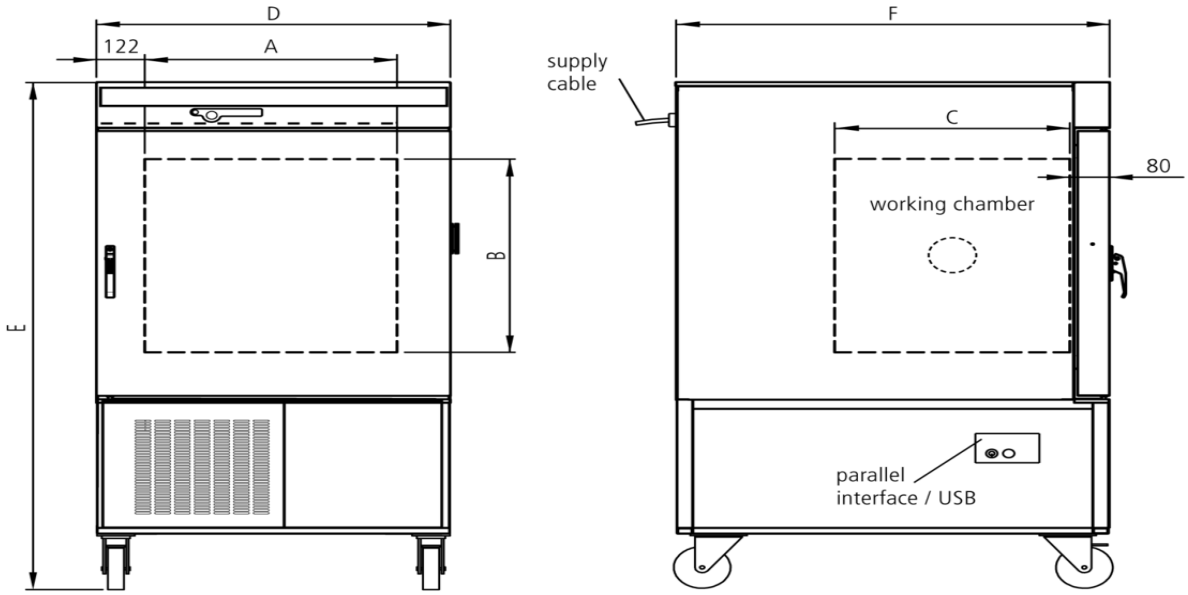
Enceintes d'essais environnementaux

TTC256

Les enceintes d'essais environnementaux Memmert recréent l'atmosphère parfaite et raccourcissent les processus de façon durable grâce à une variation de température très rapide.

Sur cette page, nous avons rassemblé pour vous toutes les spécifications techniques de l'enceinte d'essais environnementaux CTC et de l'enceinte d'essais thermiques TTC de 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 sales@memmert.com.
Sur cette page, nous avons rassemblé pour vous toutes les spécifications techniques de l'enceinte d'essais thermiques TTC de 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 sales@memmert.com.



Memmert GmbH + Co. KG | Tel. +49 (0) 9122/925-0 | E-Mail info@memmert.com

Température

Gamme de température	de -42 °C à +190 °C
Résolution d'affichage des valeurs de la température de consigne et de la température réelle	
Écart par rapport à la température ambiante	+/- 0,5 jusqu'à 2 K
Sonde de température	2 thermosondes Pt100 de classe DIN A en technologie 4 brins avec surveillance mutuelle et maintien du fonctionnement à une température exactement identique
Display	Détermination numérique des valeurs de consigne (résolution de 0,1 °C à 99,9 °C, de 0,5 °C à partir de 100 °C) et indication par diode électroluminescente de la valeur de température effective (résolution de 0,1 °C)

Technique de régulation

Étalonnage	Trois valeurs de température au choix
Régulateur	Régulateur thermique électronique par microprocesseur avec système autodiagnostic
Régulateur	Affichage numérique de tous les paramètres définis (température, jour de la semaine, durée, humidité, régime, segments de rampes et configuration), choix de la langue lors de la configuration
Horloge	Horloge en heure relative pour profil de température avec un maximum de 40 rampes, possibilité de régler chaque segment entre 1 minute et 999 heures

Aération

Turbine de brassage	Extrêmement puissante, à réglage électronique, dans le caisson intérieur
Turbine d'air	Adaptation automatique du régime ou précision de réglage compris entre 10 et 100 % en fonction du statut de fonctionnement

Communication

Interface	Interface USB avec logiciel «Celsius» de Memmert pour le pilotage et l'enregistrement des états
Interface	Interface pour imprimante parallèle (avec fonction d'horodatage en heure réelle) pour toutes les imprimantes à jet d'encre compatibles PCL3 afin d'établir une documentation conforme aux bonnes pratiques de laboratoire
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)

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
Dispositif de sécurité thermique	Thermostat (classe de protection 3.3)
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	Alarme visuelle et sonore en cas de température trop élevée/faible, avertissement en cas d'ouverture de la porte

Concept de chauffage

Porte	Chauffage de porte pour éviter la formation de condensation
Puissant anneau	Puissant anneau chauffant avec dispositif de circulation d'air optimisé
Refroidissement	Groupe froid avec 2 compresseurs; fluide frigorigène R449A

Équipement de base

Certificat de calibrage d'usine	pour -20 °C et +160 °C
Porte	Porte en acier inoxydable entièrement isolée avec double verrouillage et réglage 4 points, chauffée
Passage	Passage 80 mm à droite avec bouchon
Clayettes	1 grille(s) inox, électropolie(s)
Intérieur	Facile d'entretien, numéro de matériau 1.4301 (ASTM 304), soudure hermétique

Caisson intérieur en acier inoxydable

Volume	256 l
Mésures	$L_{(A)}$ x $H_{(B)}$ x $P_{(C)}$: 640 x 670 x 597 mm
Nombre max. clayettes	6
Charge max. par clayette	25 kg

Caisson extérieur en acier inox structuré

Mésures	$L_{(D)}$ x $H_{(E)}$ x $P_{(F)}$: 898 x 1730 x 1100 mm (P +50mm hors poignée)
Installation	Sur roulettes à frein intégré
Caisson extérieur	Paroi arrière en tôle d'acier entièrement galvanisée

Données électriques

Puissance	400 V, 3ph. w/o N 16A, 50 Hz / environ 7000 W

Conditions d'environnement

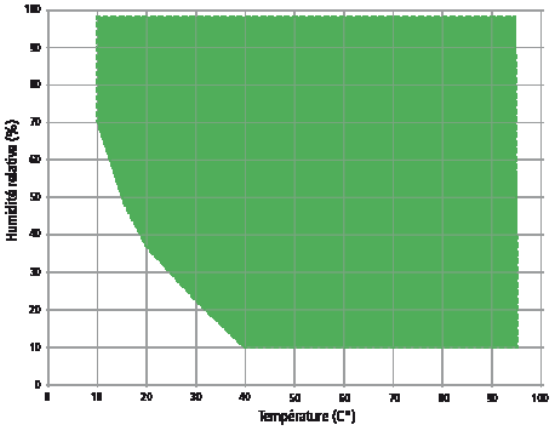
Installation	Il convient de toujours respecter un espace libre d'environ 25 cm entre l'enceinte d'essais etles murs/le plafond.
Température ambiante	16 ºC à 28 ºC
Hygrométrie h.r.	max. 70 %, non condensée
Altitude d'installation	max. 2000 m au-dessus du niveau moyen de la mer
Niveau de pollution	2

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): 1020 x 1910 x 1310 mm
Poids net	approximatif: 337 kg
Poids brut sous carton	approximatif: 463 kg

Zone de travail hygrométrique-thermique CTC

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 CTC. 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 cominaison température – humidité CTC

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