

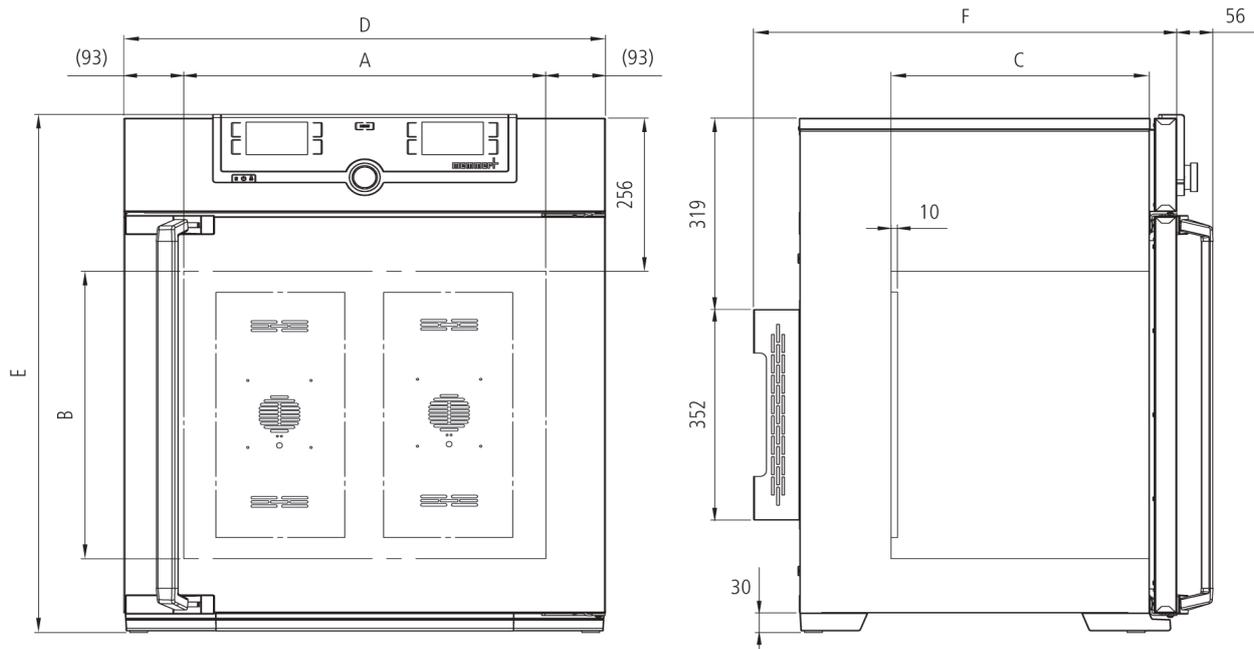


Peltier-cooled incubator IPP110plus

Microbiology, zoology, food, cosmetics or pharma industry: the energy-saving cooled incubator with Peltier elements heats up and cools down seamlessly in one system.



With the help of our model selection, with dimensioned model sketches and extensive technical data for download, you will find your perfect Peltier-cooled incubator. For large volumes in conjunction with rapid temperature changes, the Memmert compressor-cooled incubator is recommended. Flexibility and technical features of our appliances meet all possible needs. Put us to the test!



Temperature

Working temperature range from 0°C to +70°C

Setting accuracy temperature 0.1°C

Temperature 2 Pt100 sensors Class A in 4-wire-circuit, mutually monitoring and taking over the performance at the same temperature value

Control technology

ControlCOCKPIT TwinDISPLAY. Adaptive multifunctional digital PID-microprocessor controller with 2 high-definition TFT-colour displays.

Language setting German, English, Spanish, French, Polish, Czech, Hungarian

Timer Digital backwards counter with target time setting, adjustable from 1 minute to 99 days

Function SetpointWAIT the process time does not start until the set temperature is reached

Calibration three freely selectable temperature values

adjustable parameters temperature (Celsius or Fahrenheit), programme time, time zones, summertime/wintertime

Ventilation

Convection forced ventilation by Peltier fan

Communication

Documentation programme stored in case of power failure

Programming AtmoCONTROL software on a USB stick for programming, managing and transferring programmes via Ethernet interface or USB port

Safety

Temperature control over- and undertemperature monitor TWW, protection class 3.3 or adjustable temperature limiter TWB, protection class 2, selectable on display

AutoSAFETY additionally integrated over- and undertemperature protection "ASF", automatically following the setpoint value at a preset tolerance range, alarm in case of over- or undertemperature, heating function is switched off in case of overtemperature, cooling function in case of undertemperature

Autodiagnostic system for fault analysis

Alarm visual and acoustic

Heating concept

Peltier Heating and cooling performance distribution by individual control of the Peltier elements in the upper and lower row

Peltier energy-saving Peltier heating-/cooling system integrated in the rear (heat pump principle)

Standard equipment

Scope of delivery	incl. works calibration certificate for +10°C and +37°C
Door	fully insulated stainless steel door with 2-point locking (compression door lock)
Door	inner glass door
Internals	2 stainless steel grids

Stainless steel interior

Volume	108 l
Dimensions W x H x D in mm	$w_{(A)} \times h_{(B)} \times d_{(C)}$: 560 x 480 x 400 mm
Max. number of grids/shelves	5
Max. loading of chamber	150 kg
Max. loading per grid/shelf	20 kg

Textured stainless steel casing

Dimensions	$w_{(D)} \times h_{(E)} \times d_{(F)}$: 745 x 864 x 674 mm
Housing	rear zinc-plated steel

Electrical data

Voltage	230 V, 50/60 Hz
Electrical load	approx. 550 W
Voltage	115 V, 50/60 Hz
Electrical load	approx. 550 W

Packing/shipping data

the appliances must be transported upright

Customs tariff number	8419 8998
Country of origin	Federal Republic of Germany
WEEE-Reg.-No.	DE 66812464
Dimensions approx incl. carton	B x H x T: 830 x 1050 x 800 mm
Net weight	approx. 78 kg
Gross weight carton	approx. 103 kg

Standard units are safety-approved and bear the test marks



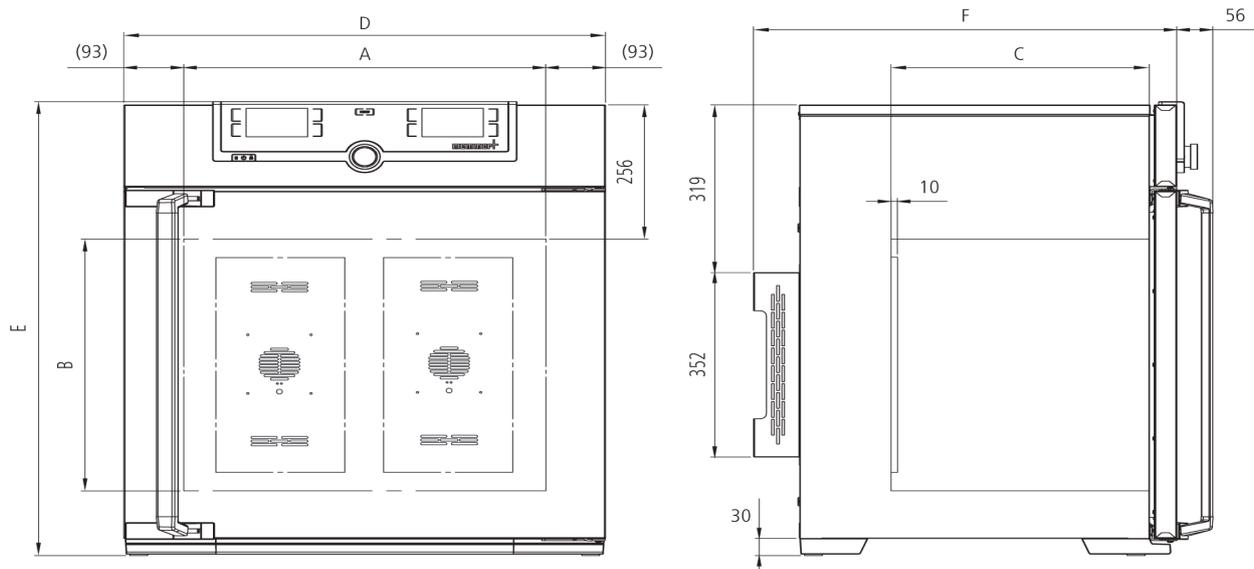


Incubateur réfrigéré à éléments Peltier IPP110plus

Microbiologie, zoologie, industries de l'alimentation et des cosmétiques, pharmacie: l'incubateur réfrigéré IPP équipé d'éléments Peltier permet de chauffer et de refroidir de façon continue à partir d'un seul et même appareil.



Grâce à notre large gamme de modèles, à nos croquis cotés et à nos spécifications techniques détaillées à télécharger, vous trouverez à coup sûr l'incubateur réfrigéré à éléments Peltier correspondant à vos besoins. Pour les plus gros volumes associés à des variations thermiques rapides, nous recommandons l'utilisation de l'incubateur réfrigéré Memmert équipé d'un compresseur de refroidissement. Nous sommes convaincus que la flexibilité et l'équipement technique de nos appareils répondent à tous les besoins. Proposez-nous un défi!



Température

Gamme des températures utiles	De 0 °C à +70 °C
Résolution d'affichage des valeurs de la température de consigne et de la température réelle	0,1 °C
Température	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

ControlCOCKPIT	TwinDISPLAY. Régulateur PID numérique à microprocesseur multifonction adaptatif avec 2 écrans couleurs TFT à résolution élevée
Configuration de la langue	Allemand, anglais, français, espagnol, polonais, tchèque, hongrois
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
Étalonnage	Trois valeurs de température au choix
Paramètres réglables	Température (Celsius ou Fahrenheit), durée des programmes, fuseaux horaires, heures d'été/d'hiver

Aération

Convection	Brassage forcé de l'air intérieur à partir d'un ventilateur Peltier
-------------------	---

Communication

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	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
Alarme	Visuelle et sonore

Concept de chauffage

Peltier	Répartition de la puissance de chauffage/refroidissement à partir de la commande individuelle des éléments Peltier supérieurs et inférieurs
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)
Contenu standard	Avec certificat de calibrage d'usine à +10 °C et +37 °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	108 l
Mésures	$L_{(A)} \times H_{(B)} \times P_{(C)}$: 560 x 480 x 400 mm
Nombre max. clayettes	5
Charge maximale de l'appareil:	150 kg
Charge max. par clayette	20 kg

Caisson extérieur en acier inox structuré

Mésures	$L_{(D)} \times H_{(E)} \times P_{(F)}$: 745 x 864 x 674 mm
Caisson extérieur	Paroi arrière en tôle d'acier entièrement galvanisée

Données électriques

Tension/Charge électrique	230 V, 50/60 Hz environ 550 W
Tension/Charge électrique	115 V, 50/60 Hz environ 550 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): 830 x 1050 x 800 mm
Poids net	approximatif: 78 kg
Poids brut sous carton	approximatif: 103 kg

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

