

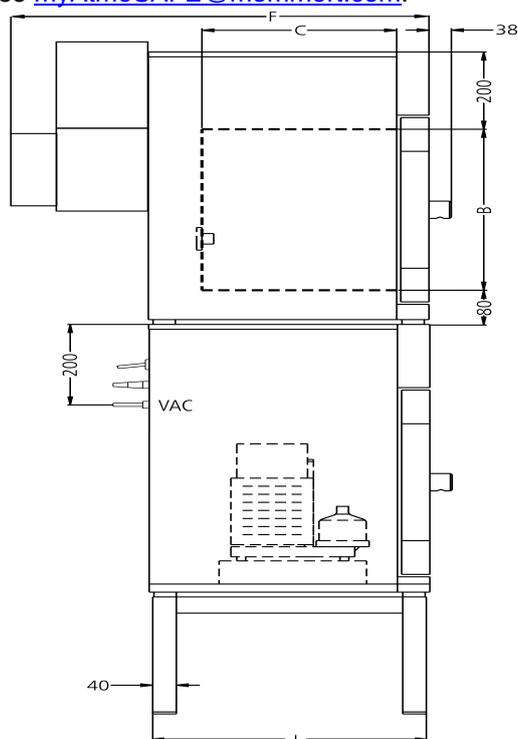
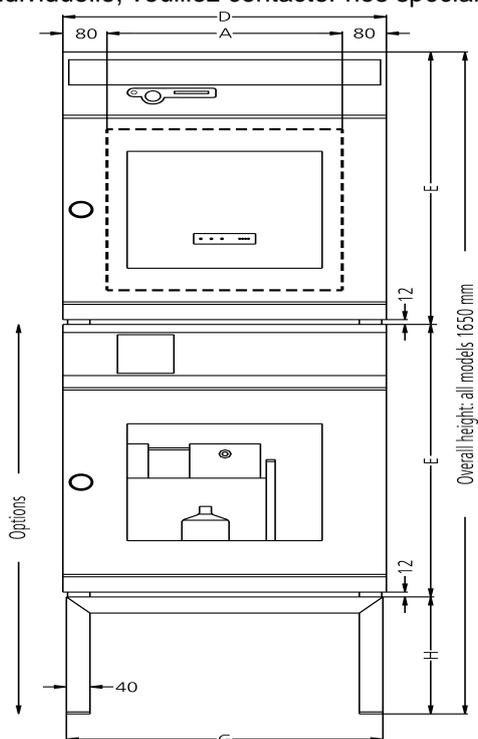
Étuve à vide réfrigérée

VO400cool

Pour le séchage en douceur des bactéries et des cultures de démarrage ou la simulation de vols intercontinentaux.



Le contact direct entre l'élément de chargement et les thermo-plateaux dans l'espace de travail de l'étuve à vide garantit aux utilisateurs un contrôle thermique rapide et régulier sans perte de chaleur des produits alimentaires, cosmétiques, horloges, livres, circuits imprimés ou moules d'injection. Sur cette page, vous trouverez toutes les spécifications techniques principales de l'étuve à vide réfrigérée Memmert. Pour de plus amples informations, notre service de distribution se tient volontiers à votre disposition. Si vous avez besoin d'une solution spécifique individuelle, veuillez contacter nos spécialistes techniques à l'adresse myAtmoSAFE@memmert.com.



Contrôle des composants standard

Température	Mesure de température à partir d'une sonde Pt100 en technologie 4 brins
Vide	Régulation électronique et numérique de la pression à partir d'électrovannes
Vide	Précision de réglage de 1 mbar
Vide	Gamme de réglage de 5 mbar à 1100 mbar - affichage numérique (DEL)
Vide	Ventilation rapide pour l'ouverture de la porte (blocage de la porte sous vide), réactivation du programme avec récupération des valeurs enregistrées
Vide	Poursuite du processus de séchage à vide (cycles de vide) après une panne d'électricité
Vide	Alimentation en air programmable et commandée numériquement
Régulateur	Affichage numérique de tous les paramètres définis en matière de température, de jour de semaine, de durée, de pression, de segments de rampes et de configuration
Régulateur	Voyant DEL pour le thermo-plateau en fonctionnement avec affichage supplémentaire de la fonction de chauffage
Régulateur	Affichage numérique de la température réelle activable
Horloge	Horloge en heure relative pour les profils de contrôle thermique et de pression (au niveau du vide) avec 40 rampes maximum, chaque segment comportant des valeurs définies pour la durée, la pression et la température (en fonction de la valeur de consigne), réglable de 1 minute à 999 heures

Température

Gamme de température	De +5 °C à +90 °C
Résolution d'affichage de la valeur réelle	0,1 °C
Résolution d'affichage de la valeur de consigne	0,1 °C
Résolution d'affichage/Précision de réglage	0,5 °C

Technique de régulation

Étalonnage	trois valeurs de température au choix et trois valeurs de pression au choix
-------------------	---

Communication

Interface	Interface USB avec logiciel «Celsius» de Memmert pour le pilotage et l'enregistrement des états de la température et de la pression
Enregistrement des états	Enregistrement intégré à long terme (mémoire circulaire) de toutes les données pertinentes, conforme aux bonnes pratiques de laboratoire - 1 024 Ko
Enregistrement des états	Enregistrement du cycle du programme en cas de panne d'électricité
Programmation	Cartes à puce de pilotage comprenant 1 MEMoryCard XL avec une capacité de mémoire de 32 Ko (40 rampes au maximum)
Programmation	Programmation multifonction sur un écran digital alphanumérique à 8 caractères (choix de la langue dans les options de configuration)

Sécurité

Dispositif de sécurité thermique	Système de protection automatique contre la surtempérature, indexé sur la valeur de consigne avec coupure du chauffage en cas d'anomalie (environ 3 °C au-dessus de la valeur de consigne)
Dispositif de sécurité thermique	Thermostat électronique supplémentaire, réglable numériquement avec microprocesseur, classe de protection 3.3 (valeur maximale pour la surtempérature et valeur minimale pour la sous-température)
Dispositif de sécurité thermique	Limiteur de température mécanique TB de classe de protection 1 (DIN 12880) pour coupure du chauffage à environ 20 °C au-dessus de la température maximale de l'appareil
AutoSAFETY	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 du chauffage en cas de surtempérature
Système autodiagnostic	Pour la détection des anomalies

Concept de chauffage

Régulation MLC (contrôle sur plusieurs niveaux) par microprocesseur à émulation à logique floue et optimisation volumétrique (adaptation des performances en fonction du volume de l'élément de chargement), avec sondes thermiques locales

Équipement de base

Contenu standard	Avec certificat de calibrage d'usine à +50 °C/20 mbar
Porte	Porte transparente en verre, intérieur avec verre de sécurité de 15 mm d'épaisseur monté sur ressort, extérieur avec protection anti-éclat
Intérieur	Soudure hermétique et étanche, en acier inoxydable extrêmement résistant à la corrosion, numéro de matériau 1.4404
Intérieur	Revêtement intérieur supplémentaire en acier inoxydable 1.4404, parois latérales avec rails de support et dispositif anti-basculement, revêtement de la paroi intérieure supérieure pour une protection contre les turbulences causées par la ventilation
Intérieur	Tuyauterie en acier inoxydable, numéro de matériau 1.4571
Tiroirs	1 thermo-plateau en aluminium 3.3547 (ASTM B209) avec chauffage pour grandes surfaces intégré et refroidissement encastré au niveau le plus bas (non extractible)

Caisson intérieur en acier inoxydable

Volume	49 l
Mésures	$L_{(A)} \times H_{(B)} \times P_{(C)}$: 385 x 385 x 330 mm
Nombre max. clayettes	
Charge maximale de l'appareil:	20 kg
Charge max. par clayette	0 kg

Caisson extérieur en acier inox structuré

Mésures $L_{(D)}$ x $H_{(E)}$ x $P_{(F)}$: 550 x 680 x 730 mm

Caisson extérieur Paroi arrière en tôle d'acier entièrement galvanisée

Données électriques

Tension/Charge électrique 230 V, 50/60 Hz
environ 500 W

Données sur l'emballage/l'expédition/installation

Installation Il convient de prévoir un écart de 15 cm minimum entre le mur et le panneau arrière de l'enceinte. L'écart ne doit pas être inférieur à 20 cm avec le plafond et à 8 cm sur les côtés de l'appareil.

Information du transport Les appareils doivent être transportés en position verticale!

Tarif douanier commun 8419 8998

Pays d'origine Allemagne

Numéro d'enregistrement DE 66812464
DEEE

Dimensions env., carton inclus Dimensions avec l'emballage (L x P x H): 830 x 1050 x 800 mm

Poids net approximatif: 89 kg

Poids brut sous carton approximatif: 112 kg

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

