



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale  
2007-2013

**Programul Operational Sectorial  
"Creșterea Competitivității Economice"  
co-finantat prin  
Fondul European de Dezvoltare Regionala  
"Investiții pentru viitorul dumneavoastră"**

**INFRASTRUCTURA MULTISITE  
PENTRU CRESTEREA CAPACITATII DE  
CERCETARE SI INOVARE IN DOMENIUL  
OPTOELECTRONICII SI  
INSTRUMENTATIEI ANALITICE  
INOVA-OPTIMA**

# **ANALIZOR PORTABIL GAZE**

**Dr. Marius Roman,  
INCDO-INOE2000, Filiala ICIA Cluj-Napoca**

# Date de identificare proiect

- PROGRAMUL OPERAȚIONAL  
SECTORIAL “CREȘTEREA  
COMPETITIVITĂȚII ECONOMICE”,  
POSCCE Axa II
- Operațiunea: O2.2.1-2013
- ID nr.1887
- Cod SMIS-CSNR: 49164
- Perioada de derulare: 2014-2015

**ANALIZOR PORTABIL GAZE,  
model GA5000  
Producator: GEOTECH, (UK)**



# CARATTERISTICI



# CARACTERISTICI GENERALE

- ▶ Certificari: ATEX, IECEx, MCERTS (aplicabile pentru), CSA
- ▶ si UKAS calibrare (ISO 17025)
- ▶ Masurare % CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, si O<sub>2</sub>
- ▶ Vizualizare varfuri si citiri anterioare
- ▶ Afisare simultana a tuturor gazelor
- ▶ Garantie 3 ani in baza unui contract de service
- ▶ CH<sub>4</sub> si CO<sub>2</sub> cu acuratete  $\pm 0.5\%$  dupa calibrare
- ▶ Modular si upgradabil
- ▶ Memorie: 2,000 IDs\*, 4,000 citiri si 2,000 evenimente\*
- ▶ Stocarea evenimentelor

Masurarea temperaturii	De la -10°C la +75°C cu sonda optionala
Acuratetea temperaturii masurate	±0.5°C cu sonda optionala
Masurarea debitului din puturi	0-20 l/ora - masuratoare interna
Acuratetea masuratorii de debit	±0.3 l/ora
Comunicatii date	Prin cablu USB sau Bluetooth
Masurarea presiunii relative	±500 mbar
Acuratetea masuratorii de presiune	Tipic ±4 mbar (trebuie facut zero inainte de citire) pana la maxim ±15
Masurarea presiunii barometrice	De la 500 pana la 1500 mbar, cu o acuratete de ±5 mbar
Antena GPS (optional)	Pentru localizare si pozitionare

# GAZE MASURATE

CO <sub>2</sub> si CH <sub>4</sub>	senzori cu lungime de unda dublu infrarosu cu canal de referinta
O <sub>2</sub>	senzor electrochimic
CO (cu compensare hidrogen)	senzor electrochimic
H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> , si H <sub>2</sub> (optional)	senzor electrochimici
<i>Observatii</i>	
Durata de viata senzor	Aprox. 3 ani )stocat in aer
Senzori electrochimici	Adaptati pentru aplicatii de prelevare + nu pentru utilizare continua

# CARACTERISTICI SENZORI

	<b>Game de masurare</b>	<b>Timp de raspuns, T90</b>
CO	0-100%	$\leq 10$ s
CH <sub>4</sub>	0-100%	$\leq 10$ s
O <sub>2</sub>	0-25%	$\leq 20$ s
CO	0-2000 ppm	$\leq 30$ s
H <sub>2</sub> S,	0-5000 ppm sau 0-10000 ppm	$\leq 30$ s

# POMPA

Debit	Tipic 550 ml/min
Punct cadere debit	Vacuum la -200mbar – setabil de catre utilizator
Restart la maxim vacuum	Aprox. -375 mbar, cu o rata a debituluide aprox. 80 ml/min

# BENEFICII

- ▶ **Usor de utilizat si calibrat**
- ▶ **Conformitate cu cerintele legislatiei de protectia mediului**
- ▶ **Cea mai buna fiabilitate in segmentul de piata**
- ▶ **Rutine de monitorizare standardizate**
- ▶ **Transfer facil de date**

# POSSIBILITATI DE UTILIZARE IN CADRUL LABORATORLULUI MODALIM

- ▶ Lantul ***materie prima***  $\Rightarrow$  ***produs finit***
  - ▶ Monitorizare soluri contaminate
  - ▶ Investigatii pe teren ale puturilor existente (emisii de gaze)
  - ▶ Evaluarea calitatii aerului ca rezultat al unor accidente/dezastre naturale/antropice
  - ▶ Evaluarea calitatii aerului in ferme zootehnice si la gropile de gunoi ale acestora

*Această lucrare a fost posibilă prin sprijinul financiar oferit prin Programul Operational Sectorial "Creșterea Competitivității Economice", co-finantat prin Fondul European de Dezvoltare Regionala, "Investiții pentru viitorul dumneavoastră, în cadrul proiectului POSCCE Axa II, Operatiunea: O2.2.1-2013, ID nr.1887/Cod SMIS-CSNR: 49164 INOVA-OPTIMA*

**VA MULTUMESC PENTRU ATENTIE !**

