

LINEA COMPLETA PER TEST B.F.E.



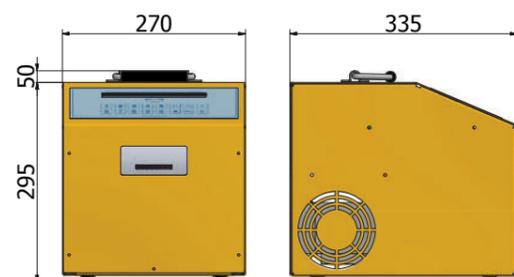
SAMPLING SOLUTIONS

MEGA SYSTEM

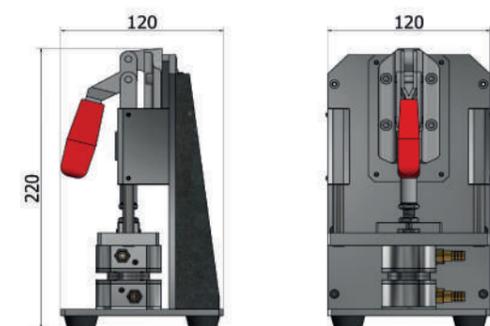
CALIBRATION & METROLOGY

LINEA COMPLETA PER TEST B.F.E.

LIFETEK B.F.E.



ACCESSORIO PRESSIONE DIFFERENZIALE



SPECIFICHE TECNICHE

■ Prestazioni Lifetek B.F.E.

Tipologia di pompa	Membrana - doppia testa da 4 m³/h
Range operativo	1 ÷ 50 l/min
Vuoto massimo	> 600 mmHg
Contatore volumetrico/ Risoluzione/Accuratezza	G 2,5 / 0,21 / ±2%
Flusso	Regolazione automatica

■ Prestazioni pompa a siringa

Portata min.	0,73 µL/h
Portata max	208,3 mL/min
Funzionalità	Rilevamento di stallo

■ Prestazioni impattore a cascata

Cut point	7,00 - 4,70 - 3,30 - 2,10 - 1,10 - 0,65 µm
-----------	--

■ Interfaccia, archiviazione dati

Display	LED Alfanumerico (40x2)
USB HOST (su Pen Drive)	✓

■ Caratteristiche

Elettrovalvola aria compressa	✓
Regolazione di pressione con manometro	✓
Vetreteria a norma	✓
Peso	11 Kg

■ Opzioni

Sensori di pressione differenziale per la determinazione della respirabilità	
--	--

■ Dotazione

Fustella per taglio dei campioni facilitato	
Portafiltro con area di analisi conforme a normativa	
Manuale tecnico	

**NOVITÀ
ASSOLUTA**



- Conforme a normativa UNI EN 14683:2019
- Impattore a cascata Andersen a 6 stadi cut point
7,00 µm
4,70 µm
3,30 µm
2,10 µm
1,10 µm
0,65 µm
- Pompa a siringa per precisi dosaggi
- Nebulizzatore a 4 jet diretti senza collisione che garantiscono la viabilità di soluzioni batteriche
- Possibilità di eseguire test di Pressione Differenziale su mascherine con lo stesso strumento

MEGA SYSTEM



CARE FOR THE ENVIRONMENT



LINEA COMPLETA PER TEST B.F.E.

SAMPLING
SOLUTIONS

MEGA SYSTEM

CALIBRATION
& METROLOGY

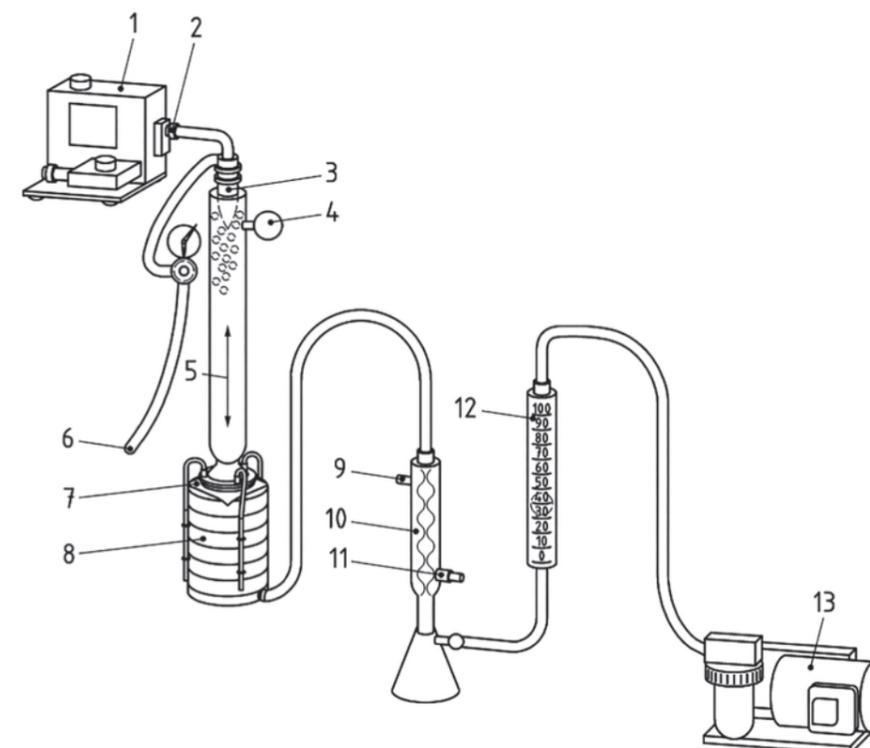
La linea per test B.F.E. (Bacterial Filtration Efficiency) realizzato da Mega System Srl si propone come soluzione completa per l'analisi dell'efficienza di filtrazione di mascherine chirurgiche ed altro materiale filtrante, in conformità alla normativa UNI EN 14683:2019. Facilità di utilizzo e completo controllo di tutti i parametri del processo attraverso semplici regolazioni consentono di ottimizzare i tempi e garantiscono la ripetibilità del test.

La linea è completa di tutto il necessario e comprende: nebulizzatore, camera di nebulizzazione con filtro per l'aria e cupola removibile, portafiltro, impattore a cascata Andersen a 6 stadi, condensatore ad acqua con pallone di scarico, strumento completo di pompa di aspirazione e pompa a siringa per il dosaggio.

Il software sviluppato appositamente per il test B.F.E. prevede funzionalità quali test di tenuta e flusso, la regolazione automatica della portata di aspirazione, l'esportazione dei dati registrati su USB ed il controllo elettronico della nebulizzazione tramite regolazione dell'aria compressa e del feed rate con pompa a siringa.

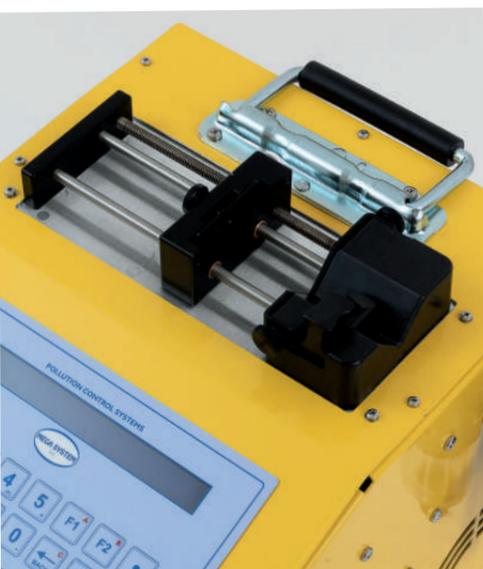


NEBULIZZATORE



La procedura è composta dalle seguenti fasi:

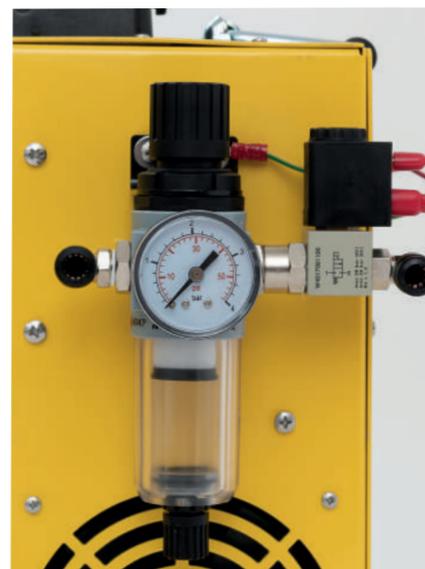
- La sospensione batterica (2) viene iniettata dalla pompa a siringa (1)
- L'aria compressa (6) passa attraverso un regolatore di pressione con annessa elettrovalvola nel nebulizzatore (3)
- La pompa (13) aspira l'aria (28.3 lpm come richiesto) ed inizia il suo percorso
- Nella camera (5) la sospensione batterica nebulizzata entra a contatto con il materiale filtrante in test (7)
- La sospensione non filtrata passa attraverso i vari stadi dell'impattore (8) dove si deposita sulle piastre di Petri
- L'aria raggiunge il condensatore (10) dove viene raffreddata da acqua
- Il circuito termina con la pompa (13) ed il suo sistema di regolazione flusso (12)



POMPA A SIRINGA



IMPATTORE A CASCATA



RIDUTTORE DI PRESSIONE
CON ELETTROVALVOLA

METODOLOGIA DEL TEST BFE

Il test BFE (Bacterial Filtration Accuracy) è un test eseguito su materiali e dispositivi che sono progettati per offrire protezione contro aerosol biologici come mascherine chirurgiche e filtri aria.

L'obiettivo del test è verificare la presenza di batteri ai vari livelli di filtrazione dopo il passaggio attraverso il dispositivo in prova.

TEST DI PRESSIONE DIFFERENZIALE

Con l'apposita opzione è anche possibile eseguire il test di pressione differenziale per mascherine in conformità all'Appendice C della norma UNI EN 14683:2019, il tutto con lo stesso strumento utilizzato per il test BFE.

Il supporto meccanico fornito è di semplice utilizzo e garantisce la tenuta del sistema con contatto metallo-metallo in conformità alla norma: una volta collegato allo strumento principale è possibile eseguire un test su un singolo provino in meno di 30 secondi!

Il massi flow controller integrato nel sistema di regolamentazione permette un controllo rapido della portata a 8 l/min, mentre l'apposito sensore per basse pressioni garantisce un'elevata precisione nella misura ($\pm 1\%$).

