Modèle M 115 | Étuves de séchage et de chauffage à convection forcée et fonctions de programmation étendues

Grâce aux nombreuses options de programmation et la prise en charge de températures pouvant atteindre +300 °C, les chambres d'essai de matériau de la série M conviennent tout particulièrement aux essais de matériau et de vieillissement. La turbine à air puissante assure un chauffage rapide.

BENEFITS

- Mise en température homogène grâce à la chambre de préchauffage APT.line™
- Conditions de test identiques dans l'ensemble de l'espace utile quelles que soient la taille et la quantité des échantillons
- Excellente isolation thermique permettant de réduire les coûts d'exploitation
- Nombreuses possibilités de programmation

Modèle 115

Modèle 115

IMPORTANT FEATURES

- Plage de température : +23 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à +300 °C
- Haute précision de température grâce à la technologie APT.line™ avec puissance de chauffage renforcée
- Ventilateur renforcé à régime réglable
- Commande électromécanique du clapet d'air
- Contrôleur intuitif à écran tactile avec programmation par séquence et en temps réel
- 2 clayettes-grilles chromées
- Thermostats de sécurité ajustable Classe 2 (DIN 12880) et Classe 3.1 (DIN 12880) avec alarme optique/acoustique sélectionnable sur le contrôleur
- Fonction Failsafe - Capteur de sauvegarde Pt 100
- Interface pour ordinateur : Ethernet
- Enregistreur de données interne, lecture possible des valeurs mesurées en format ouvert par USB

ORDERING INFORMATION

Volume intérieur [l]	Alimentation électrique - Fusible de l'unité	Fiche secteur	Version	Désignation catalogue	Référence
Modèle M 115					
113	230 V 1~ 50/60 Hz -12,5 A	CEE 7/7	Standard	M115-230V	9010-0372

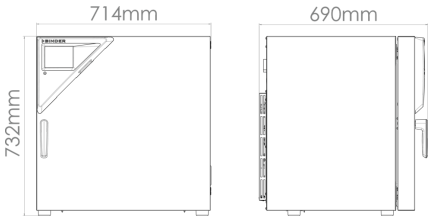
TECHNICAL DATA

Données générales	
Référence	9010-0372
Désignation catalogue	M115-230V
Version	Standard
Caractéristiques techniques de la température	
Plage de température	+23 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 300 °C
Variation de la température dans l'espace à 150°C	1,0 ± K
Variation de la température dans le temps à 150°C	0,2 ± K
Temps de chauffage à 150°C	11 min
Temps de recouvrement après ouverture des portes pendant 30 s à 150°C	6 min
Caractéristiques du taux de renouvellement d'air	
Taux de renouvellement d'air à 100°C	105 x/h
Données électriques	
Tension nominale	230 V
Fréquence secteur	50/60 Hz
Puissance nominale	2,4 kW
Fusible	12,5 A
Phase (tension nominale)	1~
Dimensions et poids	
Volume intérieur	113 l
Poids de l'appareil net (vide)	58 kg
Poids maximal par étagère	30 kg
Poids total maximal	150 kg
Dégagement arrière	160 mm
Dégagement latéral	100 mm
Dimensions du boîtier sans montages annexes et raccords	
Largeur net	710 mm
Hauteur net	732 mm
Profondeur net	636 mm
Dimensions intérieures	

Largeur à l'intérieur	550 mm
Hauteur à l'intérieur	550 mm
Profondeur l'intérieur	375 mm
Portes extérieures	1
Caractéristiques environnementales	
Niveau sonore	46 dB(A)
Consommation d'énergie à 100°C	250 Wh/h
Consommation d'énergie à 150°C	410 Wh/h
Éléments encastrés	
Nombre de clayettes (std./max.)	2/5

Toutes les caractéristiques techniques sont uniquement valables pour les appareils non chargés en version standard, à une température ambiante de 22 ±3 °C et avec une variation de la tension secteur de ±10 %. Les caractéristiques thermiques ont été déterminées d'après la norme d'usine de BINDER et en référence à la norme DIN 12880:2007, en respectant les dégagements recommandés, c'est-à-dire 10 % de la hauteur, de la largeur et de la profondeur de l'enceinte intérieure. Toutes les indications sont des valeurs moyennes types pour les appareils de série. Les caractéristiques techniques sont basées sur une vitesse de ventilation de 100 %. Sous réserve de modifications techniques.

DIMENSIONS Incl. fittings and connections [mm]



OPTIONS

Désignation catalogue	Description	*	Référence
Certificat de calibrage pour la température	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 9 points de mesure à une température prédéterminée	-	8012-2327
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 15 à 18 points de mesure à une température prédéterminée	-	8012-2325
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 27 points de mesure à une température prédéterminée	-	8012-2326
	pour la température, mesure au centre du volume utile à une température prédéterminée	-	8012-2324
Chambre intérieure, renforcée	charge totale max. 170 kg	-	8012-2321
Extension du certificat de calibrage	pour la température, pour l'extension de la mesure au centre du volume utile pour une autre température expérimentale	-	8012-2328
Filtre HEPA	au niveau de l'amenée d'air frais de l'appareil ; classe de filtre H14 (conforme à la norme EN 1822-1:2009, > 99,995 % à 0,3 µm)	-	8012-2312
Joint de porte	en caoutchouc fluoré, sans silicone	-	8012-2332

Désignation catalogue	Description	*	Référence
Mesure du taux de renouvellement d'air	conforme à la norme ASTM D5374, accompagnée d'une définition et d'un protocole conformément à la température ambiante	-	8012-2329
Modèle étanche au gaz	avec mesures complémentaires pour assurer une étanchéité maximale au gaz ; pas en association avec l'option passage de câble ou éclairage intérieur	-	8012-2309
Port d'accès équipé d'un obturateur en silicone	au-dessus		
	10 mm	01	8012-2297
	30 mm	01	8012-2303
	50 mm	01	8012-2306
	100 mm	01	8012-2300
	droite		
	10 mm	01	8012-2298
	30 mm	01	8012-2304
	50 mm	01	8012-2307
	100 mm	01	8012-2301
	gauche		
	10 mm	01	8012-2296
	30 mm	01	8012-2302
	50 mm	01	8012-2305
	100 mm	01	8012-2299
Raccord de gaz inerte	avec entrée et sortie du gaz, Ø 10 mm, avec mesures complémentaires pour assurer une étanchéité maximale au gaz ; pas en association avec l'option passage de câble ou éclairage intérieur	-	8012-2316
Régulation de la température de l'objet	avec sonde de température de l'objet. La fonction standard 2 Contacts de commutation sans potentiel est supprimée.	-	8012-2343
Serrure de porte	poignée de porte refermable	-	8012-2335
Sonde de température Pt 100	Sonde Pt 100 flexible supplémentaire dans l'enceinte intérieure pour afficher la température sur l'écran de l'appareil. (Pas en association avec l'option Régulation de la température de l'objet)	-	8012-2330
Sortie analogique 4-20 mA	pour les valeurs de température (sortie non modifiable)	02	8012-2295
Éclairage intérieur	avec ampoule électrique 27 W		
	Version 230/240 V	-	8012-2318

ACCESSORIES

Désignation catalogue	Description	*	Référence
APT-COM™ 4 BASIC-Edition	pour des exigences simples concernant l'enregistrement et la documentation avec jusqu'à 5 appareils en réseau.		
	Version 4, édition BASIC	-	9053-0039
APT-COM™ 4 GLP-Edition	pour un travail dans des conditions conformes aux bonnes pratiques de laboratoire. La documentation des valeurs mesurées est effectuée selon les exigences des directives FDA 21CFR11 de manière protégée contre les manipulations.		
	Version 4, édition BPL	-	9053-0042
APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition	gestion aisée des appareils et utilisateurs basée sur l'Édition BASIC. Convient pour la mise en réseau de 100 appareils.		
	Version 4, édition PROFESSIONAL	-	9053-0040
Chariot à table	chariot à table stable, roulettes avec frein d'arrêt, mesures L 1 000 x P 800 x H 780 mm	-	9051-0018
Clayette-grille	poids maximal par clayette 30 kg		
	chromé	-	8012-2040
	stainless steel	-	8012-2168
Clayette-plaque perforée	poids maximal par clayette 30 kg		
	Acier inoxydable	-	8012-2176
Documents de qualification	Documents QI/QO - documents complémentaires pour la validation du client, comprenant les listes de contrôle QI/QO y compris une notice de calibrage et une documentation complète sur l'appareil ; paramètres : température, CO_2, O_2, pression, en fonction de l'appareil		
	Imprimés dans un dossier	-	7007-0001
	Numériques au format PDF	-	7057-0001
	Documents QI/QO/QP - documents complémentaires pour la validation du client, selon les besoins du client, extension du dossier de qualification QI/QO avec le chapitre QP ; paramètres : température, CO_2, O_2 ou pression, en fonction de l'appareil		
	Imprimés dans un dossier	-	7007-0005
	Numériques au format PDF	-	7057-0005
Nettoyant neutre	intensif, pour éliminer délicatement les résidus de saleté ; quantité de remplissage 1 kg	-	8012-2250
Patins en caoutchouc	antidérapants, set pour les pieds de l'appareil	-	8012-2030
Supports	le support équipé de roulettes sert au placement et à la mise à niveau sûrs d'une étuve à séchage et de chauffage BINDER	-	9051-0033

SERVICES

Désignation catalogue	Description	*	Référence
Contrats de maintenance			

Désignation catalogue	Description	*	Référence
Contrat de maintenance ARGENT 3 ans	Service de maintenance selon le contrat, contrôle visuel des composants mécaniques et électriques, contrôle du comportement de régulation, 20 % de remise sur les pièces de rechange, contrôle de toutes les fonctions essentielles, calibrage d'une température de test prédéterminée par l'utilisateur au centre de l'espace utile, sans certificat	05	DL20-0810
Contrat de maintenance BRONZE 3 ans	Service de maintenance selon le contrat, contrôle visuel des composants mécaniques et électriques, contrôle du comportement de régulation, 20 % de remise sur les pièces de rechange	05	DL20-0720
Contrat de maintenance OR 3 ans	Service de maintenance selon le contrat, contrôle visuel des composants mécaniques et électriques, contrôle du comportement de régulation, 20 % de remise sur les pièces de rechange, contrôle de toutes les fonctions essentielles, remplacement des pièces d'usure, calibrage d'une température de test prédéterminée par l'utilisateur au centre de l'espace utile, certificat inclus	05	DL20-0910
Service de garantie			
Extension de garantie 1 an	La garantie est prolongée de 1 an à partir de la date de livraison, hors pièces d'usure	05	DL50-0010
Services de calibrage			
Certificat de calibrage pour la température	Calibrage d'une (1) température prédéterminée par l'utilisateur au centre du volume utile, certificat inclus	05	DL30-0120
	Extension du calibrage d'une (1) température supplémentaire prédéterminée par l'utilisateur au centre du volume utile, certificat inclus	05	DL30-0102
Mesure de la température dans l'espace 9 points de mesure	Mesure de la température dans l'espace via 9 points de mesure à une valeur de consigne prédéterminée par l'utilisateur, certificat inclus	05	DL30-0109
Mesure de la température dans l'espace 18 points de mesure	Mesure de la température dans l'espace via 18 points de mesure à une valeur de consigne prédéterminée par l'utilisateur, certificat inclus	05	DL30-0118
Mesure de la température dans l'espace 27 points de mesure	Mesure de la température dans l'espace via 27 points de mesure à une valeur de consigne prédéterminée par l'utilisateur, certificat inclus	05	DL30-0127
Mesure du taux de renouvellement d'air	Mesure du taux de renouvellement d'air selon la norme ASTM D5374, certificat inclus	05	DL33-0000
Services de maintenance			
Maintenance	Service de maintenance unique selon le plan de maintenance. Contrôle visuel des composants mécaniques et électriques, contrôle de toutes les fonctions essentielles. Calibrage d'une température de test prédéterminée par l'utilisateur au centre de l'espace utile, sans certificat	05	DL20-0602
Services de validation			
Réalisation de la QU/QO	Réalisation de la QU/QO selon le dossier de qualification	05	DL41-0200
Réalisation des QU/QO/QP	Réalisation des QU/QO/QP selon le dossier de qualification	05	DL44-0500
Services d'installation			
Mise en service de l'appareil	Brancher l'appareil aux raccords existants côté client (électricité, eau, eaux usées, gaz). Contrôle des fonctions de base, brèves instructions de fonctionnement. (Non inclus : déballage, mise en place, instructions régulateur, programmation, travaux d'installation)	05	DL10-0160
Prise en main de l'appareil	Instructions sur le principe de fonctionnement et les fonctions de base de l'appareil, l'utilisation de l'électronique du régulateur, y compris la programmation	05	DL10-0550

NOTES

01 De la condensation peut se former au niveau du port d'accès.
Un supplément sera facturé pour les positions de ports d'accès spéciales.

02 Le marquage UL est supprimé lorsque cette option est utilisée.

05 Les prix indiqués s'entendent hors frais de déplacement. Les frais de déplacement en vigueur dans votre région figurent au chapitre Service après-vente BINDER.
Pour les interventions en Suisse, tous les prix indiqués pour les services s'entendent hors supplément spécifique au pays (sur demande).

BINDER GmbH
Tuttlingen, Allemagne
TÉL. +49 7462 2005 0
info@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Inc.
Bohemia, NY, États-Unis
TÉL. +1 631 224 4340
usa@binder-world.com
www.binder-world.us

BINDER Environmental Testing Equipment (Shanghai) Co., Ltd.
Shanghai , R.P. Chine
TÉL. +86 21 685 808 25
china@binder-world.com
www.binder-world.com