

# CONTATORE DI GAS DA LABORATORIO

## Versione a liquido

### Contatore di portate a basso volume



#### Campi Applicativi

##### ● Utilizzo

Gas non aggressivi, aria aspirata, etilene, cloruro di boro, CO, CO<sub>2</sub>, secco, cloruro di idrogeno, bio-gas, gas inerti, tecnici, acido solforoso gassoso \*, gas di scarico da isobutile, metano, ozono, propano, ossigeno, gas di città, azoto

Ulteriori gas per modelli in acciaio inossidabile: acetilene, acetone, nitrile acrilico, NH<sub>3</sub>, tone, acrylonitrile, NH<sub>3</sub>.

##### ● Segmenti di mercato

Laboratori di chimica e fisica, tecnologie ambientali e di analisi, banchi di prova per gas di scarico.

##### ● Funzioni

Registrazione, controllo, monitoraggio e analisi.

\* senza possibilità di garanzia

#### Notizie Informative

I contatori di gas da laboratorio sono particolarmente adatti per una misura precisa alle basse portate di gas; volume di 2l/h.

Combinando il liquido interno, con l'ausilio di un manometro (10 e 50 mbar) e un termometro, questi contatori possono essere individualmente adibiti per adattarsi alle condizioni di ambiente e di misura (pressione operativa atmosferica e temperatura del gas).

Questo significa la rispondenza ai più alti requisiti quando è richiesta la ripetibilità. Su richiesta ogni contatore può essere equipaggiato con trasmettitore di impulsi.

(10 Imp./360°, giro indice).

#### Principio di funzionamento

I contatori di gas a liquido operano sul principio del trasferimento e sono riempiti con un liquido sigillante (acqua o olio). L'entrata e l'uscita del gas sono separate dal liquido sigillante. Il gas entra al centro della cassa (tamburo).

In considerazione della rimozione del gas sul lato uscita, si determina una caduta di pressione che fa ruotare il tamburo dopo aver vinto l'inerzia e l'attrito interno. Il tamburo è composto da cinque camere di misura.

Durante la rotazione del tamburo le camere di misura si riempiono di gas finché non sono totalmente immerse nel liquido sigillante e quindi separate dall'apertura di ingresso del gas. Quando il tamburo continua a ruotare si sblocca l'uscita e la quantità di gas lascia l'unità di misura attraverso l'uscita.

Il volume misurato è pari al prodotto del numero delle camere di misura per il numero delle rotazioni del tamburo.

Il quadrante dello strumento ha una scala in litri in funzione della grandezza del contatore con possibilità di letture tra  $1/10$  e 10 litri. Una seconda scala consente la lettura del consumo di gas in litri per ora. Il totalizzatore a cinque rotelle, azzerabile, indica il consumo di gas in metri cubi.

Su richiesta, il contatore può essere dotato di un trasmettitore di impulsi Namur o rotativo. Si raccomanda che il trasmettitore rotativo sia usato con 100 o 1000 impulsi/360°. Sono comunque disponibili versioni fino a 1500 impulsi/360°.

#### Scelta del Prodotto

Per assicurare una efficiente evasione delle richieste, è opportuno conoscere il campo di pressione e il tipo di gas da misura.

#### Caratteristiche Principali

- Contatore di gas ad alta precisione e calibrabile per test di analisi e prove di laboratorio
- Bassa grandezza decimale dell'errore di misura
- Lettura altamente precisa
- Esente da manutenzione
- Campi di portata standard; versioni speciali e ad alta pressione da 2l/h a 15 m<sup>3</sup>/h
- Campo di misura 1:100
- Errore di misura da 0,5 a 1%
- Pressione operativa standard, versione speciale per 10 mbar e 50 mbar; versione per alta pressione a 25 bar, altre versioni su richiesta
- Campo per bassa pressione
- Materiale cassa e tamburo: lamiera di ottone
- Versione speciale in PVC o acciaio inox; altre possibilità di materiale su richiesta
- Campo per alta pressione
  - cassa: acciaio saldato
  - tamburo: PVC or acciaio inox, altre versioni su richiesta, flange secondo standard DIN
- Certificazione conforme a EN 10204 3.1B oppure 3.1 C su richiesta

elkro gas

ELSTER  AMCO

