

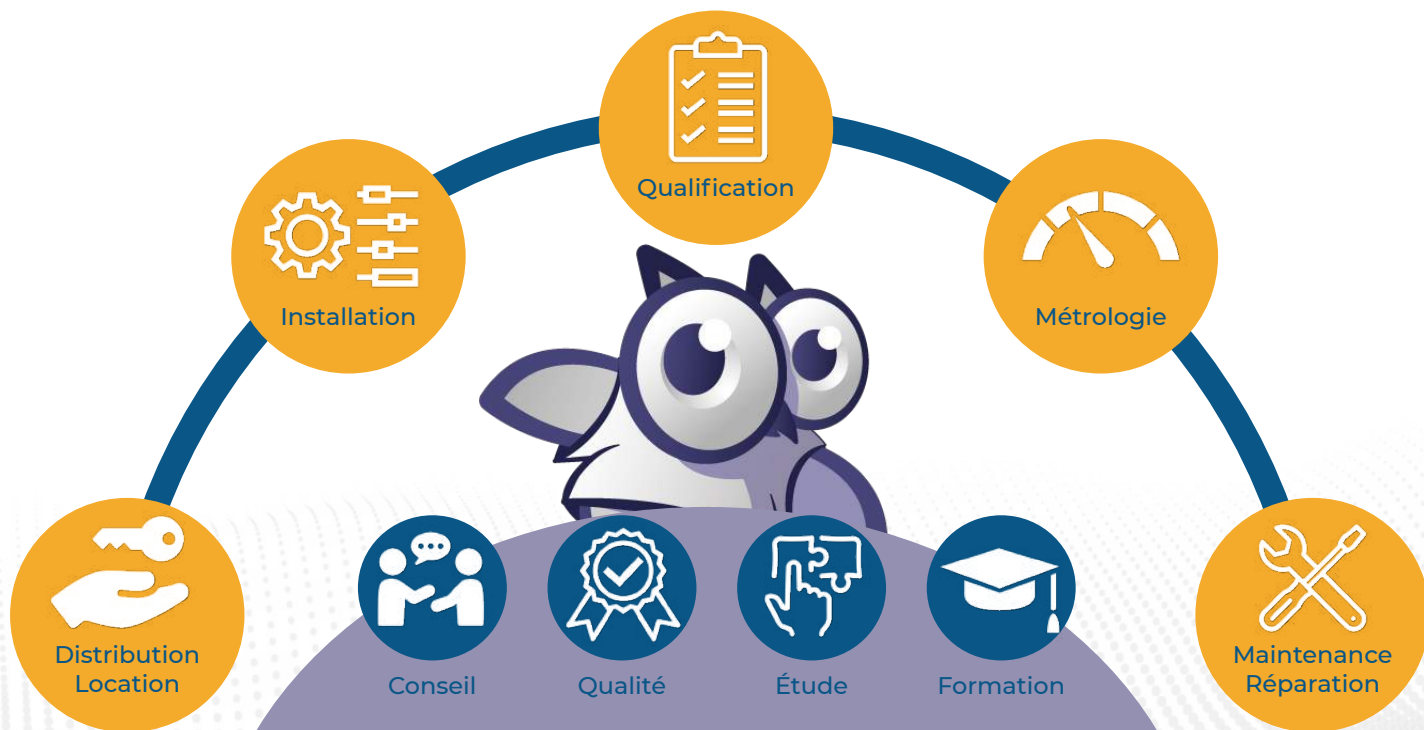
**SOLUTIONS TECHNIQUES** pour

laboratoires  
& industries



LABO AND CO

# Nos compétences et services associés



**Une équipe de spécialistes**

# Modèle VDL 23 | Étuves de séchage sous vide pour les solvants inflammables

Une étuve de séchage sous vide sécurisée BINDER de la série VDL garantit une sécurité maximale lors du séchage de solvants organiques. Appareil protégé contre les explosions, avec classification conformément à la directive ATEX 2014/34/EU : EX II 2/3/- G IIB T<sub>3</sub> Gb/Gc/- X.

## AVANTAGES

- Séchage délicat et rapide
- Transfert thermique optimal grâce aux grandes plaques conductrices de chaleur
- Sécurité au travail grâce à un concept conforme ATEX
- Également disponible en option comme système complet modulaire composé d'une pompe à vide et d'une armoire à pompe



Modèle 23



Modèle 23

## CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES

- Plage de température : température ambiante +9 °C à +110 °C
- Conformité ATEX des appareils : EX II 2/3/- G IIB T<sub>3</sub> Gb/Gc/- X
- Contrôleur intuitif à écran tactile avec affichage numérique de la pression et de la température
- Surveillance du séchage programmée avec ventilation automatique à la fin du processus
- Enregistreur de données interne, lecture possible des valeurs mesurées en format ouvert par USB
- Manostat pour autorisation du chauffage à partir de < 100 mbar
- 2 clayettes expansives en aluminium, positionnables individuellement
- Sélection de différentes ventilation avec air ambiant ou gaz inerte
- Passage de câble universel supplémentaire avec raccord à bride DN 16, pour le positionnement de capteurs ou de conduites d'alimentation dans la chambre
- Vitre de sécurité montée sur ressort avec protection contre les éclats
- Grand hublot
- Interface pour ordinateur : Ethernet

## ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Clayettes - sélection de clayettes en aluminium ou en acier inoxydable selon les exigences du test
- Sortie analogique pour les signaux de pression et de température - pour le contrôle externe et l'évaluation des paramètres de processus, intégration possible à ses propres systèmes
- Ventilation universelle - sélection de différentes ventilation avec air ou gaz inerte
- Passage de câble DN 40 - pour l'introduction de systèmes de mesure externes
- Multi Management Software APT-COM - gestion, enregistrement et documentation de paramètres d'appareils
- Services - larges prestations de service assurant le fonctionnement correct des appareils

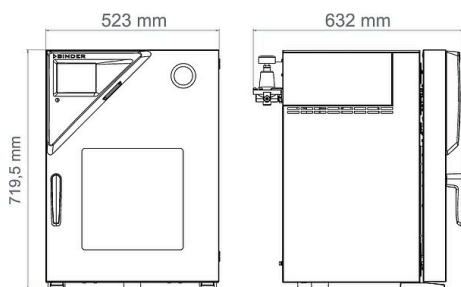
## INFORMATIONS DE COMMANDE

Volume intérieur [l]	Tension nominale	Version	Variante de modèle	Réf.
24	200...230 V 1~ 50/60 Hz	Standard	VDL023-230V	9630-0009
	100...120 V 1~ 50/60 Hz	Standard	VDL023-230V	9630-0013

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Description	VDL023-230V <sup>1</sup>	VDL023-230V <sup>1</sup>
Référence	9630-0009	9630-0013
Caractéristiques techniques de la température		
Plage de température +9 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à [°C]	110	110
Variation de température à 100 °C [± K]	1,0	1,0
Fluctuation de température [± K]	0,1	0,1
Temps de chauffage à 100 °C [min]	110	110
Données du vide		
Taux de fuites [bar/h]	0,01	0,01
Données électriques		
Tension nominale [V]	200...230	100...120
Fréquence secteur [Hz]	50/60	50/60
Puissance nominale [kW]	0,9	0,9
Fusible [A]	6,3	10
Phase (tension nominale)	1~	1~
Raccords		
Raccord à bride pour le vide [DN mm]	16	16
Passage à bride [DN mm]	16	16
Raccordement universel pour l'air/le gaz inerte, avec limiteur de débit (RP") 3/8	3/8	3/8
Mesures		
Volume intérieur [l]	24	24
Poids de l'appareil net (vide) [kg]	72	72
Poids total maximal [kg]	50	50
Poids maximal par étagère [kg]	20	20
Largeur du hublot [mm]	305	305
Hauteur du hublot [mm]	305	305
Dégagement arrière [mm]	100	100
Dégagement latéral [mm]	70	70
Dimensions intérieures		
Largeur [mm]	285	285
Hauteur [mm]	285	285
Profondeur [mm]	295	295
Nombre de portes		
Portes extérieures	1	1
Dimensions du boîtier sans montages annexes et raccords		
Largeur net [mm]	523	523
Hauteur net [mm]	698	698
Profondeur net [mm]	413	413
Caractéristiques environnementales		
Niveau sonore [dB(A)]	40	40
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. Sous réserve de modifications techniques.

**DIMENSIONS AVEC MONTAGES ANNEXES ET RACCORDS [MM]****OPTIONS**

Désignation	Description	*	Réf.
<b>Certificat de calibrage pour la pression</b>	Calibrage de l'affichage numérique de la pression à une pression prédéterminée, certificat inclus	–	8012-0440
<b>Certificat de calibrage pour la température</b>	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 15 à 18 points de mesure à une température prédéterminée	–	8012-0919
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 9 points de mesure à une température prédéterminée	–	8012-0916
	pour la mesure au centre du volume utile à une température prédéterminée	–	8012-1145
<b>Clayettes expansives</b>	Clayettes expansives en acier inoxydable au lieu des clayettes expansives standard en aluminium, avec calibrage	–	8612-0011
<b>Extension du certificat de calibrage</b>	pour la température, pour l'extension de la mesure au centre du volume utile pour une autre température expérimentale	–	8012-1127
<b>Joint de porte</b>	en caoutchouc fluoré, sans silicone	–	8612-0007
<b>Mesure de la température de l'échantillon</b>	avec sonde Pt 100 flexible et affichage numérique de la température de l'échantillon	–	8612-0006
<b>Passage de câble universel</b>	Passage de câble universel supplémentaire raccord à bride DN 40 et bride aveugle, pour le positionnement de capteurs ou de conduites d'alimentation dans la chambre.	–	8612-0003
<b>Serrure de porte</b>	poignée de porte refermable	–	8612-0002
<b>Sortie analogique 4-20 mA</b>	pour les valeurs de température (sortie non modifiable)	–	8612-0004
<b>Ventilation universelle supplémentaire</b>	Sélection de différentes ventilation avec air ambiant ou gaz inerte. Limiteur de débit (RP"), et raccord avec filetage externe 3/8" .	–	8612-0001

\* Remarques › dernière page fiche technique

**ACCESSOIRES**

Désignation	Description	*	Réf.
<b>APT-COM™ 4 BASIC-Edition</b>	pour des exigences simples concernant l'enregistrement et la documentation avec jusqu'à 5 appareils en réseau. Version 4, édition BASIC	–	9053-0039
<b>APT-COM™ 4 GLP-Edition</b>	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
<b>APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition</b>	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
<b>Clayettes expansives</b>	stainless steel	–	8009-1093
	Aluminium	–	8009-1031
<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

\* Remarques › dernière page fiche technique

Désignation	Description	*	Réf.
<b>Kit WLAN</b>	Le kit contient un Client Bridge. Celui-ci permet de connecter sans fil des appareils BINDER à APT-COM4, LIMS ou un logiciel du client, via une interface Ethernet. Il s'agit d'une solution alternative, utilisable lorsqu'un appareil doit être placé à un endroit dans lequel il n'y a pas de connexions Ethernet côté client. Dans un réseau sécurisé, l'installation et la configuration doivent être effectuées par le service informatique du client.	–	8500-0164
<b>Nettoyant neutre</b>	intensif, pour éliminer délicatement les résidus de saleté ; quantité de remplissage 1 kg	–	1002-0016

\* Remarques › dernière page fiche technique

## SERVICES

Désignation	Description	*	Réf.
<b>Services d'installation</b>			
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
<b>Contrats de maintenance</b>			
<b>Services de maintenance</b>			
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	DL20-0820
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 valeur température/humidité/pression, certificat inclus	05	DL20-0930
Contrôle de sécurité	Contrôle des systèmes de sécurité spécifiques ATEX : nettoyage au gaz inerte et coupure de la température de sécurité. Le contrôle des systèmes mentionnés fait également partie du service de maintenance plus complet (DL20-0500)	05	DL34-0000
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	DL20-0500
<b>Services de calibrage</b>			
Calibrage de la pression	Calibrage de l'affichage numérique de la pression à une pression prédéterminée dans la plage 20-900 mbar, certificat inclus	03, 04, 05	DL32-0000
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
Mesure de la température dans l'espace 15 points de mesure	Mesure de la température dans l'espace via 15 points de mesure à une valeur de consigne prédéterminée par l'utilisateur, certificat inclus	03, 04, 05	DL30-0218
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
<b>Services de validation</b>			
Réalisation de la QU/QO	Réalisation de la QU/QO selon le dossier de qualification	05	DL42-0300
Réalisation des QU/QO/QP	Réalisation des QU/QO/QP selon le dossier de qualification	05	DL44-0500
<b>Service de garantie</b>			
Extension de garantie 1 an	La garantie est prolongée de 1 an à partir de la date de livraison, hors pièces d'usure	–	DL50-0020

\* 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).

**LABO AND CO**

50 avenue de Grosbois  
94440 Marolles-en-Brie

Tel : 01 45 98 74 80

Fax : 01 45 98 77 23

[contact@laboandco.com](mailto:contact@laboandco.com)



**LABO AND CO**



Gardez un œil sur [laboandco.com](http://laboandco.com)

**[laboandco.com](http://laboandco.com)**