

# eLAB<sup>®</sup> essential

## Version usage unique

Le contrôleur eLAB<sup>®</sup> essential se distingue par son design ultra-compact. Il ne mesure que 20 cm de large et pèse moins de 5 kg !

### Applications

- Bioprocédés USP
- Fermentations & Cultures Cellulaires

### Les avantages

- Design compact & minimaliste
- Flexibilité  
Le contrôleur peut être associé à des cuves à usage unique et en verre autoclavable
- Volumes  
Plusieurs volumes disponibles de 0,5 L à 5 L
- Plug & Play  
Interface utilisateur simple et intuitive  
Ensemble des contrôles disponibles





# eLAB<sup>®</sup> essential

## SPÉCIFICATIONS PRODUIT VERSION USAGE UNIQUE

### CONFIGURATION DU CONTRÔLEUR

Configuration de base	Microbien	Cellulaire
Contrôle de la température	Inclus	Inclus
Contrôle pO2 (cascade simple)	Inclus	Inclus
Contrôle de la vitesse d'agitation	Inclus	Inclus
Contrôle du pH par ajout d'acide ou de base	Inclus	Inclus
Contrôle de la mousse	Inclus	En option
Contrôleur de débit massique pour l'ajout d'Air	Inclus	Inclus
Contrôleur de débit massique pour l'ajout d'O2	Inclus	Inclus
Contrôleur de débit massique pour l'ajout de N2	En option	Inclus
Contrôleur de débit massique pour l'ajout de CO2	En option	Inclus
Performances avancées Gaz (gestion totale des gaz)	Inclus	Inclus
Pompes péristaltiques intégrées	4 x pour l'ajout d'acide, de base, d'antimousse et de milieu	4 x pour l'ajout d'acide, de base, d'antimousse et de milieu
Logiciel eOS	Inclus	Inclus
Gestion des recettes	Inclus	Inclus
Contrôle avancé de la pO2 avec N2	En option	Inclus
Contrôle avancé du pH avec CO2	En option	Inclus
Gestion des utilisateurs	Inclus	Inclus
Interface écran	En option	En option



# eLAB<sup>®</sup> essential

## SPÉCIFICATIONS PRODUIT VERSION USAGE UNIQUE

### CUVE DE CULTURE

	Microbien	Cellulaire
Cuve à usage unique	Inclus	Inclus
Agitation moteur sans balais	Inclus	Inclus
Arbre d'agitation	Inclus	Inclus
Pales Rushton 6-blade	Inclus	En option
Pitched blade	En option	Inclus
Filtres d'aération	Inclus	Inclus
Sparger ouvert	Inclus (trou 2 mm)	En option
Sparger stone	En option	Inclus
Jet sparger	En option	En option
Orifice d'entrée d'air pour tubing 6,4 ID	Inclus	Inclus
Orifice d'échappement d'air pour tubing 6,4 ID	Inclus	Inclus
4 x ports Ajout pour tubing 3,2 ID	Inclus	Inclus
Echantillonnage / Récolte pour tubing 3,2 ID	Inclus	Inclus
2 x ports électrodes pour détection mousse	Inclus	En option
Capteur spot pH avec câble	En option	En option
Capteur spot pO2 avec câble	En option	En option
Capteur de température Pt100	Inclus	Inclus
Capteur mousse avec câble	Inclus	Inclus
Manteau chauffant	Inclus	Inclus



# eLAB<sup>®</sup> essential

## SPÉCIFICATIONS PRODUIT VERSION USAGE UNIQUE

### CUVE DE CULTURE - SUITE

	Microbien	Cellulaire
Mesure du poids Bioréacteur / Bouteille externe	En option	En option
Pompe externe pour feed additionnel	En option	En option
Pale Marine	En option	En option
Autres configurations Sparger	En option	En option

### UNITÉ DE CONTRÔLE

Dimensions (mm)	198 x 335 x 200
Poids approx (Kg)	5
Alimentation électrique	230 VAC, 50 Hz
Consommation	10 A
Matériaux	Aluminium   Panneau avant et arrière en polycarbonate
Type de contrôleur	Microcontrôleur intégré
Fonctionnement / Interface HMI	eOS / Tablette (taille recommandée : 10,9")
Interfaces électriques	2 x USB-C 1 x USB 2 x connexions modbus pour les capteurs de procédé 1 x entrée numérique pour le capteur de niveau/mousse 1 x connecteur RTD pour capteur de température



# eLAB<sup>®</sup> essential

## SPÉCIFICATIONS PRODUIT VERSION USAGE UNIQUE

### CONNEXIONS DES UTILITÉS

Air Process Gaz : Air, O2, CO2, N2

- Pression d'alimentation de 2 bar
- Gaz pré-taraudé : sec et sans huile
- Raccord : pneumatique Ø 6 mm

### CARACTÉRISTIQUES DES CUVES

Volumes	0,5 L	1 L	2 L	5 L
Volume total (L)	0,575	1,25	2,5	6,5
Volume de travail (L)	0,4	1	2	5
Volume de travail minimum (L)	0,1	0,4	0,6	0,6
Diamètre intérieur (mm)	75	100	125	170
Hauteur intérieure (volume de travail) (mm)	110	129	163	221
Rapport H/D (volume utile)	1,5	1,3	1,3	1,3
Poids total (Kg)	0,2	0,3	0,5	0,8
Vitesse maximale d'agitation (tr/min)	2000			
Vitesse maximale de pointe (m/s)	2,9	3,5	4,5	6,2
Type de moteur	Sans balais			
Puissance du moteur (W)	250 W			
Type de pales MB / CC	6-blade rushton turbine / 3-pitched blade			
Nombre de pales MB / CC	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
Diamètre des pales (mm) MB / CC	28	30	43	57



# eLAB<sup>®</sup> essential

## SPÉCIFICATIONS PRODUIT VERSION USAGE UNIQUE

### GAZ

<b>Cuves de culture</b>	0,5 L, 1 L, 2 L et 5 L
<b>Nombre de MFC</b>	Jusqu'à 4 gaz différents
<b>Aération Air (NL/min) Microbien / Cellulaire (*Débit limité par l'utilisateur)</b>	0-20 / 0-20
<b>Ajout O2 (NL/min) Microbien / Cellulaire (*Débit limité par l'utilisateur)</b>	0-19,6 / 0-19,6
<b>Ajout N2 (NL/min) Microbien / Cellulaire (*Débit limité par l'utilisateur)</b>	0-20 / 0-20
<b>Ajout CO2 (NL/min) Microbien / Cellulaire (*Débit limité par l'utilisateur)</b>	0-14,8 / 0-14,8
<b>Contrôleur de débit massique</b>	Étalonnage en usine avec de l'air et corrigé pour chaque gaz
<b>Gamme de débit</b>	De 0 NL/min à 20 NL/min d'air
<b>Précision</b>	+ - (4 % MV + 1,25 % FS)
<b>Pression de fonctionnement maximale</b>	2,5 bar
<b>Raccordement du gaz à la cuve</b>	Raccord pneumatique Ø 6 mm



# eLAB<sup>®</sup> essential

## SPÉCIFICATIONS PRODUIT VERSION USAGE UNIQUE

### POMPES

Type de pompe	4 pompes intégrées à vitesse fixe
Tête de pompe	Pour tubings d'une épaisseur de paroi de 1 mm ID 0,8 - 4,8 mm
Débit (ml/min) *Fourni par défaut	ID 1 mm - 14,88 ml/min ID 2 mm - 50,05 ml/min * ID 3 mm - 110,27 ml/min ID 4 mm - 149,23 ml/min
Pompe externe Débit (ml/min)	ID 0,8 mm - 10 ml/min ID 1,6 mm - 56 ml/min ID 2,4 mm - 111 ml/min ID 3,1 mm - 191 ml/min ID 4,8 mm - 366 ml/min

### SYSTÈME DE CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE

Manteau chauffant	Résistance thermique : 285 W
Plage de température	Température de fonctionnement 5°-45 °C
Température de stockage	- 80° / 45 °C

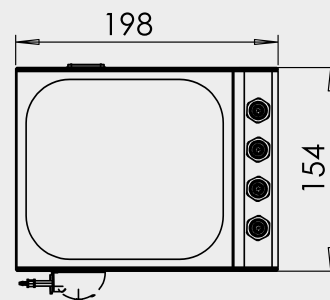
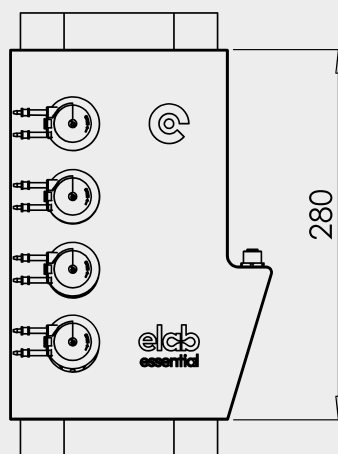
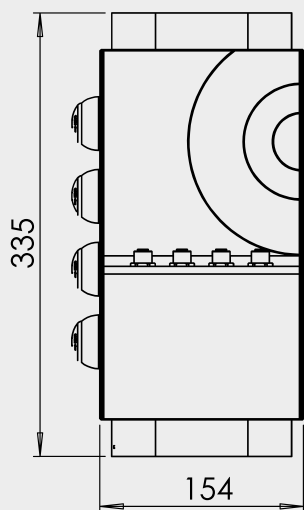


# eLAB<sup>®</sup> essential

## SPÉCIFICATIONS PRODUIT VERSION USAGE UNIQUE

### CAPTEURS

pH	5,5 - 8,5 pH
pO2	Capteur optique   0-2 mg/L O2
Température	Pt100   0-150 °C
Mousse / Niveau	Sonde conductrice, acier inoxydable
Balance externe	Capacité : 0-30 Kg Précision : 0,1 g



LIMITE DE VALIDITÉ DE LA FICHE > TEC-ELAB-UU-BP1980-FR-NOVEMBRE 2025  
CRÉDIT PHOTOS TECNIC - SYSTEM-C-BIOPROCESS TOUS DROITS RÉSERVÉS