

#N°1 français du service pour les laboratoires

LABO AND CO

SOLUTIONS TECHNIQUES & SERVICES pour laboratoires & industries

- PLUS DE 35 COLLABORATEURS
- 20 ANS D'EXPÉRIENCE
- UNE COUVERTURE NATIONALE

De l'équipement ET du service !



AMÉNAGEMENT



Chaque laboratoire, entreprise ou industrie a ses enjeux, ses objectifs et ses contraintes. Les aménagements sont donc tous différents pour répondre à des problématiques toujours uniques.

Notre équipe est là pour comprendre votre besoin et vous accompagner au plus près.

Labo and Co est à vos côtés pour l'établissement de votre cahier des charges, pour le suivi des travaux et leur réception et pour fournir le meilleur matériel et le plus haut niveau de service.

DISTRIBUTION

Labo and Co propose **des miliers de références d'équipement**, des plus simples aux plus complexes. Une équipe d'ingénieurs d'affaires et de techniciens, répartis dans toute la France, disposent d'une connaissance approfondie des équipements et mettent leur expérience à votre service. **Avant de conclure toute vente, nous nous assurons d'avoir compris tous vos enjeux.**

Nos partenariats et nos collaborations depuis des années avec l**es plus grandes marques** vous garantissent une qualité sans faille.



SERVICES

- QUALIFICATION & INSTALLATION
- MÉTROLOGIE & ÉTALONNAGE
- RECONDITIONNEMENT
- RÉPARATION & ENTRETIEN
- LOCATION
- ESSAIS EXTERNALISÉS

Chez Labo and Co, nous savons à quel point le dysfonctionnement d'un équipement peut avoir des répercussions catastrophiques sur des recherches ou sur une production. **Notre approche repose sur un éventail très large de services et de compétences nous permettant de répondre à l'ensemble des problématiques que vous pouvez rencontrer.** Que votre besoin soit ponctuel ou récurrent, notre gamme de prestations saura y répondre.

CONTACTEZ-NOUS

+33 1 45 98 74 80 @ contact@laboandco.com www.laboandco.com

Modèle FED 400 | Étuves de séchage et de chauffage à convection forcée et fonctions de temporisation avancées

Une étuve de chauffage BINDER de la série FED offre une capacité quasi illimitée et donc une grande souplesse. La temporisation perfectionnée et le ventilateur réglable permettent de régler à la perfection la température et les conditions de convection.

AVANTAGES

- 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



Modèle 400

CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES

- Plage de température : de 5 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 300 °C
- Technologie de chambre de préchauffage APT.line™
- Vitesse de ventilation réglable
- Clapet d'air réglable
- Contrôleur avec fonctions de temporisation avancées
- 2 clayettes-grilles chromées
- Thermostat de sécurité ajustable classe 2 (DIN 12880) avec alarme visuelle
- Interface pour ordinateur : RS 422

INFORMATIONS DE COMMANDE

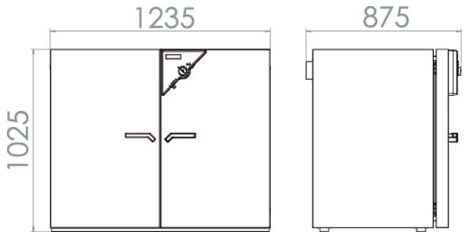
Volume intérieur [l]	Tension nominale	Version	Variante de modèle	Réf.
400	400 V 3~ 50/60 Hz	Standard	FED400-400V	9010-0216
	208 V 3~ 60 Hz	Standard	FED400UL-208V	9010-0217

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Description	**FED400-400V[1]**	**FED400UL-208V[1]**
Référence	**9010-0216**	**9010-0217**
Caractéristiques techniques de la température		
Plage de température +5 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à [°C]	300	300
Variation de température à 150 °C [± K]	3,8	3,8
Fluctuation de température à 150 °C [± K]	0,7	0,7
Temps de chauffage à 150 °C [min]	29	29
Temps de recouvrement après ouverture des portes pendant 30 s à 150 °C [min]	6	6
Tabellen		
Taux de renouvellement d'air à 150 °C [x/h]	18	18
Données électriques		
Tension nominale [V]	400	208
Fréquence secteur [Hz]	50/60	60
Puissance nominale [kW]	3,4	3,4
Fusible [A]	3 x 16	3 x 16
Phase (tension nominale)	3~	3~
Mesures		
Volume intérieur [l]	400	400
Poids de l'appareil net (vide) [kg]	145	145
Poids total maximal [kg]	90	90
Poids maximal par étagère [kg]	35	35
Dégagement arrière [mm]	160	160
Dégagement latéral [mm]	100	100
Dimensions intérieures		
Largeur à l'intérieur [mm]	1000	1000
Hauteur à l'intérieur [mm]	800	800
Profondeur l'intérieur [mm]	510	510
Nombre de portes		
Portes extérieures	2	2
Dimensions du boîtier sans montages annexes et raccords		
Largeur net [mm]	1235	1235
Hauteur net [mm]	1025	1025
Profondeur net [mm]	765	765
Caractéristiques environnementales		
Consommation d'énergie à 150 °C [Wh/h]	1200	1200
Éléments encastrés		
Nombre de clayettes (std./max.)	2/10	2/10

1 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 AVEC MONTAGES ANNEXES ET RACCORDS [MM]



OPTIONS

Désignation	Description	*	Réf.
Certificat de calibrage pour la température	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 15 à 18 points de mesure à une température prédéterminée	–	8012-1575
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 27 points de mesure à une température prédéterminée	–	8012-1596
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 9 points de mesure à une température prédéterminée	–	8012-1554
	pour la température, mesure au centre du volume utile à une température prédéterminée	–	8012-1137
Chambre intérieure, renforcée	avec 2 clayettes renforcées	–	8012-0339
Extension du certificat de calibrage	pour la température, pour l'extension de la mesure au centre du volume utile pour une autre température expérimentale	–	8012-1118
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); incompatible avec Puissance de chauffage renforcée, Ventilateur renforcé	–	8012-0076
Fonction alarme en cas de surcharge thermique	alarme sonore déconnectable, avec valeur limite réglable sur le thermostat de sécurité		
	Version 208 V	–	8012-1305
	Version 400 V	–	8012-1301
Hublot et éclairage intérieur	Hublot 290 x 470 mm dans chaque porte et éclairage intérieur 30 W		
	Version 208 V	–	8012-1241
	Version 400 V	–	8012-1239
Joint de porte	en caoutchouc fluoré, sans silicone	–	8012-1310
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	–	8012-1197
Port d'accès équipé d'un obturateur en silicone	arrière		
	10 mm	01	8012-1285
	30 mm	01	8012-1369
	50 mm	01	8012-1385
	au-dessus		
	10 mm	01	8012-1264
	30 mm	01	8012-1365
	50 mm	01	8012-1381
	100 mm	01	8012-1388
	droite		
	10 mm	01	8012-1271
	30 mm	01	8012-1356
	50 mm	01	8012-1373
	100 mm	01	8012-1506
	gauche		
	10 mm	01	8012-1278
	30 mm	01	8012-1361
	50 mm	01	8012-1377
	100 mm	01	8012-1509
Serrure de porte	poignée de porte refermable	–	8012-1254
Sonde de température Pt 100	sonde Pt 100 flexible supplémentaire dans l'enceinte intérieure, équipée d'un raccord externe, avec fiche LEMO (3 pôles)	–	8012-1176
Sortie analogique 4-20 mA	pour les valeurs de température (sortie non modifiable)	02	8012-0433
Thermostat de sécurité classe 3.1	avec alarme visuelle (DIN 12880)	–	8012-1148
Ventilateur, renforcé	pour taux de renouvellement d'air élevés		
	Version 400 V	–	8012-0200

* Remarques › dernière page fiche technique

ACCESSOIRES

Désignation	Description	*	Réf.
Accessoires de clayette-grille	Fixations supplémentaires pour clayettes-grilles (1 jeu de 4 pièces)	–	8012-0531
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 1 300 x P 800 x H 780 mm	–	9051-0019
Clayette-grille	chromé	–	8012-2036
	stainless steel	–	8012-2159
Clayette-grille renforcée	acier inoxydable, avec fixations de grille (1 set de 4 pièces)	–	8012-0346
Clayette-plaque perforée	Acier inoxydable	–	8012-2162
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

* Remarques › dernière page fiche technique

SERVICES

Désignation	Description	*	Réf.
Contrats de maintenance			
Services d'installation			
Services de maintenance			
Services de calibrage			
Services de validation			
Service de garantie			
Certificat de calibrage pour la température	Calibrage d'une (1) température prédéterminée par l'utilisateur au centre du volume utile, certificat inclus	03, 04, 05	DL30-0101
	Extension du calibrage d'une (1) température supplémentaire prédéterminée par l'utilisateur au centre du volume utile, certificat inclus	03, 04, 05	DL30-0102
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	DL20-0710
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
Extension de garantie 1 an	La garantie est prolongée de 1 an à partir de la date de livraison, hors pièces d'usure	–	DL50-0010
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	DL20-0200

* Remarques › dernière page fiche technique

Désignation	Description	*	Réf.
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	03, 04, 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	03, 04, 05	DL30-0127
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	03, 04, 05	DL30-0109
Mesure du taux de renouvellement d'air	Mesure du taux de renouvellement d'air selon la norme ASTM D5374, certificat inclus	03, 04, 05	DL33-0000
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	DL10-0100
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	DL10-0500
Réalisation de la QU/QO	Réalisation de la QU/QO selon le dossier de qualification	05	DL40-0100
Réalisation des QU/QO/QP	Réalisation des QU/QO/QP selon le dossier de qualification	05	DL44-0500

* Remarques › dernière page fiche technique

Fiche technique Modèle FED 400

REMARQUES

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.
03 Le calibrage des capteurs est effectué dans un laboratoire de calibrage autorisé.
04 Le calibrage s'effectue selon la norme d'entreprise BINDER.
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).