

# Micro IV

Detektor za toksične gasove, vodonik i kiseonik



- Prikaz izmerene koncentracije u realnom vremenu
- Dataloging / čuvanje događaja kao standard
- Automatsko podešavanje nule i automatska kalibracija
- Opciona doking stanica ili interfejs za prenos podataka
- Tehnologija pametnih senzora

**Svetski snabdevač rešenja za gasnu detekciju**

**GfG Headquarters**  
Klönnestrasse 99  
44143 Dortmund • Germany  
Phone: +49 / (0)231 - 564 000  
info@gfg-mbh.com • www.gasmessung.de

**GfG Europe**  
Great Dunmow  
Essex CM6 1XG • United Kingdom  
Phone: +44 / (0)1371 - 874 447 • Fax: +44 / (0)1371 - 879 904  
info@gfgeurope.com • www.gfgeurope.com



# Micro IV – Fleksibilan detektor za jedan gas

## Mali, lagan i robusan

Detektor za jedan gas MICRO IV je moderni naslednik detektora MICRO III. MICRO IV je optimalno rešenje za ličnu zaštitu od toksičnih gasova i para. Malih dimenzija i lagan, sa krokodil kopčom koja ga bezbedno drži na džepu ili pojasu. Kućište je izuzetno otporno na udar i abraziju.



## Brzo izmenjivi „pametni“ senzori

Brzo izmenjivi senzori su pre-kalibrisani i mogu se lako zameniti. MICRO IV odmah prepoznaje novi tip senzora, gas koji se meri, merni opseg, kalibracionu krivu, kao i podešavanja nivoa alarma. Samo minut nakon zamene senzora, MICRO IV je spreman za upotrebu.

## Nivoi alarma

MICRO IV obezbeđuje tri podesiva nivoa alarma za toksične gasove. Upozorenje se javlja kada se prekorače podešene vrednosti. Za toksične gasove MICRO IV obezbeđuje dodatne alarme za prekoračenje STEL i TWA vrednosti.

## Zvučni alarm (95 dB(A))

Zvučni alarm instrumenta MICRO IV je primetan i u bučnoj okolini. Frekvencija zvuka se menja da bi se izbeglo mešanje sa bukom mašina. Tri nivo alarma se mogu razlikovati po različitim frekvencijama.

## Vizuelni alarm

Dve trepćuće LE diode visoke vidljivosti daju vizuelnu indikaciju alarma. Nivoi alarma se razlikuju po različitim frekvencijama treptanja.

## Dnevnik događaja

Data logger čuva i beleži do 200 događaja. Nivoi alarma A1, A2, A3 kao i STEL i TWA se čuvaju zajedno sa vremenom i koncentracijom gasa. Podaci se stalno zapisuju, a zapisuje se preko najstarijih podataka.

## Infracrveni interfejs

MICRO IV poseduje infracrveni interfejs za podatke, kojem se može pristupiti preko PC-a za prenos podataka, kao i za brzo podešavanje uređaja ili preko doking stanice, što omogućava izvršenje dnevne bump provere kao i automatske kalibracije/podešavanja za kratko vreme.

## Prednost: Priključna pumpa

Za praćenje gasova u šahtovima, kanalizaciji, prostorijama i rezervoarima pre ulaska u njih, na uređaj se može lako postaviti motorizovana pumpa. Pumpa visokih performansi omogućava uzorkovanje sa velike daljine i aktivira se jednim tasterom. Pumpa poseduje sopstveno nezavisno napajanje i ne utiče na vreme rada MICRO IV.



## Neprekidan rad do 9 meseci

MICRO IV meri i prati gasove neprekidno do 9 meseci koristeći samo jednu alkalnu bateriju. Baterija se može lako zameniti. Posle zamene baterije, MICRO IV je odmah spreman za upotrebu. MICRO IV daje indikaciju stanja baterije. Kada je kapacitet baterije nedovoljan, javlja se alarm baterije.

## Zvučni signal poverenja

Prilikom podešavanja MICRO IV može se aktivirati zvučni signal poverenja. Doking stanica omogućava brzo i lako podešavanje MICRO IV.

## Gasovi i opsezi

MICRO IV detektuje široku paletu toksičnih gasova, vodonik i kiseonik pomoću elektrohemijjskih senzora.

Detektovani gasovi i opsezi		
CO	Ugljen monoksid	300 ppm 1000 ppm 2000 ppm
H <sub>2</sub> S	Vodonik sulfid	100 ppm 500 ppm
O <sub>2</sub>	Kiseonik	25 Vol.-%
C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O	Etilen oksid	20 ppm
ClO <sub>2</sub>	Hlor dioksid	2 ppm
COCl <sub>2</sub>	Fozgen	1 ppm
H <sub>2</sub>	Vodonik	2000 ppm 4 Vol.-%
HCN	Cijanovodonik	30 ppm 100 ppm
NH <sub>3</sub>	Amonijak	200 ppm
NO	Azot monoksid	100 ppm
PH <sub>3</sub>	Fosfin	10 ppm
SiH <sub>4</sub>	Silan	20 ppm
SO <sub>2</sub>	Sumpor dioksid	10 ppm
THT	Tetrahidrotiofen	100 mg/m <sup>3</sup>
HCl	Hlorovodonik	30 ppm
HF	Fluorovodonik	10 ppm
Cl <sub>2</sub>	Hlor	10 ppm
NO <sub>2</sub>	Azot dioksid	30 ppm
O <sub>3</sub>	Ozon	1 ppm

## Tehničke karakteristike

### Princip detekcije:

Elektrohemijski senzor

### Gasovi:

Toksični gasovi, kiseonik i vodonik

### Dovod gasa:

Difuzijom / Pumpom (opciono)

### Temperaturni opseg:

-20 °C do +50°C

### Vlažnost:

5 do 99 % rh.

### Pritisak:

700 do 1300 mbara

### Dimenzije:

47 x 88 x 25 mm (Š x V x D)

### Težina:

85 g

### Kućište:

ABS, metalizirano u 3 sloja

### Klasa zaštite:

IP 54

### Vreme rada:

Do 9 meseci (sa jednom baterijom)

### Napajanje:

JEDNA AA baterija DURACELL

PROCELL MN 1500 LR6 AA

### ATEX sertifikat:

ATEX Ⓢ II 2G EEx ib IIC T4/T3

-20°C ≤ Ta ≤ +45°C/+55°C

### EC tipski sertifikat:

DMT 99 ATEX E 044

### Alarmi:

3 nivoa alarma, alarm baterije, STEL, TWA

### Vizuelni alarmi:

2 LE diode, vidljive 360°

### Zvučni alarmi:

95 dB(A) @ 30cm

### Data logger:

- Čuva do 128 događaja sa koncentracijom gasa
- Događaj broj 129 se zapisuje preko najstarijeg događaja
- Sačuvani podaci se može preneti na PC sa datumom i vremenom

### Dodaci:

Priključna motorizovana pumpa

### ATEX sertifikat pumpe:

ATEX Ⓢ II 2G EEx ib IIC T4/T3

-20°C ≤ Ta ≤ +45°C/+55°C

### EC tipski sertifikat pumpe:

DMT 03 ATEX E 072 X

PIB: 100183332  
APR: BD 28382/2005  
Matični broj: 07762577  
Šifra delatnosti: 7022

Alpha bank: 180-1001210011302-97  
ProCredit banka: 220-18840-26  
Upisani kapital: 6.760,00 EUR  
Uplaćeni i uneti kapital: 6.760,00 EUR



Tehpro d.o.o.  
Društvo za usluge u oblasti zaštite  
Lole Ribara 120  
11250 Beograd  
Osnovano 1991 godine

+381 11 2580 911  
+381 11 2580 785  
+381 63 219 434  
office@tehpro.rs  
www.tehpro.rs