

Étuves bactériologiques forme haute

T°ambiante+1° à +65°C

- ▶ **design ergonomique :**
encombrement minimum,
espace intérieur maximum
- ▶ **utilisation facile :** fermeture
systématique des
portes
- ▶ **verrouillage
simultané** de la porte
et du panneau de
commande
- ▶ **écologique et
économique**



système intelligent de guidage de l'air grâce à une construction à double cuve

Nombreux avantages

- **encombrement minimum, espace intérieur maximum :** pour une surface au sol d'à peine 0,6 m² le modèle 520 litres contient jusqu'à 1500 boîtes de Pétri
- **excellente isolation rendant inutile la présence d'une porte intermédiaire intérieure** et permettant ainsi un accès facile pour un chargement rapide et confortable
- verrouillage simultané de la porte et du panneau de commande, clé de verrouillage
- **fermeture de porte systématique** (quand la porte est ouverte avec un angle inférieur à 90°), la porte reste ouverte en permanence si l'opérateur l'ouvre volontairement à plus de 90°
- fermeture renforcée par magnétisme
- **porte réversible sur place :** ouverture à droite ou à gauche au choix de l'utilisateur
- plateaux avec barre de préhension arrondie évitant les déchirures de gants (voir photo)
- plateaux et tiroirs montés sur rails télescopiques en option : ouverture jusqu'à 70% de leur profondeur

Régulateur de température

- **régulateur électronique de température :** T°ambiante+1°C à +65°C, résolution 0,1°C
- excellente homogénéité de la température ±0,2°C par convection naturelle et forcée
- temps de recouvrement en température très faible
- **interface RS485 / RS422**
- **sortie alarme par contact sec**
- alarme de température sonore et visuelle
- sécurité de température classe 3.1 (DIN 2880)

Construction

- revêtement intérieur et éléments intégrés en acier inox 1.4301, nettoyage facile, éléments mobiles autoclavables
- ventilateur situé en dehors de l'espace utile, niveau sonore ≤ 44 dB
- **passage de câble Ø 22 mm** situé à l'arrière

capacité utile	150 litres	310 litres	520 litres
gamme de température	T°ambiante+1 à +65°C	T°ambiante+1 à +65°C	T°ambiante+1 à +65°C
homogénéité à +25°C / +37°C	±0,1°C / ±0,2°C	±0,1°C / ±0,2°C	±0,1°C / ±0,2°C
stabilité de température à +37°C	±0,1°C	±0,1°C	±0,1°C
temps de recouvrement à +37°C ⁽¹⁾	< 3 min	< 4,5 min	< 5,5 min
dimensions internes (l x p x h)	535 x p690 x h420 mm	535 x p690 x h850 mm	535 x p690 x h1415 mm
plateaux inox livrés / max.	2 / 4 plateaux	3 / 9 plateaux	4 / 16 plateaux
charge max. par plateau / tiroir	20 kg / 40 kg	20 kg / 40 kg	20 kg / 40 kg
niveau sonore	≤ 41 dB	≤ 41 dB	≤ 41 dB
dimensions externes (lxpxh)	710 x 825 x h970 mm	710 x p825 x h1425 mm	710 x p825 x h1990 mm
emprise au sol	0,6 m²	0,6 m²	0,6 m²
poids total à vide	83 kg	110 kg	160 kg
consommation énergétique à +37°C	0,025 kWh	0,038 kWh	0,049 kWh
alimentation	230 V	230 V	230 V
Étuves bactériologiques	CUB150	CUB310	CUB520
options et accessoires : voir tableau page 29			

(1) après ouverture de la porte pendant 30 s à +37°C

Incubateurs réfrigérés 0 à +65°C forme haute

- ▶ **design ergonomique** : encombrement minimum, espace intérieur maximum
- ▶ **utilisation facile** : fermeture systématique des portes
- ▶ **verrouillage simultané** de la porte et du panneau de commande
- ▶ **écologique et économique** : faible consommation énergétique



système intelligent de guidage de l'air grâce à une construction à double cuve

Nombreux avantages

- **encombrement minimum, espace intérieur maximum** : pour une surface au sol d'à peine 0,6 m² le modèle 520 litres contient jusqu'à 1500 boîtes de Pétri
- excellente isolation rendant inutile la présence d'une porte intermédiaire intérieure
- **verrouillage simultané de la porte et du panneau de commande**, clé de verrouillage
- **fermeture de porte systématique** : quand la porte est ouverte avec un angle inférieur à 90°, elle se referme systématiquement, la porte reste ouverte en permanence si l'opérateur l'ouvre volontairement à plus de 90°
- fermeture renforcée par magnétisme
- **accès facile et rapide** : l'absence de porte vitrée intermédiaire autorise un chargement rapide et confortable
- **porte réversible sur place** : ouverture à droite ou à gauche au choix de l'utilisateur, charnières à l'intérieur du corps de l'incubateur pour empêcher que la porte ne dépasse (gain de place)

- plateaux avec barre de préhension arrondie évitant les déchirures de gants (voir photo)
- plateaux et tiroirs montés sur rails télescopiques en option : ouverture jusqu'à 70% de leur profondeur

Régulateur de température

- **température** : 0°C à +65°C
- **régulateur électronique de température** : 0 à +65°C, résolution 0,1°C
- **excellente homogénéité de la température ±0,2°C par convection naturelle et forcée** : convection à chaleur rayonnante permettant d'éviter la formation de points chauds
- temps de recouvrement en température très faible
- **interface RS485 / RS422**
- **sortie alarme par contact sec**
- alarme de température sonore et visuelle
- sécurité de température classe 3.1 (DIN 2880)

Construction

- revêtement intérieur et éléments intégrés en acier inox 1.4301, nettoyage facile, éléments mobiles autoclavables
- ventilateur situé en dehors de l'espace utile, niveau sonore ≤ 44 dB

Options

- convertisseur USB ou ethernet avec câble et logiciel de programmation et d'enregistrement (durée max 60 jours) pour connexion à un PC
- **sonde de température flexible Pt100 4 fils** : sonde indépendante du régulateur avec sortie analogique sur la face arrière, pour surveillance et alarme externes et pour l'enregistrement de la température en cas de coupure d'alimentation secteur 230 V, compatible LIMS (Laboratory Information Management System)
- **sonde de température Pt100 4 fils pour la mesure de la température des échantillons** : raccordement par connecteur placé sur la face arrière, compatible LIMS
- **sonde de température flexible Pt100 4 fils avec affichage digital de la température des échantillons** : possibilité d'enregistrement de la température avec logiciel CUB1006
- logiciel de programmation et d'enregistrement (durée max 60 jours) pour connexion à un PC via les interfaces RS422 / RS485
- plateau ou tiroir en acier inox avec rail télescopique : ouverture jusqu'à 70% de la profondeur
- **racks de Löwenstein** : portoirs flexibles et autoclavables en acier pour 16 tubes de différents diamètres (15 à 20 mm), différentes longueurs (100 à 125 mm ou 126-170 mm) et différentes inclinaisons (5° ou 20°)
- **porte vitrée** pour une visibilité totale



support à roulettes
(pour modèle 150 l.)



roulettes de transport
(modèles 310 et 520 l.)



verrouillage porte et
panneau de contrôle



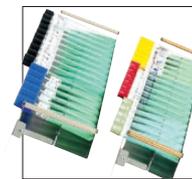
plateau
avec rail télescopique



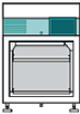
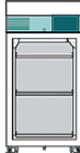
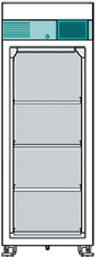
barres de préhension
arrondies



Porte vitrée



Racks de Löwenstein

capacité utile	150 litres	310 litres	520 litres
Équipements de série			
les incubateurs réfrigérés sont livrés de série complets avec : régulateur électronique, sécurité de température classe 3.1, alarme de température sonore et visuelle, interface RS422 / RS485, sortie alarme par contact sec, dispositif de verrouillage simultané du panneau de commande et de la porte, passage de câble Ø 22 mm situé à l'arrière, plateaux inox avec bord de préhension arrondi			
gamme de température	0 à +65°C	0 à +65°C	0 à +65°C
homogénéité à +25°C / +37°C	±0,1°C / ±0,2°C	±0,1°C / ±0,2°C	±0,1°C / ±0,2°C
stabilité de température à +37°C	±0,1°C	±0,1°C	±0,1°C
temps de recouvrement à +37°C ⁽¹⁾	< 3 min	< 4,5 min	< 5,5 min
dimensions internes (l x p x h)	535 x p690 x h420 mm	535 x p690 x h850 mm	535 x p690 x h1415 mm
plateaux inox livrés / max.	2 / 4 plateaux	3 / 9 plateaux	4 / 16 plateaux
charge max. par plateau / tiroir	20 kg / 40 kg	20 kg / 40 kg	20 kg / 40 kg
niveau sonore	≤ 44 dB	≤ 44 dB	≤ 44 dB
dimensions externes (l x p x h)	710 x 825 x h970 mm	710 x p825 x h1425 mm	710 x p825 x h1990 mm
emprise au sol	0,6 m ²	0,6 m ²	0,6 m ²
poids total à vide	94 kg	121 kg	171 kg
consommation énergétique à +37°C	0,025 kWh	0,038 kWh	0,049 kWh
alimentation	230 V	230 V	230 V
Incubateurs réfrigérés complets	CUB150R	CUB310R	CUB520R
options et accessoires			
portes vitrées	CUB016	CUB017	CUB018
convertisseur USB avec câble et logiciel	CUB001	CUB001	CUB001
convertisseur ethernet avec câble et logiciel	CUB002	CUB002	CUB002
sonde flexible Pt100 sortie analogique 4-20 mA	CUB003	CUB003	CUB003
sonde Pt100 raccordement 4 pôles à l'arrière	CUB004	CUB004	CUB004
afficheur T°C des échantillons et sonde flexible Pt100	CUB005	CUB005	CUB005
logiciel de programmation et d'enregistrement	CUB006	CUB006	CUB006
plateau en acier inox, rail standard (charge max. 40 kg)	CUB007	CUB007	CUB007
plateau en acier inox, rail télescopique (charge max. 40 kg)	CUB008	CUB008	CUB008
tiroir en acier inox, rail télescopique, hauteur 30 mm	CUB009	CUB009	CUB009
ouverture jusqu'à 70% de la profondeur hauteur 65 mm	CUB010	CUB010	CUB010
(charge max. 40 kg) hauteur 105 mm	CUB011	CUB011	CUB011
racks de Löwenstein tubes long. 100-125 mm	CUB021	CUB021	CUB021
pour 16 tubes sur gélose inclinée tubes long. 126-170 mm	CUB022	CUB022	CUB022
passage de câble Ø 22 mm sur paroi gauche	CUB012	CUB012	CUB012
passage de câble Ø 42 mm sur paroi gauche	CUB013	CUB013	CUB013
kit de superposition sécurisé	CUB014	-	-
meuble à roulettes	CUB015	roulettes livrées en standard	roulettes livrées en standard

(1) après ouverture de la porte pendant 30 s à +37°C