



Calibratore multifunzione

FLOWCAL *Air*

USB

Caratteristiche principali:

- Calibratore di riferimento per le misure di :
 - Portata
 - Pressione Assoluta
 - Pressione differenziale
 - Temperatura ⁽¹⁾
- Calibratore di portata con celle di misura intercambiabili **Flowcell Air** disponibili in vari range.
- Calibratore di pressione ad alta precisione con dispositivo di compensazione delle derive termiche.
- Generazione di report di calibrazione.
- Generazione log della misura direttamente su USB (nuova feature).
- Possibilità di utilizzo di orifizi calibrati da terzi (ad es. Tisch)
- Funzionamento con batterie alcaline e/o ricaricabili in formato commerciale AA sostituibili dall'utente.
- Grande autonomia batterie (fino a 90 ore).
- Capacità di memoria interna fino a 256 report.
- Disponibile nella versione certificata SIT.

⁽¹⁾ con sonda di temperatura opzionale

Flowcal Air, molto di più di un semplice calibratore di portata....

Un solo strumento permette di eseguire tutti i controlli necessari per verificare la taratura dei parametri normalmente misurati dai campionatori, quali flusso, pressione e temperatura. Questa caratteristica lo rende insostituibile per le normali procedure di verifica dello strumento previste dal sistema di qualità.

Tracciabilità delle misure

Fondamentale per operare in regime di qualità. Flowcal genera veri e propri report di calibrazione corredati delle informazioni riguardanti: cella utilizzata, scadenza tarature, scostamenti, condizioni ambientali durante la prova, data ed ora della misura, ecc. Non sarà più necessario utilizzare modulistica cartacea per verbalizzare l'esito delle prove eseguite.

Il report scaricato attraverso la porta USB svincola dalla necessità di disporre delle ormai obsolete porte seriali o di convertitori.

Il trasferimento dei dati avviene



semplicemente inserendo e copiando i file su una comune chiavetta USB.

Particolare attenzione è stata riposta nella calibrazione dei sensori e delle misure. Ogni sensore è calibrato in fabbrica attraverso un'accurata procedura e una catena metrologica riconducibile agli standard nazionali.

Con ogni strumento viene fornito a corredo un verbale di collaudo e taratura o certificazione SIT (opzionale).

Linea Immissioni 2.210.02

Celle di misura della portata FlowCell Air

Le celle di portata Flowcell Air sono calibrate singolarmente e conservano tutte le informazioni di tracciabilità della taratura all'interno di un microchip in esse contenuto.

L'utilizzo delle celle di misura con Flowcal Air è semplicissimo: è sufficiente collegarle allo strumento ed accenderlo.

Immediatamente verranno riconosciute e rese disponibili per la misura di flusso.

Ogni cella incorpora un sensore di temperatura ambiente opportunamente schermato dall'irraggiamento solare per l'utilizzo in campo.

Le calibrazioni del sensore di temperatura sono memorizzate

sul chip della cella.

Gli attacchi delle celle di misura sono perfettamente compatibili con gli innesti per le teste di prelievo secondo lo standard europeo LVS e US EPA.

L'indicazione di flusso viene espressa alle condizioni attuali e standard.

Modelli e caratteristiche

HI Flow Venturi

Range portata	: 150 - 600 l/min
Accuratezza misura flusso	: 1% f.s.
Materiale cella	: Alluminio anodizzato
Accuratezza Sens. temp. (built-in)	: migliore dell'1% ± 0.2 °C
Range di temperatura di utilizzo	: -20 +60 °C
Connessione al processo	: innesto maschio diam. 31.65mm
Applicazioni	: campionatori ad alto volume x microinquinanti e PM10
Codice	: AB99-008-0010SP

Adatt. portagomma cella Hi Flow : **AB99-008-9910SP**

MID Flow Venturi

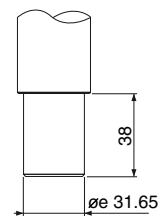
Range portata	: 10 - 60 l/min
Accuratezza misura flusso	: 1% f.s.
Materiale cella	: Alluminio anodizzato
Accuratezza Sens. temp. (built-in)	: migliore dell'1% ± 0.2 °C
Range di temperatura di utilizzo	: -20 +60 °C
Connessione al processo	: innesto femm. diam. 31.75mm
Applicazioni	: campionatori PM10/2.5, campionatori portatili ed isocinetici
Codice	: AB99-008-0011SP

Adatt. portagomma cella MID Flow : **AB99-008-9911SP**

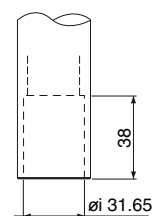
Low Flow LF1060 (*)

Range portata	: 0.5 - 10.5 l/min
Accuratezza misura flusso	: 1% f.s.
Materiale cella	: Acciaio Inox AISI 316
Accuratezza Sens. temp. (built-in)	: migliore dell'1% ± 0.2 °C
Range di temperatura di utilizzo	: -20 +60 °C
Connessione al processo	: portagomma - filett. 1/4" gas
Applicazioni	: campionatori personali, analizzatori
Codice	: AB99-008-0012SP

(*) Necessità della release software Flowcal v2.00



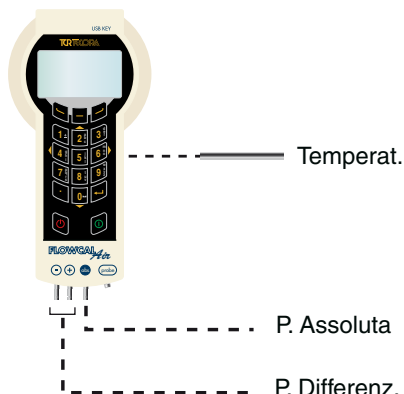
Dettaglio connessione



Dettaglio connessione



Linea Immissioni 2.210.03



Connessione a sensori di pressione e temperatura



Utilizzo di Flowcal su campionatore alto volume Echo HiVol



Valigia di trasporto in dotazione

Caratteristiche Tecniche

Pressione Differenziale

Campo scala	0 - 2500 Pa (0 - 250 mmH ₂ O)
Accuratezza	migliore dell'1% della misura ± 2 Pa
Risoluzione	0.1 Pa (0.001 mmH ₂ O)
Max press. diff. ammissibile	30 000 Pa (3000 mmH ₂ O)

Pressione Assoluta (statica e barometrica)

Campo scala	0 - 105 kPa (1050 mBar) assoluti
Accuratezza	migliore dell'1% della misura ± 0.1 kPa
Risoluzione	0.01 kPa (0.1 mBar)

Ingresso sonda temperatura

Campo scala	-20 +80 °C
Risoluzione	0.01 °C
Accuratezza	1% della misura ± 0.2 °C

Specifiche generali

Temperatura d'esercizio	-20 +40 °C 95% UR
Alimentazione	n°4 batterie alcaline tipo AA (in alternative ricaricabili)
Autonomia (con batt. alcaline in dot.)	fino a 90 ore
Display	LCD a matrice grafica 128x64 pixel
Tastiera	membrana con effetto tattile
Porta USB	USB 1.0; 1.1 e 2.0
Peso	550 g (comprese le batterie)
Dimensioni	115 x 230 x 45 mm

Codici per l'ordinazione

FlowCal Air **AB99-008-0000SP**

con lo strumento viene fornito:

- USB flash disk 1 Gb
- Valigia di trasporto
- Manuale d'istruzioni
- Verbale di collaudo e taratura
- 4 Batterie alcaline tipo AA

Set 4 batterie ricaricabili tipo AA **AC99-004-9931SR**

Carica batterie per batterie ricaricabili **AC99-004-9930SR**

Opzione ingresso per sonda di temperatura **AB99-008-0006SP**

Sonda di temperatura **AB99-008-0020SP**