



FLUSSIMETRI e CALIBRATORI

Un controllo costante ed affidabile della portata è alla base di un campionamento appropriato e corretto, condizione indispensabile per poter ottenere successivamente dei risultati analitici significativi.

I sistemi proposti da AQUARIA sono in grado di coprire un ampio range di portate garantendo una elevata precisione di misura.

CALIBRATORE A BOLLA "mini BUCK"



- *Range di portata:*
 - M-1:** 0.1 - 300 cc/min
 - M-5:** 1 - 6.000 cc/min
 - M-30:** 100 cc/min - 30 l/min
- *Accuratezza:* $\pm 0.5\%$

- Controllato da microprocessore per misure rapide, accurate e ripetibili
- *Display:* LCD con lettura istantanea della portata volumetrica sia in vuoto che in pressione
- Funziona a qualsiasi altitudine senza necessità di correzioni
- *Temperatura d'utilizzo:* da 0 a 40 °C
- *Variazioni di temperatura:* influenti
- *Alimentazione:* a batterie ricaricabili NiCad, 4,8 V per un funzionamento continuo di 8 ore
- *Dimensioni:* 14 x 153 x 64 mm (lpxh)
- *Peso:* 740 g
- *Calibrazione:* secondo metodologia NIST



Principio di funzionamento: misura del flusso attraverso il passaggio di una bolla di sapone in un volume fisso nell'unità di tempo. Due sensori captano il passaggio del film di liquido attraverso il tunnel centrale della cella. Il primo sensore capta il film e attiva il timer che continua fino al secondo sensore. Il microprocessore divide il "volume fisso" tra i due sensori per il tempo trascorso e visualizza il flusso in cc/min.

L' **APPLICAZIONE** tipica di tutti i modelli è il controllo della portata di strumenti quali:

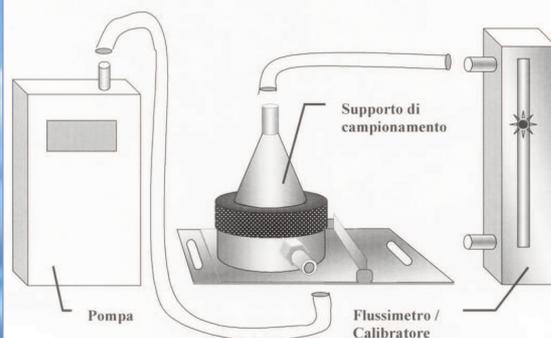
- Campionatori personali e ambientali
- Rotametri
- Strumentazione da laboratorio

Una corretta **LINEA DI CONTROLLO DEL FLUSSO** è costituita da:

- Campionatore d'aria (sia ad alta che a bassa portata)
- Dispositivo che si intende utilizzare per il campionamento (portafiltro, ciclone elutriatore, fiala o gorgogliatore)
- Flussimetro o calibratore

Il dispositivo di campionamento deve essere posto tra la pompa ed il misuratore di portata per una regolazione di maggior precisione simulando la perdita di carico effettiva.

Esempio di una corretta linea di controllo del flusso



FLUSSIMETRI DIGITALI

- **Letture:** Volumetriche (l/min)
Standardizzate (l/min)
(standardizzazione a 21,1°C e 101,3 kPa)
- **Range di portata:**
Modello 4100: 0,01 - 20 Std l/min
(con accuratezza: $\pm 2\%$ della lettura)
Modello 4000: 2,50 - 300 Std l/min
(con accuratezza: $\pm 2\%$ della lettura)
- **Misura del volume:** 0,01 - 99,9 litri
(con accuratezza: $\pm 2\%$ delle letture)
fornito solo attraverso la porta seriale RS232
- **Misura della pressione:** 50 - 199 kPa assoluti
(con accuratezza: ± 1 kPa)
- **Misura della temperatura:** 0 - 50°C
(con accuratezza: $\pm 1^\circ\text{C}$ per flussi maggiori di 1 l/min)
- **Principio di funzionamento:** misura del flusso tramite sensori a trasferimento termico
- **Interfaccia PC (RS232)** per settaggio impostazioni



- **Alimentazione:** a batterie 7,2 VDC (Ni-Cd)
- **Dimensioni:**
Modello 4100: 127x75x100 mm (lpxh)
Modello 4000: 182x114x127 mm (lpxh)

- **Peso:**
Modello 4100: 453 g
Modello 4000: 585 g

- **Calibrazione:** secondo metodica NIST

FLUSSIMETRI A SFERA



- Scala graduata a facile lettura
- Robusti
- Economici
- **Range:**
0,2 - 3,0 l/min
0,5 - 6 l/min

Sono disponibili anche flussimetri in tubo di vetro borosilicato con base di appoggio

- **Altezza tubo:** 100 mm
- **Accuratezza:** $\pm 1,25\%$ (fondo scala)
- **Range:**
0,2 - 2,0 l/min
0,2 - 3,4 l/min
0,6 - 5,0 l/min
1,0 - 10 l/min
1,0 - 12 l/min
2,0 - 25 l/min
6,0 - 50 l/min

FLUSSIMETRI A SFERA CERTIFICATI

Sono disponibili anche flussimetri in tubo di vetro borosilicato con base di appoggio

- **Altezza tubo:** 300 mm
- **Accuratezza:** $\pm 1,2\%$ (del valore misurato)
- **Range:**
0,2 - 2,5 l/min
0,5 - 5,0 l/min
1,0 - 10 l/min
1,0 - 15 l/min
2,0 - 25 l/min

[Questi flussimetri possono essere forniti anche senza certificazione.](#)



AZIENDA CERTIFICATA
UNI EN ISO 9001



Via della Levata n°14 - 20084 Lacchiarella (MI)
Tel. 02.90091399 Fax 02.9054861
e-mail: info@aquariasrl.com
www.aquariasrl.com

Agente di zona:

