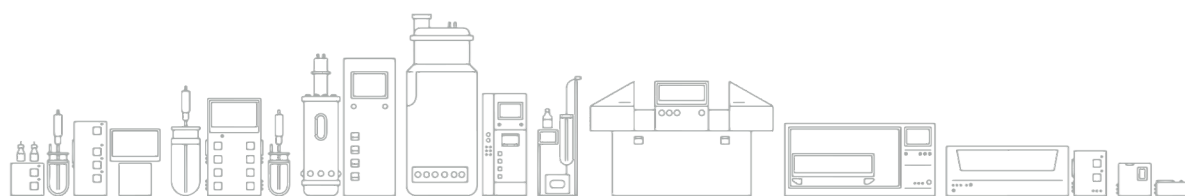




Équipements de laboratoire et pilotes pour les bioprocédés



Everyday Bioprocessing



FO-BABY

F1

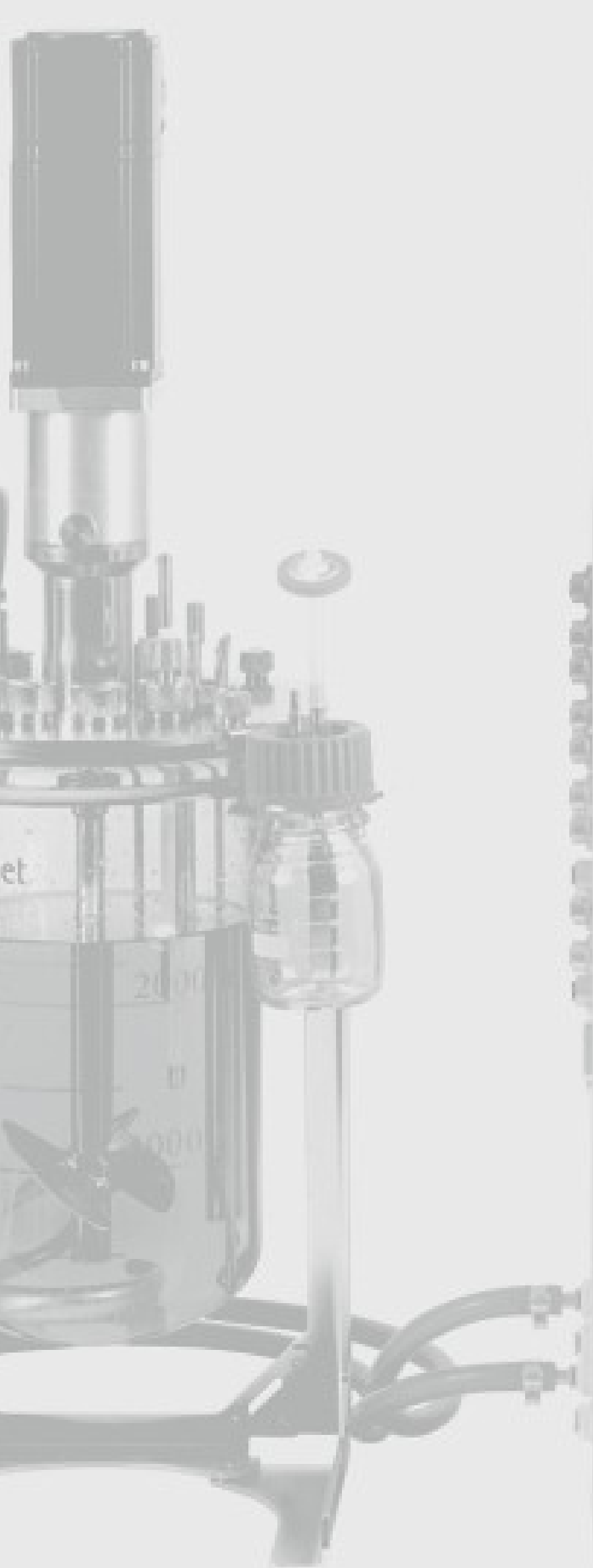
F2

F3

M1

M2

ROSITA & MARTA



NOTRE FO-BABY EST UN MODÈLE EXTENSIBLE, ÉCONOMIQUE ET FACILE À UTILISER.

Le FO-Baby est un bioréacteur de paillasse autoclavable d'entrée de gamme, idéal pour une large gamme d'activités de R&D en cultures microbiennes et cellulaires, jusqu'à 10 L, dans les secteurs de l'agroalimentaire, des cosmétiques et de la biopharmacie, ainsi que pour des applications de formation et d'enseignement.



Sans contrainte dès votre premier choix : notre conception modulaire Plug & Play ouvre la voie à une extensibilité sans faille, vous garantissant d'être prêt pour de futures améliorations et fonctionnalités.

Rentabilité et performance optimale : notre solution spécialisée et économique garantit des performances maximales et une efficacité opérationnelle, assurant le succès de votre bioprocédé.

Utilisation simple et sans effort : notre conception de système intuitive, son encombrement réduit et le logiciel ROSITA offrent une ergonomie sans pareil tout en conservant des fonctionnalités avancées.

EXTENSIBILITÉ

Parfait pour les phases de R&D : idéal pour ces étapes dynamiques de recherche et développement où les besoins évoluent constamment et où l'incertitude est présente. La conception modulaire Plug & Play offre un avantage stratégique en permettant de répondre aux exigences changeantes des procédés sans nécessiter un investissement initial important.



Le **bBreath**, analyseur de gaz d'échappement, est le module indispensable pour effectuer l'analyse de la composition O_2/CO_2 des gaz de sortie de votre bioréacteur (indicateurs métaboliques) et exploiter pleinement ces données afin d'améliorer la qualité et la productivité de votre procédé.

Le **bScale** est le module qu'il vous faut pour connecter des balances, compatibles avec une large gamme de précisions et de marques utilisées aussi bien en laboratoire qu'en production.

La **Pompe à Vitesse Variable (bVSP)** est le module qu'il vous faut pour augmenter le nombre de pompes librement assignables, afin de gérer plusieurs ajouts ou opérations de prélèvement/récolte selon différents profils d'alimentation/saignée ou contrôles avancés.



Extension sur site : profitez de modifications sans contraintes directement dans vos locaux. Nos experts se chargent de l'adaptation des actionneurs, comme l'intégration de nouveaux débitmètres massiques dans notre module gaz extensible, garantissant que votre équipement reste à la pointe sans nécessiter de retour en usine.

ÉCONOMIQUE



Le bioréacteur FO-BABY offre une configurabilité, une évolutivité et un contrôle logiciel incomparables, le tout à un prix exceptionnel.

Doté de modules de gaz polyvalents, de cuves interchangeables jusqu'à 10 L et de la possibilité d'étendre ses fonctionnalités grâce à des modules externes, ce système renforce vos activités de bioprocédés.

Avec des fonctionnalités logicielles telles que les recettes, les profils, la cascade d'oxygène dissous et bien plus encore, le FO-BABY est votre passerelle vers une productivité et une flexibilité accrues.

Configurez votre installation de bioréacteur pour des applications microbiennes ou de culture cellulaire en utilisant des cuves autoclavables d'une capacité allant jusqu'à 10 litres ou des cuves à usage unique de 2 litres.

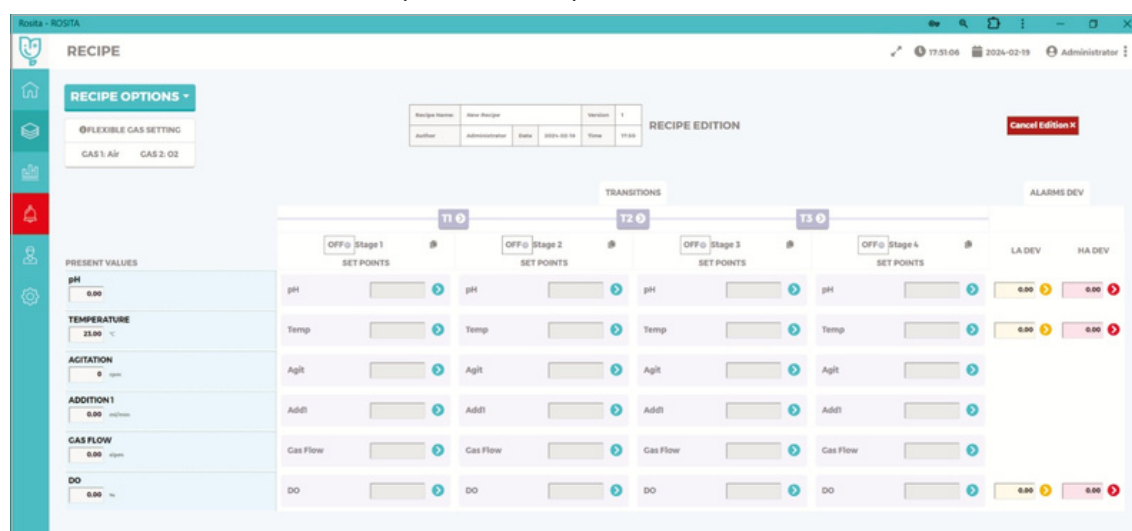
Personnalisez les paramètres de vos contrôleurs de débit massique en définissant le débit et l'entrée du bioréacteur pour chaque contrôleur.

Découvrez également notre large gamme d'accessoires et d'instruments de première qualité pour optimiser le développement de vos procédés et garantir des résultats optimaux.

Grâce à l'automatisation performante de notre logiciel ROSITA, vous augmenterez la cohérence de vos expériences, ce qui améliorera la reproductibilité de vos résultats et facilitera ainsi la validation de votre bioprocédé.

ROSITA vous permet de comprendre en temps réel la nature de votre souche ainsi que l'évolution et l'interdépendance des paramètres de votre bioprocédé, simplifiant les tâches d'optimisation et la conception des expériences suivantes.

Il rend également possible la prévisibilité de l'évolution de vos bioprocédés, de leurs résultats et des caractéristiques de vos produits.



ERGONOMIQUE

Avec ROSITA, vous pouvez réaliser vos expériences et opérations via une interface intuitive et complète qui simplifie chaque étape de votre travail.

Notre logiciel assure une transition fluide des expériences à l'échelle du laboratoire vers les applications industrielles à grande échelle, grâce aux principes clairs et cohérents qu'il partage avec notre logiciel MARTA, spécialement conçu pour les bioréacteurs pilotes et industriels. Cette intégration garantit une montée en échelle harmonieuse et efficace de vos bioprocédés, vous permettant de faire progresser vos recherches ou votre production, de l'expérimentation à petite échelle jusqu'à la fabrication commerciale à grande échelle, en toute confiance et efficacité. ROSITA et MARTA fonctionnent en parfaite harmonie, vous offrant un écosystème logiciel puissant pour accompagner vos projets de bioréacteurs à chaque étape de leur développement.



Le bioréacteur FO-Baby se distingue par une conception ergonomique et un encombrement réduit, simplifiant à la fois l'utilisation et la maintenance. Les signaux et les raccordements utilitaires, judicieusement positionnés sur le côté, suivent une structure cohérente avec nos autres modèles de laboratoire et pilotes, garantissant une prise en main intuitive lors du passage à l'échelle supérieure. L'accès facile aux composants de la platine renforce encore la fluidité d'utilisation du bioréacteur. Associé à notre documentation complète et détaillée, le FO s'impose comme un produit polyvalent, offrant de nombreuses fonctionnalités tout en restant simple à gérer.

QUALITÉ PREMIUM



Notre engagement indéfectible envers la qualité se reflète dans notre pratique consistant à intégrer des instruments et composants de premier ordre disponibles sur le marché, garantissant ainsi que notre produit atteigne les plus hauts standards de performance.



Votre choix privilégié pour les productions à petite échelle ou les lots d'essai : le FO peut être conçu, construit et qualifié en stricte conformité avec les directives GMP, garantissant une qualité et une conformité inégalées.



FICHE TECHNIQUE

UNITÉ DE CONTRÔLE DU BIORÉACTEUR (BCU)	
DONNÉES GÉNÉRALES	
Poids [kg]	~16
Dimensions H x L x P [mm]	470 x 245 x 400
MODULE DE DOSAGE	
Configuration de base	3 Pompes à vitesse fixe
Optionnel	1 Pompe externe à vitesse variable (bVSP) & 1 Module de procédé continu (CPM)
MODULE DE GAZ	
Configuration de base	2 Débitmètres massiques (MFC) pour Air/N ₂ [1] & Air/O ₂ /CO ₂ /N ₂ [2] via sparger
Optionnel	2 MFC pour Air/O ₂ /CO ₂ /N ₂ via sparger/overlay
Range	Basse : 20 — 2000 sccm Moyenne : 0,1 — 9 slpm Haute : 0,2 — 18 slpm
MODULE DE TEMPÉRATURE	
Refroidissement	Doigt de refroidissement (eau glacée externe)
Chauffage	Couverture chauffante
Plage	10 à 55 °C
MODULE D'AGITATION	
Agitateur	Monté sur le dessus – joint mécanique simple
Turbines	MB : 2x Rushton CC : 1x Pales inclinées
Vitesse [tr/min]	(MB) 1L : 80-2000 3L : 80-1800 5L : 80-1600 8L : 80-12000 10L : 80-1000 (CC) 2L : 80-500 4L : 80-500 6L : 80-500 8L: 80-500
EXIGENCES EN UTILITÉS	
Alimentation électrique	230 V (± 10 %), 50 Hz, Consommation max. 1000 W 120 V (± 10 %), 60 Hz, Consommation max. 1000 W (version conforme UL) Classe de protection IP 21
Alimentation en gaz	Pression d'alimentation en gaz : pression calibrée 2 barg, pression max. 3 barg Tous les gaz doivent être secs, exempts d'huile et de poussière Connexion : raccord à emboîtement OD 6 mm
Eau glacée	Pression minimale d'alimentation en eau : 0,4 barg Pression maximale : 2 barg Débit minimal d'eau : 3 L/min Connexion : tuyau ID 6 mm ou raccord à emboîtement OD 6 mm

BIORÉACTEURS AUTOCLAVABLES					
MICROBIEN (MB)					
Modèle	F0-1 MB	F0-3 MB	F0-5 MB	F0-8 MB	F0-10 MB
Volume total [L]	2.2	4.3	7.1	11.4	13.3
Volume de travail (max) [L]	1.3	3.0	4.8	8.0	10.0
Volume de travail (min) [L]	0.35	0.65 [1]	0.8	1.7 [2]	1.5
Matériau de la cuve	Borosilicate glass				
Matériau du châssis et de la platine	SS 316				
Dimensions (H x L x P) [mm][3]	402 x 186 x 182	459 x 220 x 212	595 x 276 x 254	595 x 276 x 267	650 x 276 x 286
CULTURE CELLULAIRE (CC)					
Modèle	F0-2 CC	F0-4 CC	F0-6 CC	F0-8 CC	
Volume total [L]	3.4	5.2	8.55	9.65	
Volume de travail (max) [L]	1.85	3.5	6.0	7.0	
Volume de travail (min) [L]	0.41	1.05	0.9	1.0	
Matériau de la cuve	Borosilicate glass				
Matériau du châssis et de la platine	SS 316				
Dimensions (H x L x P) [mm][3]	400 x 186 x 182	445 x 276 x 235	506 x 276 x 257	534 x 286 x 260	
BIORÉACTEURS À USAGE UNIQUE					
Modèle	F0-SU				
Volume total [L]	3.0				
Volume de travail (max) [L]	2.4				
Volume de travail (min) [L]	1.0				
Matériau de la cuve	Polycarbonate				
Matériau du châssis et de la platine	HDPE				
Dimensions (H x L x P) [mm][3]	249 x 241 x 241				
CONTRÔLES DE PROCÉDÉ & INSTRUMENTATION					
CONFIGURATION DE BASE			OPTIONNEL		
pH			Poids		
Oxygène dissous			Densité optique		
			Gaz d'échappement (O ₂ /CO ₂)		
Température			ORP		
Niveau			CO ₂ dissous ₂		
			Cellules viables		

[1] Le volume de travail minimal standard est de 1,5 L. Les 0,65 L sont obtenus avec un kit complémentaire optionnel.
[2] Le volume de travail minimal standard est de 2,65 L. Les 1,7 L sont obtenus avec un kit complémentaire optionnel.
[3] Dimensions pour l'autoclave sans moteur ni condenseur.

SERVICE APRÈS-VENTE

Nous reconnaissons que l'acquisition de nos équipements de bioprocédés marque le début d'un partenariat durable, et soyez assurés que nous serons à vos côtés à chaque étape ! Notre cœur de métier est le service après-vente, qui ne se limite pas à la maintenance et aux réparations, mais va bien au-delà. Nous proposons des formations sur les produits et les procédés afin de combler les lacunes dans les processus ou de former vos nouveaux collaborateurs.



Notre service après-vente mondial est une grande source de fierté, assuré par notre réseau dédié de distributeurs, régulièrement formés au siège de Bionet.



POURQUOI BIONET ?

Un environnement technologique
consolidé, configurable, évolutif et
intégré

Une équipe de support spécialisée en
bioprocédés pour vous accompagner de la
R&D jusqu'à la production.

Un partenaire pour l'ensemble du cycle de vie de
votre projet, depuis la configuration initiale de la
technologie jusqu'au service après-vente.



bionet[®]

Bionet Servicios Técnicos, S.L.
Parque tecnológico Fuente Álamo
30320 Fuente Álamo, Murcia (Spain)
Ph. +34 968 197 536
Fax: +34 968 197 543

sales@bionet.com
www.bionet.com

Du
laboratoire
à
l'industriel