



**memmert**  
Experts in Thermostatics

# Enceinte à climat constant HPP

## Économies d'énergie grâce à la technologie Peltier

Tailles de modèle: 110, 260, 400 **NOUVEAU**, 750, 1060 **NOUVEAU**, 1400 **NOUVEAU**, 2200 **NOUVEAU**

Gamme des températures affichables\*: jusqu'à +70 °C (HPP110 – 1060) | jusqu'à +60 °C (HPP1400/HPP2200)

Gamme affichable de l'humidité\*: 10 à 90 % rh (HPP110 – 1060) | 10 à 80 % rh (HPP1400/HPP2200)



NOUVEAUX  
MODÈLES



Depuis 2000, le pionnier de la technologie Peltier – Memmert – a affiné continuellement le concept de réglage haute précision Peltier pour le chauffage et le refroidissement. Ce réglage extrêmement sensible de la température assure que les processus se déroulent de manière fiable et stable sur le long terme et qu'ils puissent être reproduits dans des conditions très précisément définies. Dans les modèles XXL HPP1060, HPP1400 et HPP2200, la température et l'humidité restent stables et réparties uniformément sur tout le caisson de travail, même à charge pleine, grâce à la fonction HeatBALANCE.

### Les points forts de l'enceinte à climat constant HPP

- Volume intérieur de 108 à 2140 litres: avec sept modèles, la plus vaste gamme au monde d'enceintes à climat constant avec technologie Peltier
- Un système de chauffage et de refroidissement Peltier qui préserve énergie (sans fluides frigorigènes)
- Fonctionnement silencieux et quasiment sans vibrations
- Humidité stable même en cas de températures ambiantes élevées grâce à la humidification et déshumidification actives à régulation numérique
- Module d'éclairage à LED avec deux températures de couleur alternatives (HPP110 – HPP750)
- Enregistrement des paramètres de l'appareil avec le logiciel AtmoCONTROL, conforme FDA en option

\*POUR UN FONCTIONNEMENT SANS LUMIÈRE



# FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE, STABLE SUR LE LONG TERME ET SANS ENTRETIEN

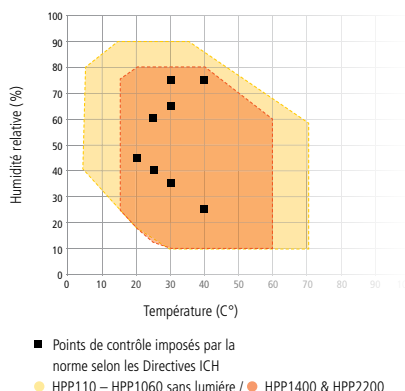
## Principaux domaines d'utilisation

Les principales applications pour les appareils HPP de Memmert sont les essais de stabilité conformément à ICH, GMP ou IFSCC dans les secteurs de la pharmacologie, des cosmétiques et de l'industrie agro-alimentaire, du stockage climatique ainsi que du conditionnement. Grâce à son fonctionnement silencieux, l'enceinte à climat constant est adaptée à la culture de cristaux de protéine et plantes, à l'élevage d'insectes ou de poissons zèbres ainsi qu'au maintien de souris. Le module d'éclairage à LED innovant facultatif garantit des conditions de croissance naturelles.

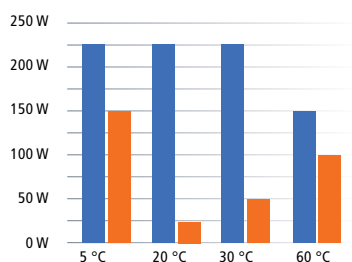
## Baisse des coûts d'exploitation jusqu'à 90 %

La majorité des essais de stabilité sont réalisés à proximité de la température ambiante. Le concept de chauffage et de refroidissement Memmert avec éléments Peltier est ici particulièrement rentable. Par rapport à une enceinte à climat constant courante, vous pouvez réaliser jusqu'à 90 % d'économies d'énergie en fonctionnement continu sur plusieurs mois.

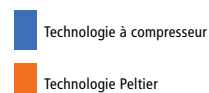
### Zone de travail dans la combinaison température – humidité HPP



### Comparaison de la technologie Peltier et des groupes compresseurs



Diminution des consommations d'énergie de près de 90 %



Par ailleurs, différents modèles spéciaux, par exemple un appareil permettant de tester le comportement de fonte de la glace alimentaire, ont été développés par le service de personnalisation de Memmert en collaboration avec l'industrie. Contact à l'adresse [myAtmoSAFE@memmert.com](mailto:myAtmoSAFE@memmert.com)

### Spécifications techniques pour les enceintes à climat constant HPP de Memmert

Tailles de modèle	HPP110	HPP260	NOUVEAU HPP400	HPP750	NOUVEAU HPP1060	NOUVEAU HPP1400	NOUVEAU HPP2200
Volume env. l	108	256	384	749	1060	1360	2140
Dimensions extérieures (L x H x P) mm	745x864x656	824x1183x756	824x1720x756	1224x1726x856	1224x1661x1107	1435x1913x1007	2157x1913x1907
Gamme des températures affichables °C sans lumière, sans humidité	0 à +70*				+15 à +60*		
Gamme des températures affichables °C sans lumière, avec humidité	+5 à +70*				+15 à +60*		
Gamme affichable de l'humidité % rh sans lumière/ avec lumière	10 à 90/10 à 85				10 à 90/-	10 à 80/-	

\* Gamme des températures utiles au moins 20/10 °C (HPP110 – 1060/HPP1400 – 2200) au-dessous de la température ambiante, divergence avec lumière (HPP110 – 750)

Vous trouverez les spécifications techniques détaillées dans la brochure Memmert sur l'enceintes climatiques ou sur Internet à l'adresse [www.memmert.com/fr/hpp](http://www.memmert.com/fr/hpp).



110 260 400 750 1060 1400 2200

[www.memmert.com](http://www.memmert.com) | [www.atmosafe.net](http://www.atmosafe.net)

Memmert GmbH + Co. KG | Boite postale 1720 | D-91107 Schwabach  
 Tel. +49 (0) 9122 / 925 - 0 | Fax +49 (0) 9122 / 145 85 | Courriel: [sales@memmert.com](mailto:sales@memmert.com)  
[www.facebook.com/memmert.family](https://www.facebook.com/memmert.family) | Plateforme experts: [www.atmosafe.net](http://www.atmosafe.net)