90 s
NH <sub>3</sub>	Amoniak	0 až 1 000 ppm	±10 %	<30 s

Pozn. Elektrochemické senzory mohou mít i jiné rozsahy než jsou v tabulce. V případě zájmu si od nás vyžádejte více informací.

#### DALŠÍ MĚŘENÉ PARAMETRY

Parametr	Rozsah	Přesnost
Měření teploty (volitelná sonda)	-10 °C až +75 °C	±0,5 °C
Měření průtoku	Pomocí pitotovy trubice, clony nebo anemometru – rozsahy různé podle zvoleného příslušenství	
Měření energie	Výpočet výhřevnosti podle koncentrací plynů, průtoku a teplot	
Měření relativního tlaku	±250 mbar	±4 mbar
Měření barometrického tlaku	500 až 1 500 mbar	±5 mbar

#### TECHNICKÉ PARAMETRY

Rozměry (v x š x h)	220 x 155 x 60mm
Hmotnost	1,6 kg
Senzory	Duální IR senzory s referenčním kanálem, elektrochemický
Alarmy	Uživatelsky nastavitelné
Napájení	NiMH akumulátor (uživatelé neměnitelný)
Provozní doba	Typicky 8 hodin od plného dobití, nabíjení cca 4 hodiny
Ukládání dat	2 000 ID, 40 00 naměřených hodnot, 2 000 událostí*
Připojení k PC	Přes USB nebo bezdrátově (Bluetooth)*
Vzorkování	Čerpadlo 550 ml/min (typický)
Vypnutí přístroje	Při podtlaku -200 mbar – uživatelsky nastavitelné
GPS modul	Určení umístění a ukládání polohy k naměřeným datům
Provozní teplota	-10 až +50 °C
Provozní vlhkost	0 až 95 % nekondenzující
Provozní atmosférický tlak	700 až 1 200 mbar
Krytí	IP 65
ATEX	II 2G Ex ib IIA T1 Gb (Ta = -10 až +50 °C)

\* Nutné dokoupit software GAM

