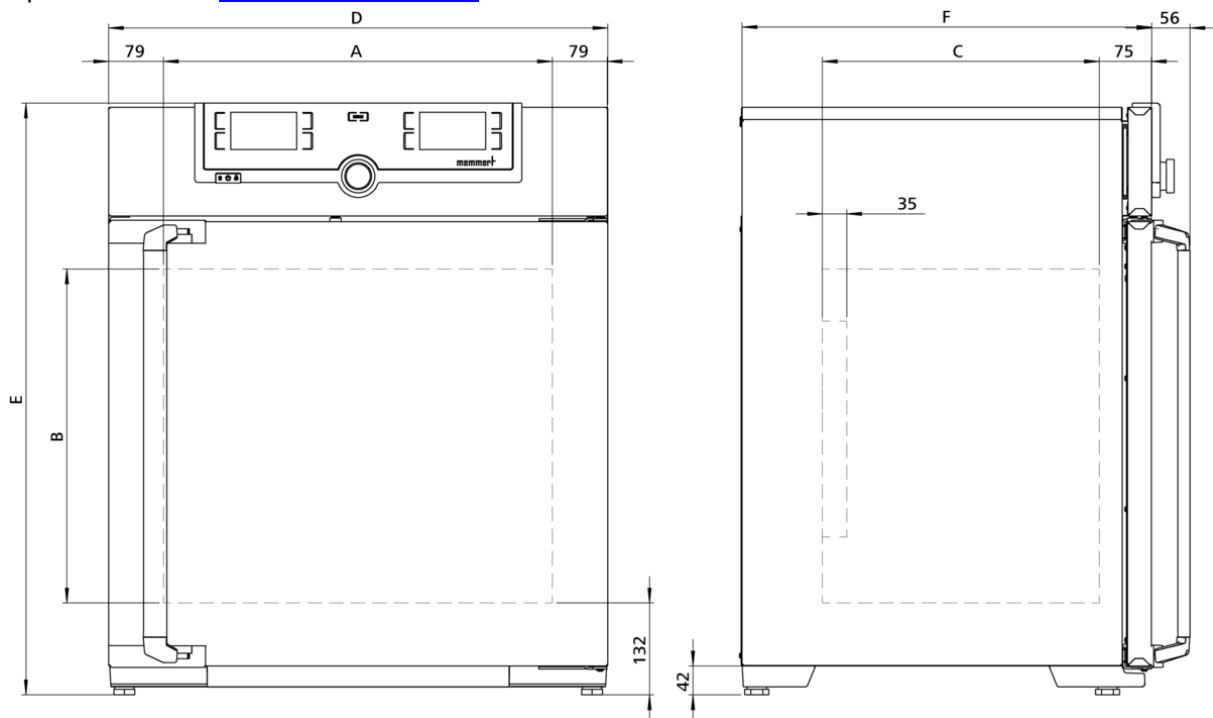


### ICO105

Toujours en sécurité: des fonctions haut de gamme pour la protection des cultures cellulaires, bactériennes et tissulaires.



Sur cette page, vous trouverez toutes les données techniques essentielles sur l'incubateur CO<sub>2</sub> Memmert série ICO. Notre équipe en charge de la relation client se fera un plaisir de vous aider si vous souhaitez plus d'informations. Si vous avez besoin d'une solution spéciale personnalisée, veuillez contacter nos spécialistes techniques à l'adresse [sales@memmert.com](mailto:sales@memmert.com).



## Contrôle des composants standard

|                                      |                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contrôle du CO <sub>2</sub>          | Régulation électronique et digitalisée du CO <sub>2</sub> , en procédure NDIR double faisceau, autodiagnostic et message sonore d'anomalie, compensation barométrique de la pression d'air |
| Gamme d'affichage CO <sub>2</sub>    | de 0 à 20 %                                                                                                                                                                                |
| Setting accuracy CO <sub>2</sub>     | 0,1%                                                                                                                                                                                       |
| Écart de justesse CO <sub>2</sub>    | +/- 0.2 %                                                                                                                                                                                  |
| Gamme d'affichage O <sub>2</sub>     | 1 à 20 %                                                                                                                                                                                   |
| Précision d'affichage O <sub>2</sub> | 0,1 %                                                                                                                                                                                      |

## Humidité

|                                                                 |                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Régulation hygrométrique (standard)                             | Limitation de l'humidité par élément Peltier; assure la limitation de l'hygrométrie du caisson intérieur à 93 % rh +/- 2,5 % avec bac rempli d'eau et introduit dans le caisson intérieur |
| Justesse d'affichage de l'humidité                              | 0.5 % rh                                                                                                                                                                                  |
| Gamme d'affichage régulation d'humidité active (avec option K7) | de 40 à 97 % Hr et Hr-Off                                                                                                                                                                 |

## Température

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gamme des températures utiles                                                                | 5 °C au-dessus de la température ambiante à +50 °C<br>Programme de stérilisation incorporé: 60 minutes à 180 °C (les sondes peuvent rester en place)                              |
| Gamme des températures affichables                                                           | +18 à +50 °C                                                                                                                                                                      |
| Résolution d'affichage des valeurs de la température de consigne et de la température réelle | 0,1 °C                                                                                                                                                                            |
| Sonde de température                                                                         | 2 thermosondes Pt100 de classe DIN A en technologie 4 brins avec surveillance mutuelle et maintien du fonctionnement à une température exactement identique<br>à +37 °C +/- 0.3 K |
| Ecart de justesse de température                                                             | à 37 °C +/- 0.1 K                                                                                                                                                                 |

## Technique de régulation

|                                   |                                                                                                                                |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Control</b> COCKPIT            | TwinDISPLAY. Régulateur PID numérique à microprocesseur multifonction adaptatif avec 2 écrans couleurs TFT à résolution élevée |
| <b>Configuration de la langue</b> | Allemand, anglais, français, espagnol, polonais, tchèque, hongrois, italien, chinois                                           |
| <b>Fonction Setpoint</b> WAIT     | Démarrage du processus uniquement lorsque la température de consigne est atteinte                                              |
| <b>Paramètres réglables</b>       | température (Celsius ou Fahrenheit), CO <sub>2</sub> , durée du programme, fuseaux horaires, horaires d'été/hiver              |

## Communication

|                                 |                                                                                                                                            |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Interface</b>                | Ethernet LAN, USB                                                                                                                          |
| <b>Enregistrement des états</b> | Enregistrement du cycle du programme en cas de panne d'électricité                                                                         |
| <b>Programmation</b>            | Programmation, gestion et téléchargement de programmes à partir d'une interface Ethernet ou d'un port USB à l'aide du logiciel AtmoCONTROL |

## Sécurité

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Auto</b> SAFETY                       | Dispositif supplémentaire de sécurité thermique intégré avec alarme pour suivi automatique de la consigne, qui surveille automatiquement la valeur de consigne sur une plage définie librement, alarme en cas de dépassement du seuil supérieur/inférieur, coupure de la fonction chauffage en cas de surtempérature ou de la fonction refroidissement en cas de sous-température |
| <b>Système de diagnostic automatique</b> | Pour la détection des anomalies en matière de contrôle de la température et de la teneur en CO <sub>2</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Alarme</b>                            | Visuelle et sonore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## Concept de chauffage

|                          |                                                                                                                                                                      |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Chauffage complet</b> | Système de chauffage complet multifonction à large surface avec chauffage supplémentaire de la porte et de la paroi arrière pour éviter la formation de condensation |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Équipement de base

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Certificat de calibrage d'usine</b> | Certificat de calibrage d'usine (point de mesure centre du caisson intérieur) pour +37 °C, 5 % CO <sub>2</sub> et 90 % rh (option K7 obligatoire) – équipement standard pour les unités avec régulation hygrométrique active                         |
| <b>Certificat de calibrage d'usine</b> | Certificat de calibrage d'usine (point de mesure centre du caisson intérieur) pour +37 °C, 5 % CO <sub>2</sub> , 90 % rh et 10 % O <sub>2</sub> (options K7 et T6 obligatoires) – équipement standard pour les unités avec régulation O <sub>2</sub> |
| <b>Certificat de calibrage d'usine</b> | Certificat de calibrage d'usine (point de mesure du caisson intérieur) pour 37 °C, 5 % CO <sub>2</sub> pour les unités avec équipement standard                                                                                                      |
| <b>Porte</b>                           | Porte en acier inoxydable entièrement isolée avec verrouillage 2 points (fermeture de la porte par compression)                                                                                                                                      |
| <b>Porte</b>                           | Porte intérieure en verre avec ouverture (Ø 8 mm) pour prélèvement des échantillons gazeux                                                                                                                                                           |
| <b>Accessoires standard</b>            | Set de connexion CO <sub>2</sub> (tuyauterie, raccord et fixation)                                                                                                                                                                                   |
| <b>Accessoire standard</b>             | Filtre à membrane (afin d'éliminer les souillures et polluants, tous les gaz d'entrée sont filtrés à l'aide du filtre à membrane avant de pénétrer dans l'enceinte)                                                                                  |
| <b>Clayettes</b>                       | 2 plateau(x) perforé(s) inox                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Clayettes</b>                       | 1 bac à eau inox                                                                                                                                                                                                                                     |

## Caisson intérieur en acier inoxydable

|                                |                                                                                              |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mésures                        | $L_{(A)} \times H_{(B)} \times P_{(C)}$ : 560 x 480 x 400 mm (P moins 35mm pour ventilateur) |
| Intérieur                      | Numéro de matériau 1.4301 (ASTM 304), résistant à la corrosion                               |
| Volume                         | 107 l                                                                                        |
| Nombre max. clayettes          | 6                                                                                            |
| Charge maximale de l'appareil: | 90 kg                                                                                        |
| Charge max. par clayette       | 15 kg                                                                                        |

## Caisson extérieur en acier inox structuré

|                   |                                                                                     |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Mésures           | $L_{(D)} \times H_{(E)} \times P_{(F)}$ : 719 x 850 x 591 mm (P +56mm hors poignée) |
| Caisson extérieur | Paroi arrière en tôle d'acier entièrement galvanisée                                |

## Données électriques

|                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Tension/Charge électrique | 230 V, 50/60 Hz<br>environ 1300 W |
| Tension/Charge électrique | 115 V, 50/60 Hz<br>environ 1300 W |

## Conditions d'environnement

|                         |                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Installation            | Il convient de prévoir un écart de 15 cm minimum entre le mur et le panneau arrière de l'appareil.<br>L'écart ne doit pas être inférieur à 20 cm avec le plafond et à 5 cm sur les côtés par rapport au mur ou à un autre appareil |
| Température ambiante    | 10 °C à 35 °C                                                                                                                                                                                                                      |
| Hygrométrie h.r.        | max. 70 %, non condensée                                                                                                                                                                                                           |
| Altitude d'installation | max. 2000 m au-dessus du niveau moyen de la mer                                                                                                                                                                                    |
| Classe de surtension    | II                                                                                                                                                                                                                                 |
| Niveau de pollution     | 2                                                                                                                                                                                                                                  |

## Données sur l'emballage/l'expédition

|                                |                                                               |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Information du transport       | Les appareils doivent être transportés en position verticale! |
| Tarif douanier commun          | 8419 8998                                                     |
| Pays d'origine                 | Allemagne                                                     |
| Numéro d'enregistrement DEEE   | DE 66812464                                                   |
| Dimensions env., carton inclus | Dimensions avec l'emballage (L x H x P): 800 x 1030 x 800 mm  |
| Poids net                      | approximatif: 75 kg                                           |
| Poids brut sous carton         | approximatif: 100 kg                                          |

---

Les unités standards ont reçu l'approbation de sécurité et contiennent les données de test

