

Calibratore multifunzione

FLOWCAL X



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

Un unico strumento per eseguire in modo semplice e preciso tutti i controlli necessari alla verifica della taratura dei parametri comunemente monitorati dai campionatori: **flusso, pressione e temperatura.**

Grazie a questa versatilità, **Flowcal X** è la soluzione ideale per le procedure di verifica previste dai sistemi di gestione della qualità.

Massima attenzione è stata dedicata alla calibrazione dei sensori e alla precisione delle misure.

Ogni sensore è calibrato in fabbrica seguendo una procedura rigorosa, con una catena metrologica tracciabile agli standard nazionali. A corredo di ogni strumento viene fornito un verbale di collaudo e taratura.

TRACCIABILITÀ DELLE MISURE

Essenziale per operare secondo gli standard di qualità. **Flowcal X** genera veri e propri **report di calibrazione**, completi di tutte le informazioni rilevanti: cella utilizzata, scadenza delle tarature, scostamenti rilevati, condizioni ambientali durante la prova, data e ora della misura, e molto altro.

Non sarà più necessario ricorrere a modulistica cartacea per documentare l'esito delle verifiche: i report possono essere facilmente scaricati tramite la porta Micro-USB, eliminando la dipendenza da obsolete porte seriali o convertitori. Il **trasferimento dei dati** avviene in modo semplice e diretto **collegando lo strumento al computer.**

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- ⊙ Calibratore di riferimento per le misure di:
 - > Portata;
 - > Pressione assoluta;
 - > Pressione differenziale;
 - > Temperatura (opzionale);
- ⊙ 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 memoria interna;
- ⊙ Funzionamento con batteria ricaricabile Li-Ion;
- ⊙ Grande autonomia batterie;
- ⊙ Disponibile nella versione accreditata EN 17025.





CELLE DI MISURA FLOWCAL X

Le celle di misura del flusso sono **dotate di microchip interno per memorizzare tutte le informazioni** relative a tarature e calibrazioni.

L'utilizzo è estremamente semplice: è sufficiente collegare la cella allo strumento e accenderlo. Il sistema riconosce automaticamente la cella, rendendola subito operativa per la misura del flusso. Ogni cella integra un **sensore di temperatura ambiente**, schermato dall'irraggiamento solare per un uso affidabile anche in campo.

Anche la **taratura del sensore di temperatura** è memorizzata direttamente sul chip della cella, garantendo precisione e coerenza delle misure.

Gli **attacchi delle celle sono perfettamente compatibili con gli standard europei LVS e US EPA** per le teste di prelievo.

Il flusso può essere visualizzato sia alle condizioni attuali che alle condizioni standard.

Infine, **Flowcal X è completamente compatibile con tutte le celle di misura storiche di TCR Tecora®.**



MODELLI E CARATTERISTICHE

Hi-Flow Venturi

Range portata

Accuratezza misura flusso

Materiale cella

Accuratezza Sens. temp. (built-in)

Range di temperatura di utilizzo

Connessione al processo

Codice

Adatt. portagomma cella Hi-Flow

150 - 600 l/min

1% f.s.

Alluminio anodizzato

Migliore dell' 1% ± 0.2 °C

-20 +60°C

Innesto maschio diam. 31.65mm

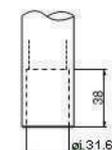
AB99-008-001OSP

AB99-008-991OSP



HF1 60-350 l/min (opzione)

Hi-Flow 150-600 l/min



Connection detail



MODELLI E CARATTERISTICHE

MID Flow Venturi

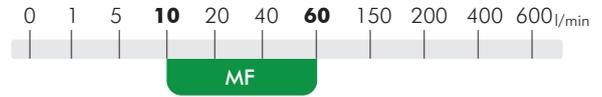
Range portata
 Accuratezza misura flusso
 Materiale cella
 Accuratezza Sens. temp. (built-in)
 Range di temperatura di utilizzo
 Connessione al processo
 Applicazione

Codice
 Adatt. portagomma cella MID Flow

10 - 60 l/min

1% f.s.
 Alluminio anodizzato
 Migliore dell' 1% ± 0.2 °C
 -20 +60°C
 Innesto femm. diam. 31.75mm
 PM10/2.5 Campionatori Portabili
 e Campionatori Isocinetici

AB99-008-0011SP
AB99-008-9911SP



Low Flow

(necessita della release software)

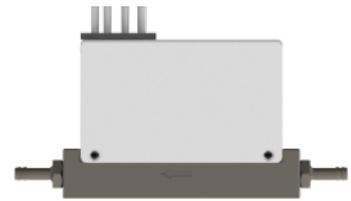
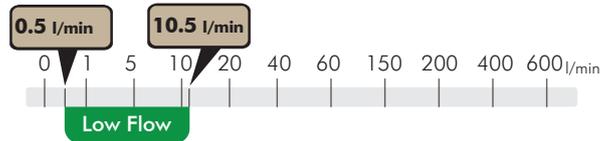
Range portata
 Accuratezza misura flusso
 Materiale cella
 Accuratezza Sens. temp. (built-in)
 Range di temperatura di utilizzo
 Connessione al processo

Codice

0.5 - 10.5 l/min

1% f.s.
 Acciaio Inox AISI 316
 Migliore dell' 1% ± 0.2 °C
 -20 +60°C
 Portagomma - filett. 1/4"gas

AB99-008-0012SP



Celle Laminari

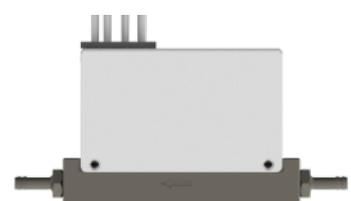
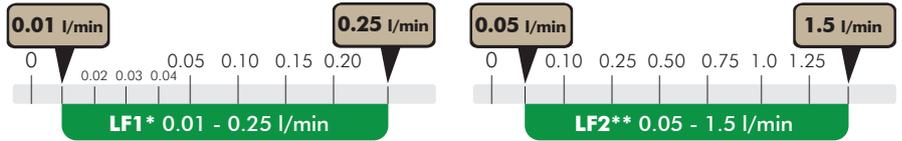
Accuratezza misura flusso
 Materiale cella
 Accuratezza Sens. temp. (built-in)
 Range di temperatura di utilizzo
 Connessione al processo

Codice *

1% f.s.

Acciaio Inox AISI 316
 Migliore dell' 1% ± 0.2 °C
 -20 +60°C
 Portagomma - filett. 1/4"gas

AB99-008-0013SP - LF1*
AB99-008-0014SP - LF2**





Valigia di trasporto (Opzionale)

CARATTERISTICHE TECNICHE

Pressione Differenziale

Campo Scala	0-6800 Pa (0-680 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
Accuratezza	Migliore dell'1% della misura ± 0.1 kPa
Risoluzione	0.1 kPa (0.1 mBar)

Ingresso sonda temperatura (opzionale)

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

Specifiche generali

Temperatura d'esercizio	-20 + 40°C
Alimentazione	Batteria ricaricabile Li-Ion
Display	3.5" Touch-Screen
Porta USB	Micro-USB
Peso	400g
Dimensioni	H. 175 x L. 90 x P. 50 mm

CODICI PER L'ORDINAZIONE

Flowcal X <u>La dotazione comprende:</u> → USB Flash disk 1 Gb → Manuale d'istruzioni → Verbale di collaudo e taratura → Cavo Micro-USB	AB99-008-0000SP
Opzione ingresso per sonda di temperatura	AB99-008-0006SP
Sensore di temperatura esterno con cavo di collegamento	AB99-008-0020SP
Guscio protettivo	AC99-004-9900SN