

# ECOCELL®

## Étuves de laboratoire à circulation d'air naturelle



Une gamme d'étuves économiques proposant une large plage de températures et des processus de séchage et de chauffe de matériaux simples et au déroulement précis et fiable. La gamme ECOCELL® se démarque par un fonctionnement silencieux et par une légère circulation de l'air dans l'espace utile.

Volume intérieur : 22, 55, 111, 222, 404, 707 litres  
Plage de températures : à partir de 5 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 250/300 °C  
Chambre intérieure : acier inoxydable DIN 1.4301 (AISI 304)  
Réalisation pour espaces propres sur demande

## 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 de 3 pouces (7,6 cm)
- Écran FSTN translectif, brillant et basé sur la technologie COG (il est rétroéclairé et il reflète la lumière extérieure – un éclairage extérieur ayant une intensité plus élevée améliorera donc la lisibilité de l'écran)
- Possibilité de régler le contraste de l'écran en fonction de l'emplacement de l'appareil
- Un angle de vision inhabituellement large
- L'écran affiche de grands caractères qui sont parfaitement visibles à distance
- Lorsqu'un programme est en cours, les informations actuelles (par exemple la température, l'humidité relative sur un appareil CLIMACELL® ou la pression sur un appareil VACUCELL®) s'affichent en grands caractères afin d'être parfaitement lisibles
- Clavier feuille résistant et recouvert d'une surface SoftTouch agréable au toucher
- Boutons à réponse mécanique
- Symboles rétroéclairés intégrés directement dans le clavier feuille
- Verrouillage du clavier pour empêcher un accès non-autorisé à l'appareil – possibilité de régler une combinaison de plusieurs touches
- Programmation du temps réel et du cyclage (les rampes sont un équipement en option)
- 9 programmes, 2 segments dans chaque programme, jusqu'à 99 cycles
- Interface RS232 et USB Device
- Ethernet (RJ 45) et USB Host (équipement en option)

| Informations techniques  |   |                       |           |           |           |           |           |           |
|--|---|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Espace intérieur   | Volume  | l                     | 22        | 55        | 111       | 222       | 404       | 707       |
|  | Largeur   | mm                    | 240       | 400       | 540       | 540       | 540       | 940       |
|  | Profondeur  | mm                    | 350       | 370       | 370       | 520       | 520       | 520       |
|  | Hauteur   | mm                    | 300       | 350       | 530       | 760       | 1415      | 1415      |
| Dimensions extérieures<br>(porte et poignée, pied N ou roulettes K inclus)   | Largeur   | max. mm               | 406       | 620       | 760       | 760       | 760       | 1160      |
|  | Profondeur  | max. mm               | 560       | 680       | 680       | 830       | 790       | 790       |
|  | Hauteur   | max. mm               | 610N      | 680N      | 860N      | 1090N     | 1910K     | 1910K     |
|  | Diamètre du goulot d'aération ext./int.               | mm                    | 52/49     | 52/49     | 52/49     | 52/49     | 52/49     | 52/49     |
| Emballage – emballage de base  | Largeur   | env. mm               | 500       | 700       | 830       | 820       | 830       | 1230      |
|  | Profondeur  | env. mm               | 720       | 760       | 750       | 890       | 860       | 860       |
|  | Hauteur (palette incluse)                             | env. mm               | 810       | 880       | 1060      | 1260      | 2085      | 2085      |
| Emballage – caisse   | Largeur   | env. mm               | 730       | 800       | 830       | 940       | 910       | 1330      |
|  | Profondeur  | env. mm               | 780       | 840       | 910       | 960       | 970       | 1010      |
|  | Hauteur (palette incluse)                             | env. mm               | 855       | 900       | 1085      | 1310      | 2125      | 2125      |
| Emballage – lattes   | Largeur   | env. mm               | -         | 780       | 910       | 900       | 910       | 1310      |
|  | Profondeur  | env. mm               | -         | 840       | 830       | 970       | 940       | 940       |
|  | Hauteur (palette incluse)                             | env. mm               | -         | 870       | 1090      | 1270      | 2120      | 2120      |
| Tamis/étagères   | Nombre maximal  | pces                  | 4         | 4         | 7         | 10        | 19        | 19        |
|  | Équipement standard                                   | pces                  | 2         | 2         | 2         | 2         | 2         | 2         |
|  | Distance minimale entre les tamis/étagères            | mm                    | 60        | 70        | 70        | 70        | 70        | 70        |
|  | Surface utile   | mm                    | 185x265   | 380x335   | 520x335   | 520x485   | 520x485   | 920x485   |
| Charge maximale autorisée (tamis *)  | Par tamis   | kg                    | 10        | 20        | 20        | 30        | 30        | 50        |
|  | Par étagère   | kg                    | 10        | 20        | 20        | 30        | 30        | 20        |
|  | Total à l'intérieur de l'appareil                     | kg                    | 25        | 50        | 50        | 70        | 100       | 130       |
| Nombre de portes métalliques extérieures   |   | pces                  | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 2         |
| Poids  | Net   | env. kg               | 31        | 55        | 75        | 100       | 150       | 215       |
|  | Brut (emballage de base)                              | env. kg               | 36        | 66        | 87        | 116       | 175       | 240       |
| Informations électriques – réseau 50/60 Hz   | Puissance max.  | kW                    | 0,9       | 1,2       | 1,8       | 1,8       | 3,6       | 5,4       |
|  | Puissance en état de veille [stand by]                | W                     | 5         | 5         | 5         | 5         | 5         | 5         |
|  | Courant pour la tension **)                           | A                     | 4         | 5,2       | 7,8       | 7,8       | 7,8       | 7,8       |
|  |   | V                     | 230       | 230       | 230       | 230       | 400/3NPE  | 400/3NPE  |
|  | Courant pour la tension **)                           | A                     | 8         | 10,4      | 15,6      | 15,6      | 20,8      | 27,1      |
| V  |   | 115                   | 115       | 115       | 115       | 115/3PE   | 115/3PE   |           |
| Niveau de protection   |   |                       | IP20      | IP20      | IP20      | IP20      | IP20      | IP20      |
| Informations thermiques  |   |                       |           |           |           |           |           |           |
| Température d'exploitation   | À partir de 5 °C au-dessus de la température ambiante | Jusqu'à °C            | 250 (300) | 250 (300) | 250 (300) | 250 (300) | 250 (300) | 250 (300) |
| Écarts par rapport à la température d'exploitation lorsque le clapet et la porte sont fermés (DIN 12 880 partie 2) | Dans l'espace   | ± % de la température | 2,7       | 2         | 2         | 2         | 2,5       | 3,5       |
|  | Dans le temps   | ± °C                  | 1         | 0,3       | 0,8       | 0,8       | 1         | 1         |
| Temps de montée à une température de 250 °C lorsque le clapet est fermé et que la tension est de 230 V             |   | min                   | 54        | 59        | 60        | 99        | 85        | 95        |
| Nombre d'échanges d'air à 250 °C   |   | h <sup>-1</sup>       | 6         | 8         | 12        | 5         | 4         | 3         |
| Pertes thermiques À 250 °C   |   | W                     | 300       | 590       | 760       | 990       | 1940      | 2550      |
| Bruit d'un appareil complet  |   | dB                    | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |

Commentaires :

Toutes les informations techniques se rapportent à une température ambiante de 22 °C et à une tension d'alimentation de 230 V.

Les écarts de température indiqués sont valables pour un appareil dans sa version standard, sans option – mesuré selon DIN 12880 dans un état stabilisé, avec chambre vide. Les autres paramètres peuvent varier en fonction des équipements en option et des fluides utilisés. La version standard est celle pouvant travailler jusqu'à une température de 250 °C.

\*) 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.

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

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



MMM Medcenter Einrichtungen GmbH,  
 Semmelweisstrasse 6, D-82152 Planegg / München  
 Tel.: +49 89 8992 2620, Fax.: +49 89 8992 2630,  
 E-mail: medcenter@mmm-medcenter.de,  
 www.mmm-medcenter.de