



SAMPLING
SOLUTIONS

MEGA SYSTEM

CALIBRATION
& METROLOGY

SELECT ONE



- Campionamenti OUTDOOR di PTS, PM₁₀, PM_{2,5} e PM₁
- Portata costante
- Regolazione del flusso alle condizioni della testa di campionamento
- Registrazione allarmi



CARE FOR THE
ENVIRONMENT



SELECT ONE

SELECT ONE è un campionatore progettato per effettuare campionamenti giornalieri in ambienti OUTDOOR di polveri sottili (PM₁₀, PM_{2,5}, PM₁) regolando il flusso di campionamento alle condizioni ambientali.

Il campionatore è dotato di una pompa rotativa da 5 m³/h ad elevata prevalenza. Essa lavora sull'effettiva potenza necessaria per il campionamento così da garantire una durata maggiore delle palette riducendo i costi di manutenzione. Viene ridotta inoltre l'emissione sonora che consente di utilizzare la centralina anche in ambienti urbani residenziali preservandone la quiete nelle ore notturne. I campionamenti vengono eseguiti a portata costante grazie al sistema elettronico di regolazione del flusso con compensazione automatica delle perdite di carico sul captatore. Il captatore è sostenuto da una staffa posizionata nella parte superiore della cabina. Il portafiltro consente la connessione rapida delle teste di campionamento.

La modularità delle teste di prelievo consente di utilizzare il sistema anche con teste USEPA 40, CFR Part 50.

La centralina può essere dotata anche di interfaccia opzionale per la connessione di un sistema di elettrovalvole esterne (SELECT 8) per poter campionare le polveri totali (PTS) con autonomia di 8 o 16 filtri.

I dati possono essere gestiti tramite tastiera e i parametri di campionamento sono sempre disponibili sul display. Al termine del campionamento vengono memorizzati nel riepilogo finale che comprende anche il calcolo del volume normalizzato.

Lo strumento è dotato di batteria tampone che consente di mettere in pausa il programma attivo in caso di mancanza rete.

Al ritorno della tensione lo strumento è in grado di riprendere in modo automatico il campionamento registrando l'evento nel riepilogo finale.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Portata costante con compensazione automatica delle perdite di carico.
- Sistema elettronico per la regolazione della portata che permette l'aggiornamento in tempo reale del flusso di campionamento e garantisce una portata volumetrica costante nella zona di prelievo dove avviene la separazione granulometrica in modo tale da mantenere costante la velocità dell'aria all'ingresso del frazionatore.
- Il sistema garantisce una perdita di tenuta inferiore a 1% del flusso nominale impostato.
- Impostazione del flusso digitale per mezzo della tastiera.
- Registrazione e rilevazione tramite sensori dedicati delle temperature (filtro e contatore), delle pressioni (ambiente e perdita di carico sulla linea di prelievo).
- Memoria per l'archiviazione dei dati.
- Batteria "tampone" per il riavvio in caso di mancanza rete e la registrazione dell'evento stesso.
- Campionamenti ambientali a portata costante di PTS, PM₁₀, PM_{2,5} e PM₁ in conformità alle normative europee e americane.

SPECIFICHE TECNICHE

■ Prestazioni			
Tipologia di pompa	Rotativa da 5 m ³ /h		
Range operativo	12÷70 L/min		
Vuoto massimo	> 600 mmHg		
Circuito raffreddamento pompa	Ventilazione forzata Serpentina di dissipazione		
Contatore volumetrico/Risoluzione/Accuratezza	G4 / 0,2L / ± 2%		
Volume: Risoluzione/Accuratezza	1L / 2 %		
Flusso: Risoluzione/Accuratezza	0,01L/min / 2%		
Tempo di campionamento	Incertezza: < 30 s/gg		
■ Interfaccia, archiviazione dati			
Display	LCD Alfanumerico (40x2)		
Interfaccia	RS232 - acquisizione dati in remoto USB host (su Pen Drive)		
Modem GSM	✓		
■ Condizioni ambientali			
Temperatura	0 ÷ 45 °C		
Umidità	95% rH		
Pressione atmosferica	800 ÷ 1100 mbar		
■ Energia			
Alimentazione	230 ± 10 Vac / 50 ÷ 60 Hz		
Consumo	280 w		
Potenza assorbita	700 VA		
■ Caratteristiche			
Grado di protezione	IP55		
Potenza acustica (distanza 8 m)	<33 dB(A)		
Peso	25 kg		
■ Opzioni			
Interfaccia per connessione di un sistema di campionamento PTS (SELECT 8)			
Stativo per installazione in postazione fissa			
■ Dotazione			
Manuale tecnico			
Rapporto di prova			
■ Sensori di temperatura			
	Range	Risoluzione	Accuratezza
Contatore	-20 ÷ +50 °C	0,1 °C	±1 °C
Ambiente	-20 ÷ +50 °C	0,1 °C	±1 °C
Filtri	-20 ÷ +50 °C	0,1 °C	±1 °C
■ Sensori di pressione			
	Range	Risoluzione	Accuratezza
Barometrica	800 ÷ 1100 mbar	0,1 mbar	±2 mbar
Vuoto (perdita di carico della linea)	0 ÷ 760 mmHg	1 mmHg	1% FS