BIOREATTORE TECHMI BIO INDUSTRIAL DA 1.000 LITRI







FERMENTATORE INDUSTRIALE / BIOREAATTORE, 1.000 L

TECHMI BIO 1000 è un sistema di controllo della fermentazione dotato di un fermentatore in acciaio inossidabile da 1.000 litri, progettato per la produzione biotecnologica. È ideale per piccoli volumi di produzione o per il potenziamento di produzioni su scala più ampia, fungendo da fase intermedia nelle cascate di fermentazione. È disponibile anche in una configurazione a doppia unità, con due fermentatori da 1.000 litri.
Un bioreattore è un dispositivo progettato per mantenere un ambiente controllato e ottimale che favorisca la crescita e lo sviluppo di microrganismi, cellule vegetali o cellule animali e consenta di svolgere in modo efficiente e riproducibile processi biologici quali la fermentazione.



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Impostazioni	**Specifiche tecniche**
Modello	TECHMI BIO 1000
Capacità geometrica totale	1000 L
Materiale di costruzione	Acciaio inossidabile AISI 316L
Sistema di controllo	Controllore logico programmabile Siemens S7-1200 con touchscreen LCD
Variabili di controllo	Temperatura, pH, ossigeno disciolto (DO), antischiuma e livello di riempimento
Sistema di dosaggio	4 pompe peristaltiche automatiche (per acidi, alcali, antischiuma e nutrienti/terreno di coltura)
Strumenti aggiuntivi	Sensori di misurazione del livello e di pesatura di Mettler Toledo
Raccordi di processo	Accensione (fiamma), alimentazione, campionamento, scarico e pulizia, oltre a collegamenti aggiuntivi
Illuminazione	Sistema di illuminazione di emergenza a 12 V

- Struttura in acciaio inossidabile AISI 316L, adatta ad applicazioni biotecnologiche.
- Controllo automatizzato della fermentazione con monitoraggio di temperatura, pH, ossigeno disciolto e agente antischiuma.
- Serbatoio e camicia progettati per una pressione nominale di 0,3 MPa; la camicia presenta un design ottimizzato che migliora il trasferimento di calore e l'uniformità della temperatura.
- Sistema di dosaggio con pompe peristaltiche per acido, base, nutrienti e antischiuma.
- Valvole speciali di campionamento e scarico, oltre a raccordi per il trasferimento del prodotto.
- Celle di carico Mettler Toledo per il monitoraggio del peso dell'impianto.
- Progettazione adatta alla produzione industriale con vari collegamenti per la strumentazione e il controllo.
- Indicatore di livello grandangolare e illuminazione di sicurezza a 12 V.
- Disponibile in configurazione doppia (2 × 1.000 L).

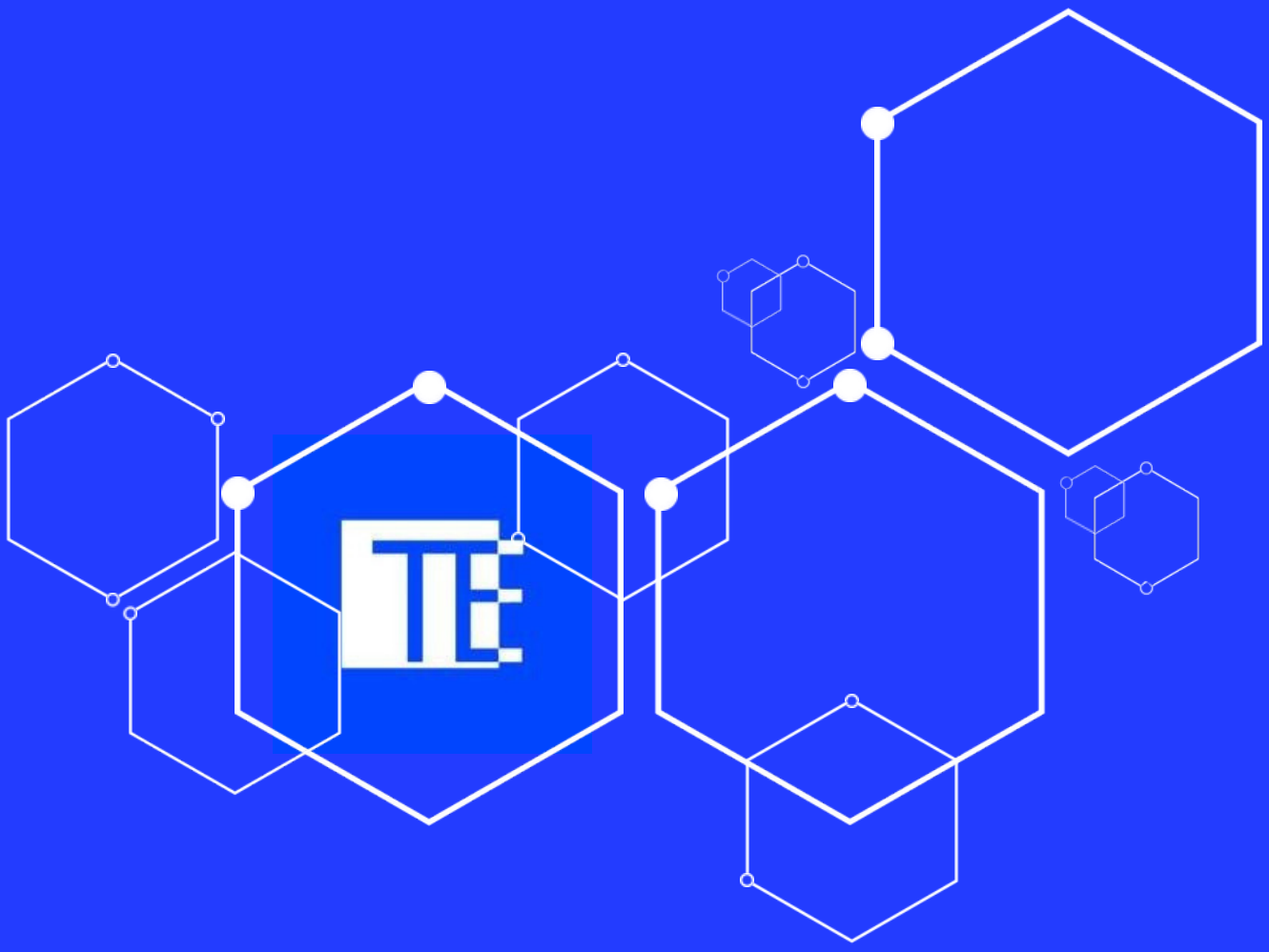
Applicazioni industriali:

Il TECHMI BIO 1000 è progettato per i processi di fermentazione e gli sviluppi biotecnologici, tra cui:

- Produzione di microrganismi e biomassa.
- Sviluppo e produzione di prodotti biologici.
- Fermentazione per applicazioni in agricoltura, nell'industria alimentare, nel settore farmaceutico e nel campo della bioenergia.
- Produzione di metaboliti e composti di interesse biotecnologico.
- Scale-up e ottimizzazione dei processi di fermentazione.



ingenieriayproyectos@techmigroup.com



EUROPA
Carretera Masía del Juez ; 57,
Puerta 1, 2a Planta, CP 46909,
Torrente, Valencia, Spagna
info@techmigroup.com
techmigroup.com

TECHMI Group