

#N°1 français  
du service  
pour les  
laboratoires



LABO AND CO

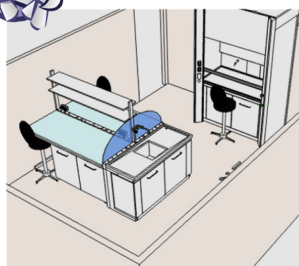
SOLUTIONS TECHNIQUES & SERVICES  
pour laboratoires  
& industries

- PLUS DE 40 COLLABORATEURS
- 25 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 milliers 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 **les 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 FDL 115 | Étuves de séchage sécurisées pour des quantités limitées de solvant

La série BINDER FDL à enceinte sans silicone ni poussière et à guidage d'air symétrique sèche parfaitement les échantillons contenant des solvants. Cette étuve de séchage sécurisée respecte toutes les exigences de la norme EN 1539.

## AVANTAGES

- Conforme aux exigences de sécurité de la norme EN 1539:2010-08
- Temps de séchage rapides grâce à la grande précision de température et à la ventilation définie
- Enceinte intérieure sans silicone ni poussière
- La cartouche de filtre à air frais facile à remplacer assure la qualité constante de l'air frais



Modèle 115



Modèle 115

## CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES

- Plage de température : de 10 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 300 °C
- Technologie de chambre de préchauffage APT.line™
- Contrôleur avec programmation par séquence et en temps réel
- 2 clayettes-grilles chromées
- Surveillance de l'air frais équipée d'une alarme visuelle et sonore et coupure automatique du chauffage
- Cartouche de filtre à air frais remplaçable, classe M6
- Thermostat de sécurité ajustable classe 2 (DIN 12880) avec alarme visuelle
- Interface pour ordinateur : RS 422
- Joint de porte standard en caoutchouc fluoré résistant aux solvants pour utilisation jusqu'à 200 °C
- Joint de porte optionnel en silicone partiellement résistant aux solvants pour utilisation jusqu'à 300 °C

## INFORMATIONS DE COMMANDE

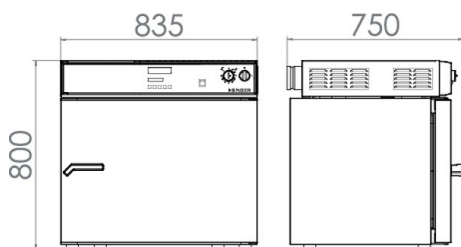
Volume intérieur [l]	Tension nominale	Version	Variante de modèle	Réf.
115	230 V 1~ 50/60 Hz	Standard	FDL115-230V	9010-0292

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Description	FDL115-230V <sup>1</sup>
Référence	9010-0292
<b>Caractéristiques techniques de la température</b>	
Plage de température +10 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à [°C]	300
Variation de température à 150 °C [± K]	2,5
Fluctuation de température à 150 °C [± K]	0,8
Temps de chauffage à 150 °C [min]	20
Temps de recouvrement après ouverture des portes pendant 30 s à 150 °C [min]	12
<b>Caractéristiques du renouvellement d'air</b>	
Circulation d'air (approx.) [x/min]	20
Débit volumétrique de l'air évacué selon EN 1539 à 50 °C [env. l/min]	400
<b>Quantité de solvant</b>	
Quantité de solvant maximale autorisée (à T-180 °C, M-100 g/mol, U-40 g/m <sup>3</sup> , K = 0,5) [g]	4,67
<b>Données électriques</b>	
Tension nominale [V]	230
Fréquence secteur [Hz]	50/60
Puissance nominale [kW]	2,9
Phase (tension nominale)	1~
<b>Mesures</b>	
Volume intérieur [l]	115
Poids de l'appareil net (vide) [kg]	90
Poids total maximal [kg]	60
Poids maximal par étagère [kg]	30
Dégagement arrière [mm]	160
Dégagement latéral [mm]	100
<b>Dimensions intérieures</b>	
Largeur à l'intérieur [mm]	600
Hauteur à l'intérieur [mm]	435
Profondeur l'intérieur [mm]	435
<b>Dimensions du boîtier sans montages annexes et raccords</b>	
Largeur net [mm]	830
Hauteur net [mm]	805
Profondeur net [mm]	685
<b>Caractéristiques environnementales</b>	
Consommation d'énergie à 150 °C [Wh/h]	1200
Niveau sonore [dB(A)]	57
<b>Éléments encastrés</b>	
Nombre de clayettes (std./max.)	2/5

<sup>1</sup> 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	-	8012-1574
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 27 points de mesure à une température prédéterminée	-	8012-1595
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 9 points de mesure à une température prédéterminée pour la température, mesure au centre du volume utile à une température prédéterminée	-	8012-1553
Extension du certificat de calibrage	pour la température, pour l'extension de la mesure au centre du volume utile pour une autre température expérimentale	-	8012-1117
Joint de porte	en silicone, résistant à de hautes températures pour les températures >200 °C, remarque : vieillissement accéléré du joint au-dessus de 250 °C	-	8012-0499
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	-	8012-1196
Passage pour coil coating	Passage dans la porte pour les tests coil coating	-	8012-0179
Port d'accès équipé d'un obturateur en silicone	arrière		
	10 mm	01	8012-1284
	droite		
	10 mm	01	8012-1270
	30 mm	01	8012-1355
	gauche		
10 mm	01	8012-1277	
30 mm	01	8012-1360	
Serrure de porte	poignée de porte refermable	-	8012-1248

\* Remarques &gt; dernière page fiche technique

## ACCESSOIRES

Désignation	Description	*	Réf.
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	chromé	-	8012-2034
	stainless steel	-	8012-2048
Clayette-plaque perforée	Acier inoxydable	-	8012-2161

\* Remarques &gt; dernière page fiche technique

Désignation	Description	*	Réf.
<b>Documents de qualification</b>	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 <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , 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 <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> ou pression, en fonction de l'appareil		
	Imprimés dans un dossier	-	7007-0005
	Numériques au format PDF	-	7057-0005
<b>Nettoyant neutre</b>	intensif, pour éliminer délicatement les résidus de saleté ; quantité de remplissage 1 kg	-	8012-2250

\* Remarques &gt; dernière page fiche technique

## SERVICES

Désignation	Description	*	Réf.
Contrats de maintenance			
Services d'installation			
Services de calibrage			
Services de validation			
Services de maintenance			
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
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 &gt; dernière page fiche technique

## 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).