

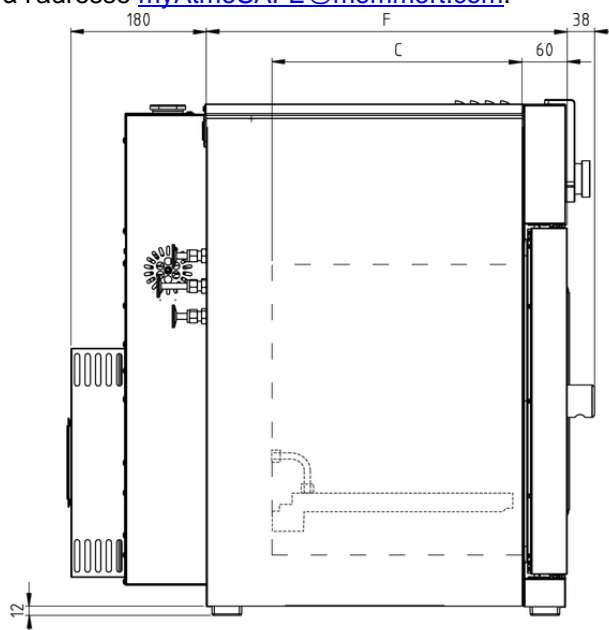
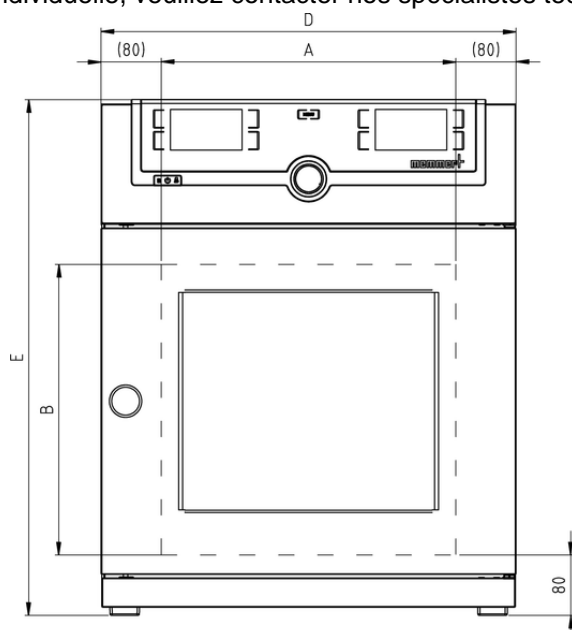
Étuve à vide réfrigérée

VO49cool

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.



Pressure (Vacuum)

Vacuum range	5 to 1100 mbar
Pressure control	Digital electronic pressure control for a speed-controlled vacuum pump. Tubing for vacuum, air and inert gas are made of material 1.4571 (ASTM 316 Ti). Programmable, digitally controlled inlet for air.
Permitted final vacuum	0.01 mbar
Maximum leakage rate	0.01 bar/h
Pump control	speed control, optimised rinsing procedures for the pump membranes as well as signal output for pump ON/OFF
Connection	Vacuum connection with small flange DN16, and gas inlet with small flange DN16

Température

Gamme des températures utiles	De +5 (au moins 20 au-dessous de l'ambiante) à +90 °C
Gamme des températures affichables	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

Technique de régulation

Paramètres réglables	Température (Celsius ou Fahrenheit), vide, durée des programmes, fuseaux horaires, heures d'été/d'hiver
Configuration de la langue	Allemand, anglais, français, espagnol, polonais, tchèque, hongrois, italien
ControlCOCKPIT	TwinDISPLAY. Régulateur PID numérique à microprocesseur multifonction adaptatif avec 2 écrans couleurs TFT à résolution élevée
Horloge	Minuterie digitale avec programmation de l'heure d'arrêt et réglage de la durée de 1 minute à 99 jours
Fonction SetpointWAIT	Démarrage du processus uniquement lorsque la température de consigne est atteinte

Communication

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

Sécurité

Dispositif de sécurité thermique	Limiteur de température mécanique TB de classe de protection 1 (DIN 12880) pour coupure du chauffage à environ 10 °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 ou du groupe froid en cas de sous-température
Système de diagnostic automatique	Pour la détection des anomalies en matière de contrôle de la température
Alarme	Visuelle et sonore

Concept de chauffage

Thermo-plateau	2 connexion pour thermo-plateau au niveau de la paroi arrière
VO réfrigération	Peltier permet d'atteindre une répartition régulière de la température avec une divergence maximale de ± 1 K dans toute la gamme de température
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

Certificat de calibrage d'usine	à +10 °C/20 mbar
Intérieur	Revêtement intérieur supplémentaire en acier inoxydable 1.4404.
Intérieur	Tuyauterie en acier inoxydable, numéro de matériau 1.4571
Tiroirs	Combinaison de plaques de refroidissement et de chauffage en aluminium 3.3547 (ASTM B209), avec chauffage étendu sur toute la surface et sondes intégrées (Pt100/4 brins) dispositif de sécurité sur chaque thermo-plateau. Autres données: v. caisson int. inox.

Caisson intérieur en acier inoxydable

Material	Soudure hermétique et étanche, en acier inoxydable extrêmement résistant à la corrosion, numéro de matériau 1.4404
Volume	49 l
Mésures	$L_{(A)} \times H_{(B)} \times P_{(C)}$: 385 x 385 x 330 mm
Charge maximale de l'appareil:	20 kg

Caisson extérieur en acier inox structuré

Mésures	$L_{(D)} \times H_{(E)} \times P_{(F)}$: 550 x 687 x 430 mm (P +38mm hors poignée)
Porte	Porte transparente en verre, intérieur avec verre de sécurité de 15 mm d'épaisseur monté sur ressort, extérieur avec protection anti-éclat
Caisson extérieur	Paroi arrière en tôle d'acier entièrement galvanisée

Données électriques

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

Conditions d'environnement

Température ambiante	+5 °C à +40 °C
----------------------	----------------

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.
--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Hygrométrie h.r.	max. 80 %, non condensée
------------------	--------------------------

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): 830 x 1050 x 800 mm
--------------------------------	--------------------------------------------------------------

Poids net	approximatif: 96 kg
-----------	---------------------

Poids brut sous carton	approximatif: 119 kg
------------------------	----------------------

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

