

CLIMACELL®

Incubateurs de laboratoire avec circulation par refroidissement et humidité contrôlée



NOUVEAU



Les chambres climatisées de la gamme CLIMACELL® offrent toutes les conditions nécessaires à une simulation précise et reproductible de diverses conditions climatiques. Par exemple pour réaliser des tests de stabilité de pièces, d'emballages d'aliments ou de produits chimiques. Ces appareils permettent également l'étude d'embryons, de cultures végétales ou fibreuses et d'insectes. Ces appareils proposent une alternative intéressante aux chambres et salles de tests relativement onéreuses. Le système d'humidification et de déshumidification, géré par un microprocesseur, et le système d'éclairage très puissant garantissent l'homogénéité des paramètres des tests et des conditions de croissance.

Volume intérieur : 111, 222, 404, 707, 1 212 litres
Plage de températures : sans humidité : de 0,0 °C à 100 °C, avec humidité : de 10 °C à 95 °C
plage limitée à 70 °C pour les appareils d'un volume de 1 212 litres
CLC EVO – sous forme d'équipement en option – jusqu'à -20 °C
CLC EVO – sous forme d'équipement en option – décontamination de la chambre jusqu'à 160 °C (à l'exception des appareils d'un volume de 1 212 litres)
Fluide de refroidissement : R 134a (R449a)
Fluide entrant pour l'évolution de l'humidité : eau déminéralisée
Plage d'humidité : 10 % – 98 % RH
Humidité contrôlée à l'aide d'un système géré par microprocesseur
Concentration en CO₂ : 0,2 % à 20 %
Porte intérieure en verre
Chambre intérieure : acier inoxydable DIN 1.4301 (AISI 304)

Eco line



- Commande intuitive
- Gestion du processeur Fuzzy logic par microprocesseur
- Communication en plusieurs langues
- Alarme sonore et visuelle
- Voyant LED indiquant le fonctionnement de l'appareil
- Écran LCD 3 pouces (7,6 cm)
- Écran FSTN transreflectif, brillant et utilisant la technologie COG (il est éclairé par le bas et il tire profit de la réflexion de l'éclairage extérieur – un éclairage extérieur ayant une intensité plus élevée améliorera la lisibilité de l'écran)
- Possibilité de régler le contraste de l'écran en fonction de l'emplacement de l'appareil
- Angle visuel inhabituellement large
- Affichage à l'écran de grands symboles, bien visibles à distance
- Lorsqu'un programme est en cours, les informations actuelles (par exemple la température, l'humidité relative sur un appareil CLIMACELL®, la pression sur un appareil VACUCCELL®) s'affichent en grands caractères afin d'être plus lisibles
- Clavier feuille résistant et recouvert d'une surface SoftTouch agréable au toucher
- Boutons à réponse mécanique
- Symboles éclairés intégrés directement dans le clavier feuille
- Verrouillage du clavier pour empêcher tout accès non-autorisé – possibilité de régler un appui multiple
- Programmation du temps réel et cyclage (les rampes sont un équipement en option)
- 9 programmes, 2 segments dans chaque programme, jusqu'à 99 cycles
- Connecteur USB Host permettant de brancher une clé USB et d'exporter facilement les données (équipement en option)

Evo line



- Commande intuitive
- Gestion du processus Fuzzy logic par microprocesseur
- Communication en plusieurs langues
- Alarme sonore et visuelle
- Voyant LED indiquant le fonctionnement de l'appareil
- Écran couleurs, tactile, de 5,7 pouces (14,5 cm)
- Représentation graphique d'un nouveau programme
- Commande à l'aide d'icônes de couleurs
- Verrouillage du clavier pour empêcher tout accès non-autorisé, par mot de passe
- Gestion des utilisateurs à plusieurs niveaux (correspond à la norme FDA 21 Part 11)
- Chiffrement et impossibilité de manipuler les données (en vertu de la norme FDA 21 Part 11)
- Jusqu'à 100 programmes et jusqu'à 100 segments par programme
- Programmation des rampes thermiques, du temps réel et du cyclage
- Enregistrement annuel des données sous forme graphique et numérique
- Export des données en mode en ligne et offline
- Programmes de services pré-réglés afin de pouvoir réaliser un rapide diagnostic des défauts
- Diagnostic de service simple à réaliser, incluant un accès à distance
- Carte mémoire SD, USB Host et interface RS 232 dans les équipements de série
- Connexion WiFi, USB Device ou interface Ethernet ayant sa propre adresse IP pour le transfert des données, la commande et le diagnostic à distance (équipement en option)

Informations techniques							
Espace intérieur	Volume	l	111	222	404	707	1212
	Largeur	mm	540	540	540	940	3x540 (1905)
	Profondeur	mm	370/380	520/530	520/530	520/530	520/530
	Hauteur	mm	530/535	760/765	1415	1415	1415
Dimensions extérieures (porte et poignée, pied N ou roulettes K inclus)	Largeur	max. mm	760/780	760/780	1060/1100	1460/1500	2435/2530
	Profondeur	max. mm	750/755	900/885	860/885	860/885	870/898
	Hauteur	max. mm	1140K/1215K	1370K/1450K	1905K/1890K	1905K/1890K	1905/1921K
Emballage – emballage de base - karton ECO (À l'extérieur 1212) - caisse EVO + ECO 1212	šírka	cca mm	830/992	830/1120	1130/1332	1530/1682	2742
	hloubka	cca mm	830/954	970/952	900/1062	900/1064	1137
	výška (včetně palety)	cca mm	1320/1650	1550/1746	2090/2200	209/2190	2240
Volume de l'espace de vapeur		env. l	163/167	299/305	524/530	876/878	1753
Tamis/étagères	Nombre maximal	pces	7	10	19	19	3x19
	Équipement standard	pces	2	2	2	2	6
	Distance minimale entre les tamis/étagères	mm	70	70	70	70	70
	Surface utile	mm	520x335	520x485	520x485	920x485	520x485
Charge maximale autorisée (tamis *)	Par tamis	kg	20	30	30	50	30
	Par étagère	kg	20	30	30	20	30
	Total à l'intérieur de l'appareil	kg	50	70	100	130	300
Nombre de portes métalliques extérieures		pces	1	1	1	2	3
Nombre de portes vitrées intérieures		pces	1	1	1	2	3
Poids	Net	env. kg	104/110	135/147	236/240	272/280	541/567
	Brut (emballage de base)	env. kg	146/220	184/263	285/390	331/500	861/887
Informations électriques - réseau 50/60 Hz	Puissance max.	kW	1,7/2	1,85/2,2	2,7	3	3,5
	Puissance en état de veille [stand by]	W	5/11	5/11	5/11	5/11	5/11
	Courant pour la tension 230 V ***)	A	7,4/8,7	8,1/9,5	12	13,8	15,7
	Courant pour la tension 115 V ***)	A	15,8/18,4	16,8/19,6	23,9	25,9	31,2
Niveau de protection			IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Informations thermiques							
Température de travail	0°C (-10°C) / 0°C(-20°C)	Jusqu'à °C	100	100	100	100	70
Précision thermique	dans l'espace à 10 °C	± °C	<0,5	<0,5	<1	<1	<0,9
	dans l'espace à 37 °C	± °C	<0,5	<0,5	<1	<1	<0,5
	dans le temps	± °C	<0,2	<0,2	<0,3	<0,4	<0,2
Durée de la chauffe à 37 °C à partir de la température ambiante		min	<11	<11	<22	<13	<30
Temps de refroidissement à partir de la température 22 °C à 10 °C		min	<21	<17	<19	<21	<21
Durée de rétablissement Alors que la porte est ouverte pendant 30 s - DIN 12880	à 37 °C	min	<4	<3	<3	<6	<10
	à 50 °C	min	<5	<6	<7	<6	<10
Précision RH (T _{CHAMBRE} ≥ 21 °C)	dans le temps	%	10-98	10-98	10-98	10-98	10-98
Pertes thermiques	à 37 °C	%	< 2	< 2	< 2	< 2	<2
Pertes thermiques	à 37 °C	W	70	63	123	148	200
Bruit d'un appareil complet		db	46	50	56	58	60

Commentaires :

CLIMACELL® ECO Line/CLIMACELL® EVO Line

Toutes les informations techniques se rapportent à une température ambiante de 22 °C et à une oscillation de tension de ± 10 % (sauf indication contraire)

*) Les tamis peuvent être remplis jusqu'à environ 50 % de leur surface et ce, autant que possible, de manière à assurer une circulation homogène de l'air à l'intérieur de la chambre.

**) Automatique + compresseur + condensateur + soupapes électromagnétiques + ventilateur(s) + 1/2 chauffage de la chambre + chauffage du générateur de vapeur.

***) La tension du réseau est indiquée sur l'étiquette de l'appareil.

Les valeurs peuvent varier en fonctions des paramètres spécifiques de la charge et des fluides.

Tout droit de modification de la construction ou de la réalisation réservé.



42 à 48 bd de Polangis - BP 260
 94502 Champigny-sur-Marne - Cedex
 ☎ 01 48 83 21 76 - 📠 01 48 83 51 01
 info@cloup.fr www.cloup.fr