



## V20 Oil-Free vacuum pump

*Please read the User Manual carefully before use, and follow all operating and safety instructions!*



# user manual

english / español / français

# User Manual



## V20 series Vacuum pump with valve and vacuum gauge, 20 l/min, -730 mmHg

### Important notice

This instrument is designed for laboratory usage only. Please read this manual carefully before installing or operating this equipment. The instrument shall not be modified in any way. Any modification will void the warranty and may result in potential hazard. We are not responsible for any injury or damage caused by any non-intended purposes and modifying the instrument without authorization.

1. Check the voltage specified on the name-plate and ensure it matches the line voltage in your location.
2. The pump is not corrosion-proof. Please do not operate it with corrosive gases directly.
3. Install the instrument in a clean, dust-less and ventilated area under 40°C.
4. The Prote™ filter cartridge can prevent a large amount of liquid from overflowing into the pump. Please ensure the liquid level of flask not exceed safety level. Failure to comply can result in serious damage to the pump and void the warranty. If it occurs, please contact the distributor immediately for service.
5. The filter cartridge is used to absorb moisture and dust. Please replace the cartridge to maintain proper pumping efficiency when it is saturated.
6. To avoid damaging the pump easily, please vent the pump before starting the pump.
7. Don't incline the pump during work to prevent the Prote™ filter cartridge from blocking the air inlet.
8. This pump has a thermal protection device that automatically shuts-off when it becomes overheated.
9. The temperature of the surface of pump is very high after use or during work, please don't touch it to avoid being burnt.
10. Do not use any lubricant, which may damage the pump.
11. Never spray flammable or toxic materials.

If the supply cord is damaged, Please contact the manufacturer or your service agent for replacement to avoid hazard.

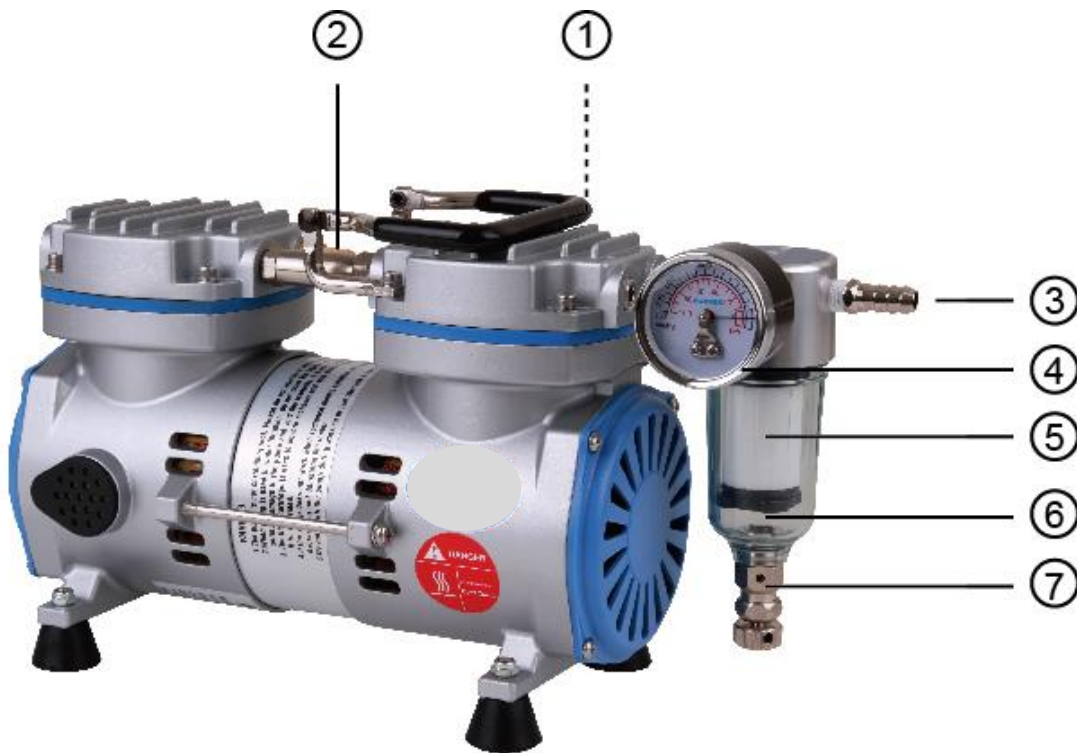
## Service

In order to guarantee this equipment works safely and efficiently, it must have a regular maintenance. In case of any faults, do not try to repair it yourself. If help is needed, you can always contact your dealer or Labbox via [www.labbox.com](http://www.labbox.com)

Please provide the customer care representative with the following information:

- Serial number
- Description of problem
- Your contact information

## Assembly & Disassembly diagram



Position	Designation
1	On/Off switch
2	Muffler (Air outlet)
3	Air Inlet
4	Vacuum Gauge
5	Prote™ filter cartridge
6	Moisture trap
7	Drain valve (Regulator)

## Operation

### Operating procedure

1. Press on/off <sup>①</sup> button to activate the pump after making sure all tubing are well connected.
2. To setup vacuum by adjusting the regulator <sup>⑦</sup>.

\* **Warning: When pump is used for water filtration, please ensure the liquid level of flask not exceed safety level. Failure to comply could result in serious damage to the pump and void the warranty. If it occurs, please contact the distributor immediately for service.**

## Maintenance

### How to replace cartridge:

1. Please replace the cartridge when it is saturated with moisture or particle.
2. Please remove the moisture trap <sup>⑥</sup> by rotating it counterclockwise.
3. Replace the cartridge by the same way.

## Warranty

This instrument is warranted to be free from defects in materials and workmanship under normal use and service, for a period of 48 months from the date of invoice. The warranty is extended only to the original purchaser. It shall not apply to any product or parts which have been damaged on account of improper installation, improper connections, misuse, accident or abnormal conditions of operation.

For claim under the warranty please contact your supplier.

# Manual de usuario



## V20 Bomba de vacío con regulador–vacuómetro, 20 l/min, -730 mmHg

### Advertencias importantes

Esta bomba de vacío está diseñada solo para uso en un laboratorio. Por favor, lea detenidamente este manual antes de instalar o empezar a trabajar con el equipo. El equipo no debe ser modificado ni alterado de ninguna manera. Cualquier modificación anula la garantía y podría causar un riesgo potencial para el usuario. No nos hacemos responsables de cualquier daño o perjuicio causado por un uso indebido o la alteración/modificación del instrumento sin autorización.

1. Comprobar que la toma eléctrica es del voltaje y potencia suficiente para este equipo.
2. Esta bomba de vacío no es resistente a la corrosión. Por favor, no la utilice directamente con gases corrosivos.
3. Instalar el equipo en una zona limpia, libre de polvo, ventilada y a una temperatura ambiente inferior a 40 °C.
4. El cartucho de filtro Prote™ puede evitar desbordamientos de líquido en la bomba. Asegúrese de que el nivel del líquido en el frasco no exceda el nivel de seguridad. El incumplimiento puede provocar daños graves en la bomba y anular la garantía. Si esto ocurre, póngase en contacto con su proveedor.
5. El cartucho de filtro se utiliza para absorber la humedad y el polvo. Por favor, reemplace el cartucho cuando esté saturado para mantener una eficiencia de bombeo adecuada.
6. Para evitar dañar la bomba con facilidad, por favor, purgue la bomba antes de arrancarla.
7. No inclinar la bomba durante su funcionamiento para evitar bloquear la entrada de aire del cartucho de filtro Prote™.
8. Esta bomba tiene un dispositivo de protección térmica que apaga automáticamente el equipo en caso de sobrecalentamiento.
9. La temperatura en la superficie de la bomba es muy alta después o durante su uso, por favor, no la toque para evitar quemarse.
10. No utilice ningún lubricante, podría estropear la bomba.
11. No pulverice productos inflamables o tóxicos.

Si el cable de alimentación está dañado, por favor póngase en contacto con su proveedor para su reemplazo y así evitar riesgos.

## Consultas y servicio técnico

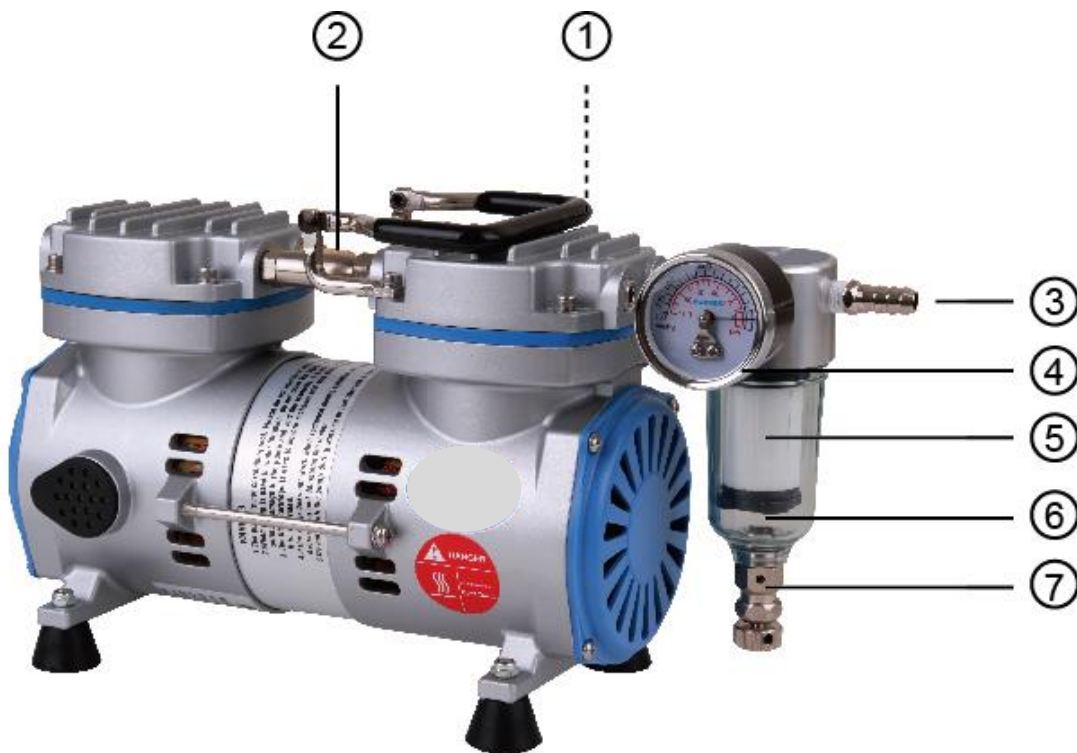
Con el fin de garantizar el funcionamiento del equipo de forma segura y eficiente, es necesario un mantenimiento regular. Si el equipo tuviera problemas, no intente repararlo usted mismo. Cuando necesite ayuda, puede contactar con su distribuidor o con Labbox a través de:

[www.labbox.com](http://www.labbox.com)

Por favor proporcione al personal de Atención al Cliente la siguiente información:

- Número de serie del equipo (en el panel trasero o debajo del equipo)
- Descripción del problema
- Sus datos de contacto

## Esquema de montaje/desmontaje



Posición	Descripción
1	Interruptor encendido/apagado
2	Silenciador (salida de aire)
3	Entrada de aire
4	Manómetro de vacío
5	Cartucho de filtro Prote™
6	Trampa de humedad
7	Válvula de drenaje (Regulador)

## Manejo

### Procedimiento de manejo:

1. Pulse el botón de encendido/apagado <sup>①</sup> para poner en marcha la bomba, asegúrese de que todas las tuberías están bien conectadas.
2. Seleccionar el vacío, ajustando el regulador <sup>⑦</sup>.

**Advertencia:** Cuando se utiliza la bomba para filtración de líquidos, asegúrese de que el nivel del líquido en el frasco no exceda el nivel de seguridad. El incumplimiento puede provocar daños graves en la bomba y anular la garantía. Si esto ocurre, póngase en contacto con su proveedor.

## Mantenimiento

### Cómo reemplazar el cartucho:

1. Por favor, proceda a sustituir el cartucho cuando esté saturado de humedad o partículas.
2. Por favor, retire la trampa de humedad <sup>⑥</sup> girándola en sentido contrario a las agujas del reloj.
3. Retire el viejo cartucho y vuelva a colocar el nuevo cartucho de la misma manera.

## Garantía

Este equipo está garantizado contra cualquier defecto en los materiales y de fabricación bajo un uso normal, por un período de 48 meses a partir de la fecha de la factura. La garantía se extiende solamente al comprador original. La garantía no se aplicará a ningún producto o piezas que se hayan dañado a causa de una instalación incorrecta, de conexiones incorrectas, de un uso erróneo, de accidente o de condiciones anormales de operación.

Para las reclamaciones bajo garantía, por favor póngase en contacto con su proveedor.

# Mode d'emploi



## V20 Pompe à vide LBX V20, avec valve vacuomètre, 20 l/min, -730 mmHg

### Informations importantes

Cette pompe à vide est conçue pour être utilisée dans un laboratoire. Merci de lire ce manuel avec attention avant d'installer ou de commencer à travailler avec l'équipement. L'appareil ne doit pas être modifié ou altéré de quelque façon que ce soit. Toute modification annule la garantie et pourrait causer un danger potentiel pour l'utilisateur. Nous ne pourrions en aucun cas être tenu responsable de tout dommage et/ou préjudices causé(s) par une mauvaise utilisation ou à l'altération / modification de l'instrument sans autorisation.

1. Vérifier que la prise de courant fournisse une tension et une puissance adaptées à cet équipement.
2. Cette pompe à vide ne résiste pas à la corrosion. Ne pas l'utiliser directement avec des gaz corrosifs.
3. Installer l'équipement dans un endroit propre, exempt de poussière, ventilé et à température ambiante inférieure à 40 °C.
4. La cartouche à filtre Prote™ peut empêcher le débordement du liquide dans la pompe. Toujours s'assurer que le niveau de liquide pompé contenu dans le récipient-réservoir ne dépasse pas le niveau de sécurité. Le non-respect de cette règle peut entraîner de graves dommages à la pompe et annuler la garantie. Si cela se produit, contacter votre revendeur.
5. La cartouche filtrante est utilisée pour absorber l'humidité et la poussière. Remplacer la cartouche lorsqu'elle est saturée pour maintenir une efficacité de pompage appropriée.
6. Afin d'éviter d'endommager la pompe, la purger avant de la faire fonctionner.
7. Ne pas incliner la pompe pendant son fonctionnement pour éviter de bloquer l'entrée d'air de la cartouche filtrante Prote™.
8. Cette pompe a un dispositif de protection thermique qui coupe automatiquement l'équipement en cas de surchauffe.
9. La température de surface de la pompe est très élevée pendant et après son utilisation, ne pas la toucher pour éviter les brûlures.
10. Ne pas utiliser de lubrifiant, cela pourrait endommager la pompe.
15. Ne pas pulvériser des produits inflammables ou toxiques.

Si le câble d'alimentation est endommagé, contacter votre revendeur pour le remplacer et éviter les risques.



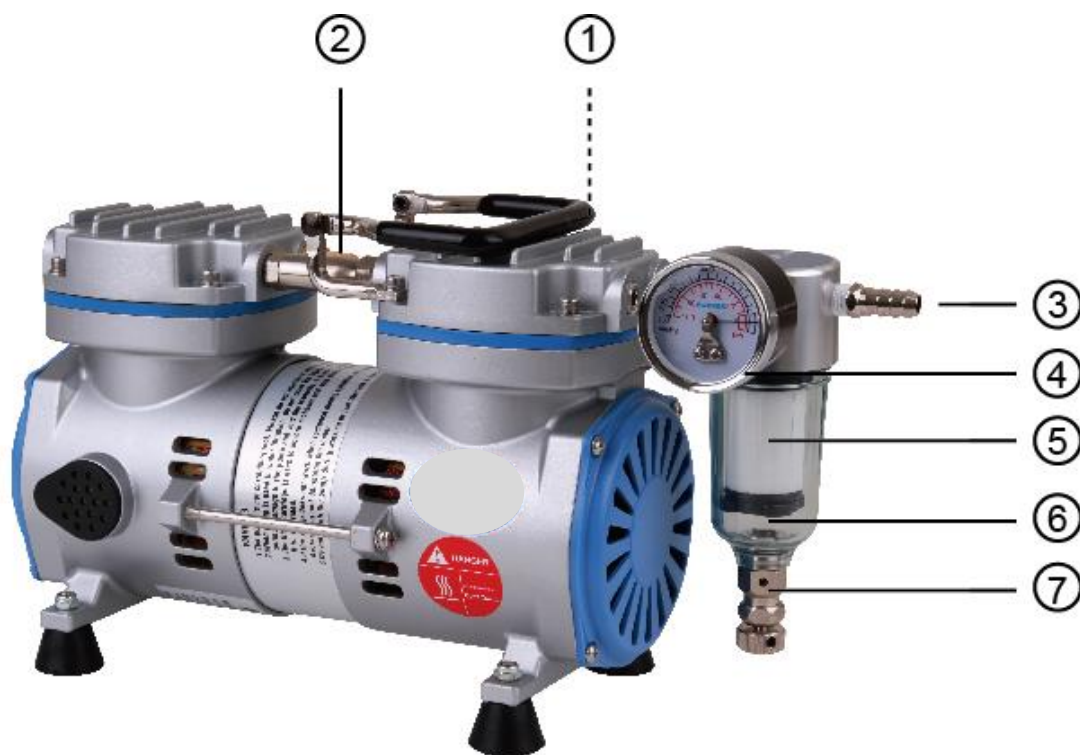
## Service clients

Afin d'assurer un fonctionnement sûr et efficient de l'appareil, un entretien régulier est nécessaire. En cas de problème avec l'appareil, ne pas tenter de le réparer. En cas de problème ou pour toute information technique, vous pouvez contacter : [www.labbox.com](http://www.labbox.com)

Merci de préciser les informations suivantes :

- Numéro de série (indiqué sur le dessous au sur le panneau arrière de l'appareil)
- Description du problème
- Vos informations de contact (nom de l'entreprise, nom du contact, téléphone, email)

## Schéma du montage/démontage



Poste	Description
1	Interrupteur marche / arrêt
2	Silencieux (sortie d'air)
3	Entrée d'air
4	Vacuomètre
5	Cartouche de Prote™
6	Absorbeur d'humidité
7	Vanne de vidange (régulateur)

## Utilisation

### Mode opératoire :

1. S'assurer que tous les tuyaux soient correctement connectés puis appuyer sur le bouton marche / arrêt <sup>①</sup> pour démarrer la pompe
2. Sélectionner le vide en ajustant le régulateur <sup>⑦</sup>

**Attention :** Lorsque la pompe est utilisée pour la filtration de liquides, veiller à ce que le niveau de liquide pompé contenu dans le récipient-réservoir ne dépasse pas le niveau de sécurité. Le non-respect de cette règle peut entraîner de graves dommages à la pompe et annuler la garantie. Si cela se produit, contacter votre revendeur.

## Entretien

### Remplacement de la cartouche :

Remplacer la cartouche quand elle est saturée d'humidité ou de particules.

1. Retirer l'absorbeur d'humidité <sup>⑥</sup> en le faisant tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Retirer la cartouche en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
2. Remplacer la cartouche et remettre les différents composants.

## Garantie

Cet instrument est garanti contre tout défaut de fabrication ou de matériaux, dans les conditions normales d'utilisation, pour une période de 48 mois à partir de la date apparaissant sur la facture. Cette garantie ne s'applique uniquement qu'à l'acheteur d'origine. Elle ne s'applique pas sur les produits ou pièces qui auraient été abimés en raison d'une installation incorrecte, de connexions incorrectes, de mauvaise utilisation, d'accident ou de conditions anormales d'utilisation. Pour toute réclamation durant la période de garantie, contacter votre fournisseur.

**Nota importante para los aparatos electrónicos vendidos en España**

**Important note for electronic devices sold in Spain**

**Remarque importante pour les appareils électroniques vendus en Espagne**

**Instrucciones sobre la protección del medio ambiente y la eliminación de aparatos electrónicos:**



Los aparatos eléctricos y electrónicos marcados con este símbolo no pueden desecharse en vertederos.

De conformidad con la Directiva 2002/96/ CE, los usuarios de la Unión Europea de aparatos eléctricos y electrónicos, tienen la oportunidad de retornar el instrumento para su eliminación al distribuidor o fabricante del equipo después de la compra de uno nuevo. La eliminación ilegal de aparatos eléctricos y electrónicos es castigada con multa administrativa.

**Nota importante para los**

**aparatos electrónicos vendidos en Francia**

**Important note for electronic devices sold in France**

**Remarque importante pour les appareils électroniques vendus en France**

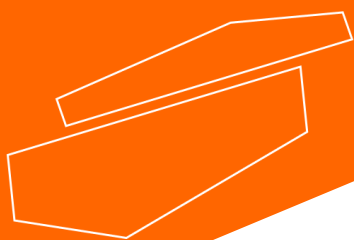
**Informations sur la protection du milieu environnemental et élimination des déchets électroniques :**



Les appareils électriques et électroniques portant ce symbole ne peuvent pas être jetés dans les décharges.

En réponse à la réglementation, Labbox remplit ses obligations relatives à la fin de vie des équipements électriques de laboratoire qu'il met sur le marché en finançant la filière de recyclage de Réylum dédiée aux DEEE Pro qui les reprend gratuitement (plus d'informations sur [www.recylum.com](http://www.recylum.com)).

L'élimination illégale d'appareils électriques et électroniques est punie d'amende administrative.



[www.labbox.com](http://www.labbox.com)