

# Opacimetru laser

EP 1000 A

■ ■ ■ Masurarea continua  
a concentratiei de pulberi

■ ■ ■ Sensibilitate mare

■ ■ ■ Stabilitate si linearitate semnal

■ ■ ■ Certificare TUV QAL 1

■ ■ ■ IP65



CE ATEX

**OLDHAM**  
Group

Detectie gaz / Masurare emisii



Exemplu (Monitorizare emisii la cos)

## Monitorizarea emisiilor de pulberi

Opacimetrul laser EP1000A reprezinta raspunsul performant dat de OLDHAM industriilor clasate, obligate sa echipeze cosurile de fum cu sisteme certificate de masurare a concentratiei de pulberi emise in atmosfera.

Principiul prin retrodifuzie laser permite aparatului o analiza continua a concentratie de pulberi de la cele mai mici scapari de ordinul PPM (parti pe milion) pana la cele mai mari de ordinul g/Nm<sup>3</sup>.

Echipamentul beneficiaza de aprobare de model emisa de Biroul Roman de Metrologie Legala, rezultatele masuratorilor obtinute putand fi utilizate in relatia cu Institutia si Inspectorii Garzii de Mediu.



## Retrodifuzia Laser: O masuratoare precisa si o economie investitionala

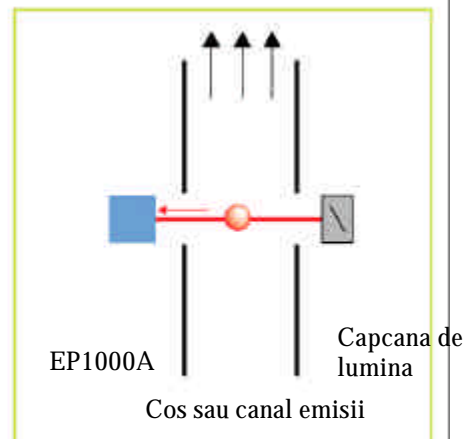
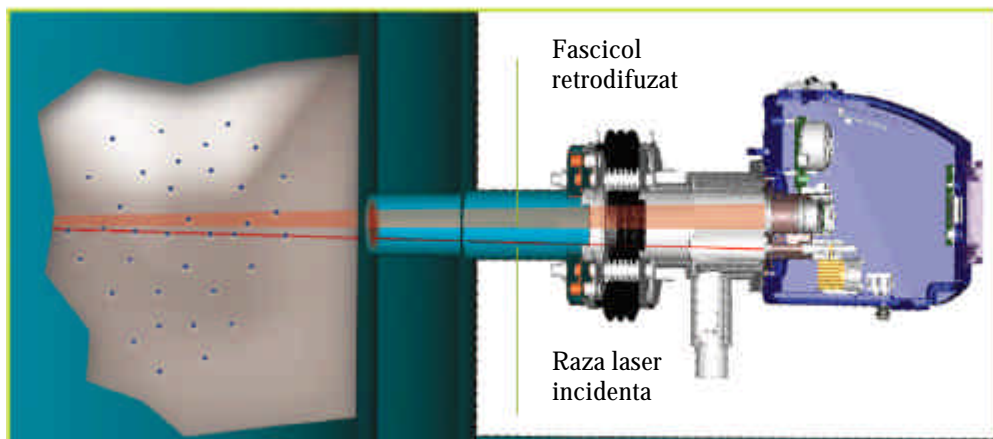
Deoarece investitiile nu trebuie sa devina o necesitate perpetua, EP1000A beneficiaza de o mentenanta minimala, cu costuri de intretinere neglijabile.

Din acest considerent OLDHAM a pus la punct principiul retrodifuziei generate de particolele de praf la contactul cu o raza laser.

Bazat fiind pe principiul retrodifuziei laser si nu pe principiul absorbtiei folosit de echipamentele standard, opacimetrul EP1000A va garanteaza:

- excelenta linearitate a semnalului chiar la concentratii forte mici de pulberi
- fara deriva de zero in timp a masuratorilor
- insesibilitate la variatiile de debit si temperatura a emisiilor
- insensibilitate la particolele de apa din emisii

## Principiu de functionare



## Performanta si ergonomie

### Protectia echipamentului

- Insensibilitate la variatiile termice datorita regulatorului intern
- Insensibilitate la lumina ambienta datorita modularii lungimii de unda a fascicolului
- Protectie opticelor anti-praf prin suflanta externa

### Performante mecanice

- Carcasa monobloc din dural usor de instalat
- Receptor insensibil la dezinfectie

## Accesorii

### Suflanta de protectie

- Indispensabila pentru mentinerea opticelor curate
- Etanseitate IP65

### Capcana de lumina

- Pentru eliminarea posibilelor semnalelor false ce pot fi generate de raza incidenta in functie de tipul cosului sau canalului de emisii
- Sistem de autocuratare alimentat cu aer de la aceeasi suflanta de protectie

### Tastatura si afisaj deportat

Permite vizualizarea si accesul la toate functiile aparatului de la distanta (de exemplu de la baza cosului)

### Software "COM1000"

- Placa de achizitii date NI RS485/232
- Modul ADAM pentru conectarea la placa de achizitii date a altor instrumente cu semnal normalizat 4-20 mA
- Software dedicat pentru supervizare, descarcare si prelucrare date de la o retea cu maxim 10 opacimetre

### Configuratii multiple

- Opacimetru EP1000A fara tastatura si afisaj local
- Opacimetru EP1000A cu tastatura si afisaj local
- Opacimetru EP1000A cu tastatura si afisaj deportat
- Opacimetru EP1000A cu tastatura si afisaj local plus tastatura si afisaj deportat

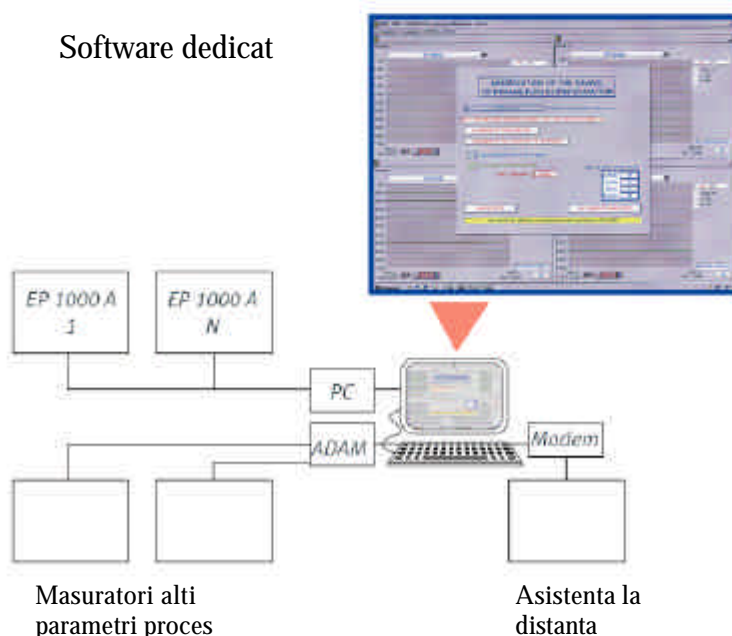
### Facilitati utilizare

- Mai multe game de masura disponibile
- Posibilitatea schimbarii gamei in: ppm, mg/Nm<sup>3</sup> si g/Nm<sup>3</sup>.
- Iesire semnal 4-20 mA si Modbus RS485
- Autocontrol permanent functionare
- Alarmer defect si depasire prag concentratie, asociate cu releistica integrata



Tastatura si afisaj deportat

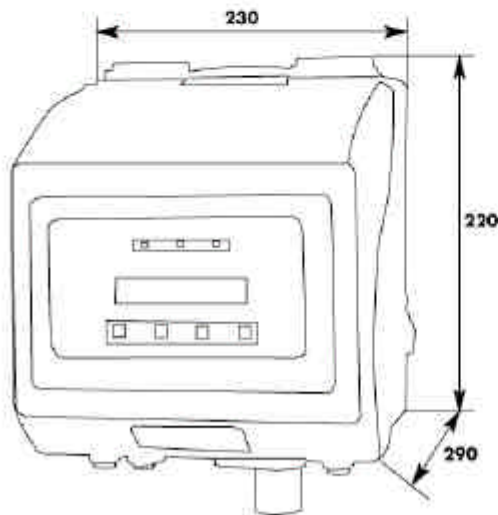
### Software dedicat



# Fisa Tehnica

**Fabricant:** - OLDHAM Group  
**Tip:** - EP1000A  
**Destinatia:** - Masurare concentratie pulberi  
**Elementul de masura:** - Dioda laser 1 mW, 660 Nm, clasa laser 3A  
**Linearitate:** - 0,5% din scala  
**Deriva:** - Neglijabila  
**Durata viata laser:** - 5 ani  
**Temperatura de functionare:** -25 la +55 C  
**Alimentare:** - 220 Vca  
**Consum:** - 20 VA  
**Iesire semnal:** - 4-20 mA  
**Alarma defect:** - RS485 Modbus  
**Alarma concentratie:** - Autocontrol permanent  
**Releistica:** - Afisare in clar  
**Releistica:** - 1 prag de alarma programabil de catre utilizator  
**Releistica:** - 2 relee incorporate asociate alarmelor

**Putere rupere relee:** - Contacte NI/ND libere de potential 2A la 220 Vca  
**Protectie optice:** - Prin suprapresiune cu suflanta externa  
**Carcasa:** - Duraluminiu tratat  
**Dimensiuni:** - 230 x 220 x 290 mm  
**Greutate:** - 15 kg  
**Fixare:** - Cu bride DN80  
**Etanseitate:** - IP65  
**Certificare:** - CE  
**Certificare:** - TUV QAL 1



**EP 1000 A**



**OLDHAM**  
Group

**Gas Alarm Services S.R.L.**

Str. Horatiu Nr. 3, Sector 1  
010833 Bucuresti

Tel./Fax: 021 311 07 88; 021 311 07 89 021 312 37 56

E-mail: info@gasalarm.ro

OLDHAM  
Belgium

☎ (33) 03 21 60 81 20  
☎ (33) 03 21 60 81 02  
oldham.belgium@oldham.fr

OLDHAM  
Italia

☎ 011-3801371  
☎ 011-3806613  
info@oldham.it

OLDHAM  
Česká Republika

☎ 420 234 622 222/3  
☎ 420 234 622 220  
oldham@oldham.cz

OLDHAM  
Switzerland

☎ (41) 26 652 51 18  
☎ (41) 26 652 51 19  
info@oldham.ch

OLDHAM  
United Kingdom

☎ (44) 0 1762 562002  
☎ (44) 0 1762 564414  
sales@oldham.biz

OLDHAM  
Deutschland  
WINTER

☎ (49) 231 924 10  
☎ (49) 231 924 125  
info@winter-gesmb.com