Homogénéité optimale d'humidité et de température

La régulation hygrométrique active assure une homogénéité idéale de l'humidité et de la température ainsi qu'un temps de récupération court après l'ouverture de la porte. En association avec le chauffage du caisson intérieur par les six côtés, dont la porte vitrée intérieure chauffée, elle minimise en outre l'évaporation à l'intérieur du caisson et par conséquent le risque que de l'eau de condensation ne s'égoutte sur l'échantillon. Une enveloppe conductrice de chaleur en aluminium favorise la répartition optimale de la température et sert également d'accumulateur de chaleur en cas de coupure temporaire de courant.

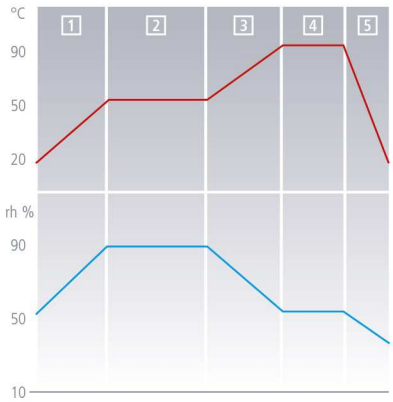
Équipements de confort pour les essais accélérés de durée de vie

Les essais de durée de vie comme les essais 85/85 se déroulent sur des périodes de 1 000 heures et plus. L'enceinte hygrométrique HCP propose une quantité de fonctions de confort: port d'accès standard sur la paroi arrière, ControlCOCKPIT alimenté par une batterie tampon (en option), le processus ne s'exécute qu'une fois la température de consigne atteinte grâce à la fonction SetpointWAIT, possibilité de recevoir des messages d'alarme par e-mail ou sur téléphone mobile (en option), et bien plus encore.

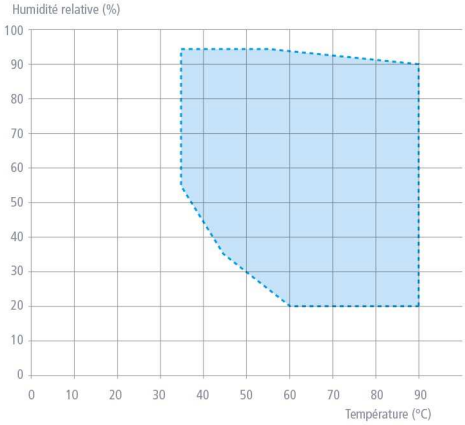
Programmation de rampes

La programmation rapide et intuitive de rampes: un «must» pour la simulation exacte des conditions environnementales dans la recherche. Le logiciel AtmoCONTROL permet de programmer les rampes de temps en combinant de valeurs de consigne de température et d'humidité.

Programmation de rampes



Zone de travail dans la combinaison température – humidité



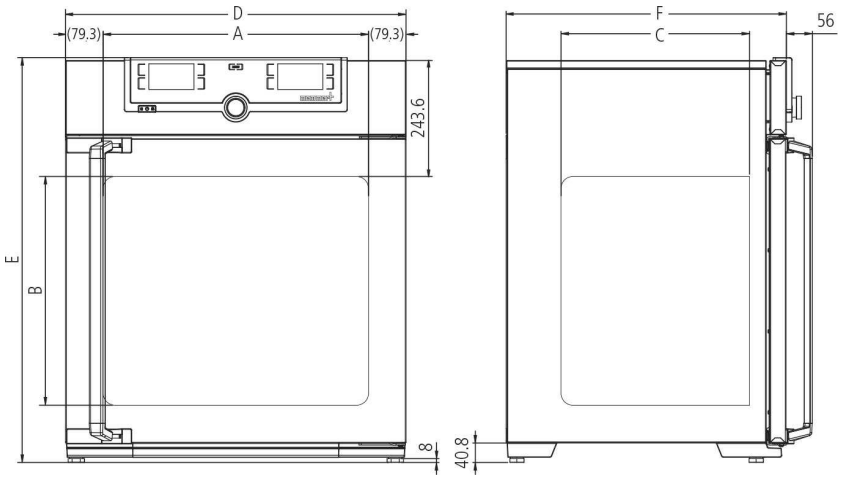
Remarque: Un fonctionnement continu est possible pour chacune des plages définies pour la température et l'humidité (atteignable à une température ambiante de 22 °C ± 3 K ; humidité de l'air relative < 50 %). De la condensation peut se former au niveau des valeurs seuils des différentes plages. La quantité de condensation dépend du degré d'humidité de l'élément de chargement ainsi que des conditions d'environnement.

ENCEINTES HYGROMÉTRIQUES HCP

conforme DIN 12880:2007-05, EN 61010-1 (IEC 61010-1), EN 61010-2-010

Les appareils standards sont sous certification de sécurité et portent les marquages: CE EAC

Caisson intérieur:	acier inox W.-St. 1.4301 (ASTM 304), embouti assemblé sans aspérité par soudure laser
Caisson extérieur:	acier inox structuré, panneau arrière en tôle d´acier galvanisée; tableau à commandes intuitive TwinDISPLAY (affichage graphique couleur) à écran tactile; porte extérieure inox entièrement isolée et porte intérieure verre chauffée
Raccordement:	câble d´alimentation à prise Schuko
Installation:	4 pieds-supports régables
Interfaces:	Ethernet LAN, USB



Désignation des modèles/Descriptif			50	105	150	240
Caisson intérieur inox	Volume	Env. l	56	107	156	241
	Largeur	(A) mm	400	560		600
	Hauteur	(B) mm	425	480	700	810
	Profondeur (moins 35 mm pour ventilateur)	(C) mm	330	400		500
	Nombre max. grilles/plateaux	nombre	5	6	10	12
	Charge max. par grille/plateau	kg	15			
	Charge max. par appareil	kg	75	90	120	140
Caisson extérieur inox structuré	Largeur	(D) mm	559	719		759
	Hauteur (variable selon réglage pieds)	(E) mm	795	850	1070	1180
	Profondeur (hors poignée), poignée +56 mm	(F) mm	521	591		691
	Porte isolée, chauffée, inox		●			
	Porte intérieure supplémentaire, vitrée et chauffée		●			
Accessoires standard	Plateaux perforés inox	nombre	1	2		
	Passage (silicone) diamètre int. de 40 mm pour passage de conduits, étanche à l´humidité, obturation par bouchon silicone; positionnement sur paroi arrière, milieu gauche		●			
	Certificat de calibrage d´usine standard (point de mesure centre du caisson intérieur)		+60 °C avec 75 % rh			
	Avertissement porte ouverte arrête le ventilateur		●			
Température	Gamme des températures utiles	°C	+7 au-dessus de la température ambiante à +90			
	Gamme des températures réglables	°C	+18 à +90			
	Justesse d´affichage	°C	0,1			
Humidité	Sonde capacitive d'humidité pour lecture et affichage de l'humidité relative		●			
	Régulation active de l´humidification/déshumidification par ajout ou retrait, piloté par microprocesseur (20 - 95 % rh). Affichage digital et autoddiagnostic garantit l´obtention rapide des humidités de consigne temps de récpération court. Apport d´humidité par réservoir d´eau distillée externe par pompe auto-amorçante; barrière anti-germes par rideau de vapeur chaude, déshumidification sur filtre stérile		●			
	Gamme d´affichage régulation d´humidité active	% rh	20 à 95 et rh-Off			
	Justesse d´affichage	% rh	0,5			
Autres données	Puissance à 230/115 V, 50/60 Hz	Env. W	1520	1720	1800	1840
Conditionnement	Poids net	Env. kg	55	75	90	110
	Poids brut (sous carton)	Env. kg	74	100	116	145
	Largeur	Env. mm	730	800		840
	Hauteur	Env. mm	950	1030	1250	1360
	Profundeur	Env. mm	640	800		900
Code commande Enceintes hygrométriques			HCP50	HCP105	HCP150	HCP240

Les prix des options ne sont valables que sur commande du modèle neuf correspondant.
Pour certaines options ou accessoires, il peut exister des réserves de compatibilité. Veuillez nous consulter pour savoir si les éléments de votre projet vont ensemble.

Options	50	105	150	240
Voltage 115 V, 50/60 Hz	X2			
ControlCOCKPIT avec accu-tampon: L'ensemble du dispositif d'affichage (ControlCOCKPIT) est protégé des coupures secteur par une alimentation de sécurité interne. Il est ainsi autonome du secteur et permet en toute circonstance le suivi et la saisie des valeurs de tous les paramètres	C2			
Bloc réfrigérant à éléments Peltier permet de maintenir une température de travail inférieure, y compris en cas de température ambiante élevée	-		K5	
Passage, diamètre int. de 23 mm latérale gauche milieu/haut	F1			
droite milieu/haut	F3			
Interface courant 4 – 20 mA Lecture température régulateur (0 à +100 °C = 4 – 20 mA)	V3			
Interface courant 4 – 20 mA Lecture humidité (0 à 100 % rh = 4 – 20 mA)	V7			
Certificat de calibrage d'usine pour une valeur de témperature et d'humidité à sélectionner librement	D00105			
Mise en service Enceinte hygrométrique HCP par technicien Memmert (disponible seulement en Allemange, Autriche, Suisse), sans possibilité de remise	K9			
Porte montée à gauche	B8			
Contact sans potentiel (24 V/2 A) avec douille de montage conforme NAMUR NE 28 pour surveillance externe (affichage consigne atteinte); valeurs de consigne de température et humidité atteintes	H5			
Contact sans potentiel (24 V/2 A) avec douille de montage conforme NAMUR NE 28 pour affichage de messages d'anomalies (ALARME: défaut secteur, sonde, fusible, etc.)	H6			
MobileALERT, transmission d'un message SMS lors de déclenchement d'alarme sur appareil; nécessite option H6	C3			
MobileALERT pour émission à 2 messages d'alarme; alarme pour température et humidité	C4			

Accessoires	50	105	150	240
Plateau inox, perforé	E35160	E37418		E35158
Grille inox, électropolie	E20164	E20165		E43118
Cadre-support (hauteur 622 mm) vis de mise à niveau (pour mod. 150/240: non compatible avec deux appareils superposés)	B33504	B33505		B33506
Cadre-support (hauteur 130 mm); pour mod. 150/240: uniquement en combinaison avec le ensemble de gerbage correspondant pour appareils superposés	B33507	B33508		B33509
Alimentation d'eau centrale avec cartouches filtrantes pour branchement sur réseau d'eau potable. Info produit sur demande	ZWVR6			
Alimentation d'eau centrale sans cartouches filtrantes pour branchement sur réseau d'eau potable (l'appareil n'utilise que de l'eau déminéralisée/totalement désalinisée, conforme à la norme VDE 0510/DIN EN 50272). Info produit sur demande	ZWVR7			
Prolongation d'un an de la garantie	GA3Q5			
Adaptateur USB-Ethernet	E06192			
Câble raccord Ethernet 5 m pour interface ordinateur	E06189			
Clé USB User-ID (identifiant l'utilisateur): licence d'utilisateur pour un appareil défini (User-ID program) sur Memory-Stick; évite toute intervention non autorisé de tiers. Pour commande de remplacement, préciser N° série	B33170			
Ensemble de gerbage (comprenant les coins de superposition, une plaque d'assemblage pour la face arrière, deux supports muraux) pour gerbage de 2 unités identiques	-		B42114	B42115
Accessoires pour gerbage, les 4. Permet de superposer 2 appareils identiques	B29744		-	
Logiciel conforme FDA „AtmoCONTROL FDA-Edition". Répond aux exigences pour utilisation des blocs de données électroniques en mémoire et pour les signatures électroniques, définies dans les Directives 21 CFR part 11 de l'US Food and Drug Administration (FDA). Licence de base pour la contrôle d'un appareil. Document IQ/OQ disponible en allemand et anglais (sans surcharge)	FDAQ1			
Inclusion FDA d'appareils supplémentaires (max. 15) dans une licence FDA préexistante	FDAQ2			
Document IQ avec données d'usine spécifiques à l'appareil, liste de contrôle OQ/PQ destinée à assister la validation effectuée par le client	D00124			
Document IQ/OQ avec données d'usine spécifiques à l'appareil pour une valeur de température et d'humidité à sélectionner librement y compris mesure d'homogénéité des températures relative à Memmert sur 27 points de lecture selon DIN 12880:2007-05, liste de contrôle PQ destinée à assister la validation effectuée par le client. Prix pour la validation sur le site du client sur demande (disponible seulement en Allemange, Autriche, Suisse)	D00136			
Appareil de mesure externe avec sondes pour lumière du jour, UV, température et humidité. Info produit sur demande	B04714			

Les prix des options ne sont valables que sur commande du modèle neuf correspondant.
Pour certaines options ou accessoires, il peut exister des réserves de compatibilité. Veuillez nous consulter pour savoir si les éléments de votre projet vont ensemble.