

#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 FP 56 | Étuves de séchage et de chauffage à convection forcée et fonctions de programmation

Une chambre d'essai de matériau BINDER de la série FP garantit en toute fiabilité des délais de séchage courts et un chauffage rapide. Les fonctions de programmation supplémentaires et le ventilateur réglable permettent de régler à la perfection la température et les conditions de convection, même sur une longue période.

AVANTAGES

- Haute précision de température grâce à la technologie APT.line™
- Régulateur conviviale avec grand écran
- Interface pour ordinateur : Ethernet
- Thermostat de sécurité ajustable Classe 2 (DIN 12880) et thermostat de sécurité Classe 3.1 (DIN 12880) avec alarme optique/acoustique sélectionnable sur le contrôleur



Modèle 56



Modèle 56

CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES

- Plage de température : +10 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à +300 °C
- Haute précision de température grâce à la technologie APT.line™
- Vitesse de ventilation réglable
- Contrôleur avec programmation par séquence et en temps réel
- Commande électromécanique du clapet d'air
- 2 clayettes-grilles chromées
- Appareils jusqu'à 115 l empilables
- Thermostat de sécurité ajustable Classe 2 (DIN 12880) et thermostat de sécurité
- Classe 3.1 (DIN 12880) avec alarme optique/acoustique sélectionnable sur le contrôleur
- Poignée ergonomique
- Interface pour ordinateur : Ethernet
- Enregistreur de données interne, lecture possible des valeurs mesurées en format ouvert via USB

INFORMATIONS DE COMMANDE

Volume intérieur [l]	Tension nominale	Version	Variante de modèle	Réf.
60	230 V 1~ 50/60 Hz	Standard	FP056-230V	9010-0363
	120 V 1~ 60 Hz	Standard	FP056UL-120V	9010-0367

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Description	**FP056-230V[1]**	**FP056UL-120V[1]**
Référence	**9010-0363**	**9010-0367**
Caractéristiques techniques de la température		
Plage de température +10 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à [°C]	300	300
Variation de température à 150 °C [± K]	1,4	1,4
Fluctuation de température à 150 °C [± K]	0,4	0,4
Temps de chauffage à 150 °C [min]	15	15
Temps de recouvrement après ouverture des portes pendant 30 s à 150 °C [min]	4	4
Tabellen		
Taux de renouvellement d'air à 100 °C [x/h]	80	80
Données électriques		
Tension nominale [V]	230	120
Fréquence secteur [Hz]	50/60	60
Puissance nominale [kW]	1,2	1,2
Fusible [A]	10	16
Phase (tension nominale)	1~	1~
Mesures		
Volume intérieur [l]	60	60
Poids de l'appareil net (vide) [kg]	41	41
Poids total maximal [kg]	70	70
Poids maximal par étagère [kg]	30	30
Dégagement arrière [mm]	160	160
Dégagement latéral [mm]	100	100
Dimensions intérieures		
Largeur à l'intérieur [mm]	400	400
Hauteur à l'intérieur [mm]	440	440
Profondeur l'intérieur [mm]	342	342
Nombre de portes		
Portes extérieures	1	1
Dimensions du boîtier sans montages annexes et raccords		
Largeur net [mm]	560	560
Hauteur net [mm]	622	622
Profondeur net [mm]	596	596
Caractéristiques environnementales		
Niveau sonore [dB(A)]	43	43
Éléments encastrés		
Nombre de clayettes (std./max.)	2/4	2/4

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.

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	–	8012-2228
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 27 points de mesure à une température prédéterminée	–	8012-2229
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 9 points de mesure à une température prédéterminée	–	8012-2230
	pour la température, mesure au centre du volume utile à une température prédéterminée	–	8012-2227

* Remarques › dernière page fiche technique

Désignation	Description	*	Réf.
Chambre intérieure, renforcée	charge totale max. 85 kg	–	8012-2223
Extension du certificat de calibrage	pour la température, pour l'extension de la mesure au centre du volume utile pour une autre température expérimentale	–	8012-2231
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	–	8012-2219
Joint de porte	en caoutchouc fluoré, sans silicone	–	8012-2233
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	–	8012-2232
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	–	8012-2216
Port d'accès équipé d'un obturateur en silicone	au-dessus		
	10 mm	01	8012-2199
	30 mm	01	8012-2211
	50 mm	01	8012-2214
	100 mm	01	8012-2208
	droite		
	10 mm	01	8012-2206
	30 mm	01	8012-2212
	50 mm	01	8012-2215
	gauche		
	10 mm	01	8012-2198
	30 mm	01	8012-2210
	50 mm	01	8012-2213
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	–	8012-2195
Serrure de porte	poignée de porte refermable	–	8012-2237
Sonde de température Pt 100	sonde Pt 100 flexible supplémentaire dans l'enceinte intérieure pour afficher la température à l'écran de l'appareil	–	8012-2193
Sortie analogique 4-20 mA	pour les valeurs de température (sortie non modifiable)	02	8012-2188

* 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 1 000 x P 800 x H 780 mm	–	9051-0018
Clayette-grille	chromé	–	8012-2038
	stainless steel	–	8012-2085
Clayette-plaque perforée	Acier inoxydable	–	8012-2175

* Remarques › dernière page fiche technique

Désignation	Description	*	Réf.
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

* 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
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	DL41-0200
Réalisation des QU/QO/QP	Réalisation des QU/QO/QP selon le dossier de qualification	05	DL44-0500

* Remarques › 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).