

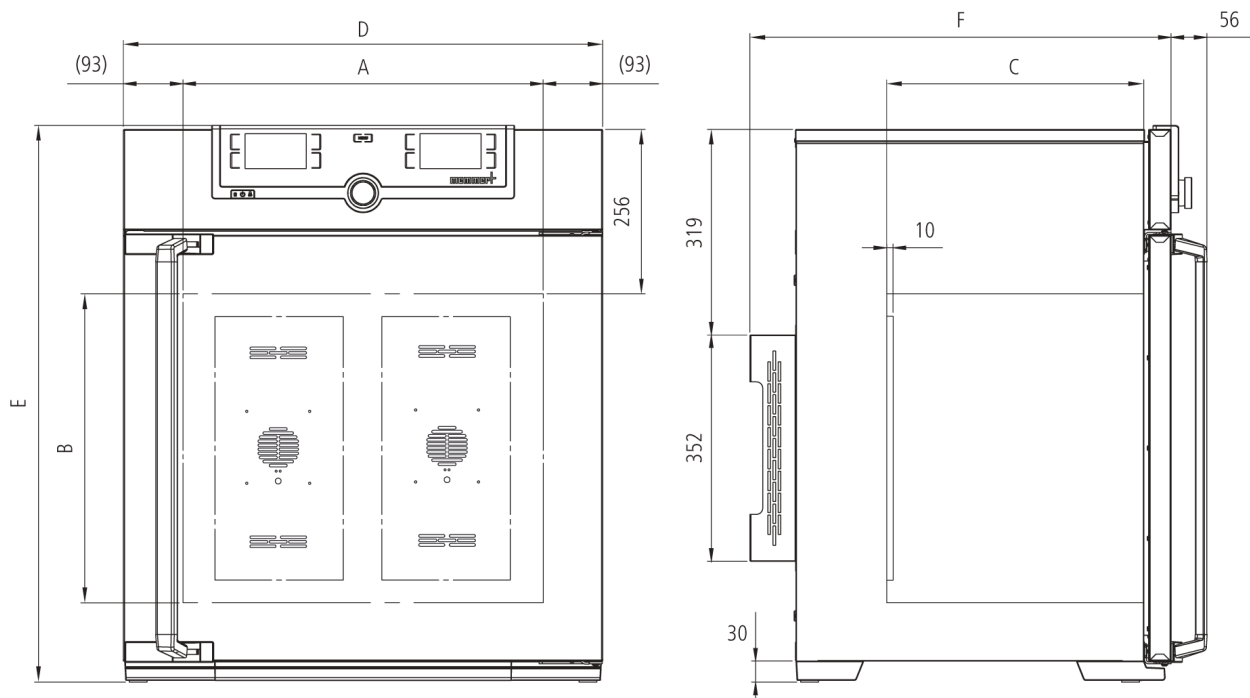


## Enceinte à climat constant HPP400

Une conception sur mesure pour la simulation d'environnements, les tests climatiques, les essais de matériaux, ainsi que les tests de stabilité conformément aux directives de la Conférence internationale sur l'harmonisation.



Sur cette page, vous trouverez toutes les spécifications techniques principales de notre enceinte climatique HPP. 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](mailto:myAtmoSAFE@memmert.com).



## Humidité

<b>Humidité</b>	Réglage actif de l'humidification et de la déshumidification de 10 à 90 % d'humidité relative avec affichage numérique de l'humidité relative de l'air; résolution d'affichage de 0,1 %, précision de réglage de 0,5 %
<b>Justesse d'affichage de l'humidité</b>	0.5 %
<b>Humidité</b>	Alimentation en humidité à partir d'eau distillée provenant d'un réservoir externe via une pompe auto-amorçante
<b>Humidité</b>	Humidification à partir d'un générateur de vapeur chaude
<b>Humidité</b>	Déshumidification à partir d'un piège à froid de technologie Peltier

## Température

<b>Gamme des températures utiles</b>	Sans lumière: de 0 °C à +70 °C
<b>Gamme des températures utiles</b>	Avec lumière: de +15 °C à +40 °C
<b>Résolution d'affichage des valeurs de la température de consigne et de la température réelle</b>	0,1 °C
<b>Température</b>	2 thermosondes Pt100 de classe DIN A en technologie 4 brins avec surveillance mutuelle et maintien du fonctionnement à une température exactement identique

## Technique de régulation

<b>ControlCOCKPIT</b>	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
<b>Paramètres réglables</b>	Température (Celsius ou Fahrenheit), humidité relative, durée des programmes, fuseaux horaires, heures d'été/d'hiver
<b>Horloge</b>	Minuterie digitale avec programmation de l'heure d'arrêt et réglage de la durée de 1 minute à 99 jours
<b>Fonction HeatBALANCE</b>	Adaptation de la répartition de la puissance thermique entre les éléments de chauffage supérieurs et inférieurs dans une plage comprise entre -50 % et +50 %
<b>Fonction SetpointWAIT</b>	Démarrage du processus uniquement lorsque la température de consigne est atteinte
<b>Étalonnage</b>	Trois valeurs de température au choix, deux points d'étalonnage pour l'humidité: 20 et 90 % d'humidité relative

## 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

**Dispositif de sécurité thermique** Thermostat (classe de protection 3.3) ou limiteur de température (classe de protection 2) sélectionnable à l'écran

**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 de la fonction chauffage en cas de surtempérature ou de la fonction refroidissement en cas de sous-température

**Système autodiagnostic** Pour la détection des anomalies en matière de contrôle de la température et de l'humidité

**Alarme** Visuelle et sonore

## Concept de chauffage

**Peltier** Système de refroidissement/chauffage Peltier éco-énergétique intégré dans la paroi arrière (principe de la pompe à chaleur)

## Équipement de base

**Clayettes** 2 grille(s) inox, électropolie(s)

**Accessoire standard** Réservoir d'eau, y compris tuyau de raccordement

**Certificat de calibrage d'usine** pour +10 °C et +37 °C, 60 % rh à +30 °C

**Porte** Porte en acier inoxydable entièrement isolée avec verrouillage 2 points (fermeture de la porte par compression)

**Porte** Porte intérieure en verre

## Caisson intérieur en acier inoxydable

**Volume** 384 l

**Mésures**  $L_{(A)} \times H_{(B)} \times P_{(C)}$ : 640 x 1200 x 500 mm

**Nombre max. clayettes** 14

**Charge maximale de l'appareil:** 200 kg

**Charge max. par clayette** 30 kg

## Caisson extérieur en acier inox structuré

**Installation** Sur roulettes à frein intégré

**Mésures**  $L_{(D)} \times H_{(E)} \times P_{(F)}$ : 824 x 1720 x 788 mm

**Caisson extérieur** Paroi arrière en tôle d'acier entièrement galvanisée

## Données électriques

Tension/Charge électrique	230 V, 50/60 Hz environ 1200 W
Tension/Charge électrique	115 V, 50/60 Hz environ 1200 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. 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	16 °C à 40 °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

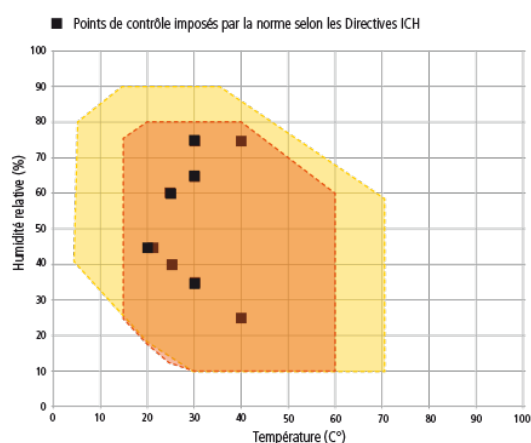
## Données sur l'emballage/l'expédition

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 P x H): 93 x 1930 x 930 mm
Poids net	approximatif: 130 kg
Poids brut sous carton	approximatif: 213 kg

## Zone de travail hygrométrique-thermique HPP

Toutes les enceintes climatiques ne se valent pas. Pour faire le bon choix, il faut prendre en compte différents aspects comme le taux d'humidité de l'élément de chargement, les conditions d'environnement ainsi que la zone de travail hygrométrique-thermique correspondante. Le schéma ci-contre indique les combinaisons de température et d'humidité possibles pour notre enceinte à climat constant HPP.

Un fonctionnement en continu sans condensation est possible dans les plages respectives de température et d'humidité. L'importance de la condensation pouvant se former au niveau des valeurs seuils des différentes plages dépend du degré d'humidité de l'élément de chargement ainsi que des conditions d'environnement.



Zone de travail dans la combinaison température – humidité HPP ● HPP110 - HPP1060 sans lumière / ● HPP 1400

---

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

