

Instruction Manual
Manuale di istruzioni
Manuel d'instructions
Manual de instrucciones
Bedienungsanleitung
指导手册



JPV Recirculating Water Vacuum Pump

F40100541, F40110541

**General Information / Informazioni Generali / Informations Générales / Información General /
Allgemeine Hinweise / 一般信息**



Before using the unit, please read the following instruction manual carefully.

Prima dell'utilizzo dello strumento si raccomanda di leggere attentamente il seguente manuale operativo.

Avant d'utiliser l'instrument, il est recommandé de lire attentivement le présent manuel d'instructions.

Antes de utilizar el instrumento, le recomendamos que lea con atención el siguiente manual de funcionamiento.

Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme des Geräts diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

在使用本装置之前，请仔细阅读以下使用说明书。



Do not dispose of this equipment as urban waste, in accordance with EEC directive 2002/96/CE.

Non smaltire l'apparecchiatura come rifiuto urbano, secondo quanto previsto dalla Direttiva 2002/96/CE.

Ne pas recycler l'appareil comme déchet solide urbain, conformément à la Directive 2002/96/CE.

No tirar el aparato en los desechos urbanos, como exige la Directiva 2002/96/CE.

Dieses Gerät unterliegt der Richtlinie 2002/96/EG und darf nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden.

根据 EEC 指令 2002/96/CE，请不要将本设备作为城市垃圾处理。

This unit must be used for laboratory applications only.

If the product is used in a not specified way by the manufacturer, product's safety may be compromised.

Questo strumento deve essere utilizzato solo per applicazioni di laboratorio.

Se il prodotto viene utilizzato in un modo non specificato dal costruttore stesso, la sicurezza del prodotto potrebbe essere compromessa.

Cet instrument ne peut être utilisé que pour des applications de laboratoire.

Si le produit est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la sécurité du produit peut être compromise.

Este dispositivo sólo debe utilizarse para aplicaciones de laboratorio.

Si se utiliza el producto de una manera no especificada, la seguridad del producto puede estar comprometida.

Dieses Gerät darf nur für Laboranwendungen verwendet werden.

Wenn das Produkt in einer Weise verwendet wird, die nicht vom Hersteller, kann das Produkt die Sicherheit beeinträchtigt werden.

本装置必须只用于实验室应用。

如果该产品以制造商未指定的方式使用，产品的安全性可能会受到影响。

This unit has been designed and manufactured in compliance with the following standards:

Lo strumento è stato progettato e costruito in accordo con le seguenti norme:

L'instrument a été conçu et fabriqué conformément aux normes suivantes:

El dispositivo se ha sido diseñado y fabricado de acuerdo con las siguientes normas:

Das Gerät wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen entwickelt und gebaut:

本装置的设计和制造符合以下标准。

Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and for laboratory use

Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e per l'utilizzo in laboratorio

Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire

Prescripciones de seguridad para equipos eléctricos de medición, control y su uso en laboratorio

EN 61010-1:2010

Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte

测量、控制和实验室用电气设备的安全要求

Electrical equipment for laboratory use

UL 61010-1

General requirement - Canadian electrical code

CAN/CSA-C22.2 No.61010-1

VELP reserves the right to modify the characteristics of its products with the aim to constantly improving their quality.

Nell'impegno di migliorare costantemente la qualità dei prodotti, VELP si riserva la facoltà di variarne le caratteristiche.

Dans le but d'améliorer constamment la qualité de ses produits, VELP se réserve le droit d'apporter des modifications aux caractéristiques de ceux-ci.

VELP se reserva el derecho de modificar las características de sus productos con el objetivo de mejorar constantemente su calidad.

VELP behält sich zum Zwecke der ständigen Verbesserung der Produktqualität das Recht auf Änderung der Geräteeigenschaften vor.

VELP 保留修改其产品特性的权利，目的是不断提高其质量。

Safety Regulations / Norme di Sicurezza / Consignes de Sécurité / Advertencias de Seguridad / Sicherheitshinweise / 安全条例

It is the responsibility of the user, to properly decontaminate the unit in case of hazardous substances remaining on the surface or interior of the device. Non-reactant decontaminating substances are recommended for use when cleaning, to avoid chemical reaction with the material(s) contained therein. If in doubt about the compatibility of a cleaning or decontamination product, contact the manufacturer or distributor

È responsabilità dell'utilizzatore, decontaminare correttamente l'unità in caso di versamento di sostanze pericolose su o dentro l'apparecchio in accordo con le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate e agli standard di sicurezza in vigore nei laboratori. È inoltre responsabilità dell'utilizzatore l'uso di sostanze decontaminanti o per la pulizia che non producano pericolo a causa di reazioni con parti dell'apparecchio o con il materiale in esso contenuto. In caso di dubbio sulla compatibilità di un agente pulente o decontaminante, contattare il produttore o un distributore locale.

Et responsabilité de l'utilisateur décontamination appropriée en cas de paiement de substances dangereuses sur ou à l'intérieur de l'appareil. Il a également la responsabilité de l'utilisateur l'utilisation de substances de décontamination ou pour le nettoyage qui ne produisent pas danger à cause de la réaction avec des parties de l'appareil ou avec le matériel qui y sont contenues. En cas de doute sur la compatibilité d'un nettoyage ou de décontamination, contacter le fabricant ou le distributeur.

Es responsabilidad del usuario descontaminar correctamente la unidad si se derraman sustancias peligrosas sobre ella o dentro de ella, de conformidad con las hojas de datos de seguridad de las sustancias utilizadas y las normas de seguridad vigentes en los laboratorios. También es responsabilidad del usuario utilizar sustancias descontaminantes o de limpieza que no presenten un peligro debido a reacciones con partes de la unidad o el material que contiene. Si tiene dudas sobre la compatibilidad de un agente de limpieza o descontaminación, póngase en contacto con el fabricante o un distribuidor local.

Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, das Gerät korrekt zu dekontaminieren, wenn gefährliche Substanzen auf oder in das Gerät verschüttet werden, und zwar in Übereinstimmung mit den Sicherheitsdatenblättern der verwendeten Substanzen und den in den Labors geltenden Sicherheitsstandards. Es liegt auch in der Verantwortung des Benutzers, Dekontaminierungs- oder Reinigungssubstanzen zu verwenden, die keine Gefahr aufgrund von Reaktionen mit Teilen des Geräts oder dem darin enthaltenen Material darstellen. Wenn Sie Zweifel an der Verträglichkeit eines Reinigungs- oder Dekontaminationsmittels haben, wenden Sie sich an den Hersteller oder einen örtlichen Händler.

用户有责任在设备表面或内部残留有害物质的情况下，对设备进行适当的净化处理。建议在清洁时使用无反应的去污物质，以避免与其中的材料发生化学反应。如果对清洁或去污产品的兼容性有疑问，请联系制造商或经销商

The plug disconnects the instrument. Therefore, place the instrument where it can be quickly disconnected.

La spina disconnette lo strumento. Pertanto, non posizionare l'apparecchio in modo che sia difficile da disconnettere.

Le bouchon est le moyen de déconnexion de l'appareil. Par conséquent, placer l'appareil où il peut être rapidement débranché.

El tapón es el medio de desconexión del dispositivo. No coloque el dispositivo en una forma que es difícil de desconectar.

Der Stecker trennt das Gerät. Daher Stellen Sie das Instrument, wo es schnell getrennt werden kann.

该插头可以断开仪器的连接。因此，要把仪器放在可以快速断开的地方。

Use only power cables provided with three terminals that is wired to ground

Verificare che il cavo di alimentazione sia inserito in una presa di energia elettrica (in posizione facilmente accessibile) corrispondente ai dati di targa dello strumento.

Utilisez uniquement des câbles d'alimentation fournis avec trois terminaux qui est relié à la terre.

Compruebe que el cable de alimentación está enchufado en una toma de corriente eléctrica (en un lugar de fácil acceso) que corresponda a los datos de la placa de identificación del instrumento.

Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel an eine Steckdose (an einer leicht zugänglichen Stelle) angeschlossen ist, die den Angaben auf dem Typenschild des Geräts entspricht.

仅使用提供的有三个端子的电源线，并将其连接到地线。

Keep all electrical cords, cables and wires away from liquids.

Assicurarsi che eventuali liquidi non entrino in contatto con il cavo di alimentazione o con le parti elettriche interne all'unità.

Veiller à ce que les liquides ne viennent pas en contact avec le câble d'alimentation électrique ou avec les parties électriques de l'instrument.

Asegúrese de que ningún líquido entre en contacto con el cable de alimentación o las piezas eléctricas del interior de la unidad.

Stellen Sie sicher, dass keine Flüssigkeiten mit dem Netzkabel oder den elektrischen Teilen im Inneren des Geräts in Berührung kommen.

让所有电线、电缆和导线远离液体。

Position the instrument on a flat surface, with a distance from the wall of 30 cm (at least).

Posizionare lo strumento su superfici piane, ad una distanza dalle pareti di almeno 30 cm.

Positionner l'appareil sur une surface plat, avec une distance de la paroi de 30 cm (au moins).

Coloque la unidad sobre una superficie plana, con una distancia de la pared de 30 cm (por lo menos).

Stellen Sie das Gerät auf einer ebenen Fläche mit einem Abstand zur Wand von 30 cm (mindestens).

将仪器放置在一个平坦的表面上，与墙壁的距离为 30 厘米（至少）。

If unit is not operating properly do not use. In case of any malfunction, contact your nearest service center

Non utilizzare lo strumento dopo che siano stati riscontrati dei malfunzionamenti. In questo caso interpellare il centro di assistenza più vicino.

Ne pas utiliser l'unité si elle ne fonctionne pas correctement. En cas de dysfonctionnement, contactez votre centre de service le plus proche.

No utilice el instrumento después de que se detecten fallos de funcionamiento. En este caso, contacte con el centro de servicio más cercano.

Verwenden Sie das Gerät nicht mehr, nachdem Fehlfunktionen festgestellt wurden. Wenden Sie sich in diesem Fall an das nächstgelegene Servicezentrum.

如果设备运行不正常，请不要使用。如果出现任何故障，请联系您最近的服务中心。

Do not use with explosive and dangerous materials for which the equipment is not designed. The device must not be used in explosive atmospheres.

Vietato l'uso con materiale esplosivo e pericoloso per cui l'apparecchio non è progettato. Lo strumento non può essere impiegato in atmosfere esplosive. Date le notevoli

Ne pas utiliser avec des matières explosives et dangereuses pour lesquelles l'équipement n'est pas conçu. L'équipement ne peut pas être utilisé dans des atmosphères explosives.

No debe utilizarse con materiales explosivos y peligrosos para los que el equipo no está diseñado. El equipo no puede ser utilizado en ambientes explosivos.

Nicht mit explosivem Material zu verwenden, für die das Gerät nicht ausgelegt ist. Das Gerät kann nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.

不要与本设备未设计的爆炸性和危险性材料一起使用。本设备不得在爆炸性环境中使用。

The safety of the instrument is no longer guaranteed in the case of improper use or if the instructions in this manual are not followed.

La sicurezza dello strumento non è più garantita se utilizzato in modo improprio e non conformemente a quanto scritto su questo manuale

Le fabricant décline toute responsabilité pour toute utilisation de l'appareil non conforme à ces instructions.

La seguridad del instrumento ya no está garantizada si se utiliza de forma inadecuada y no de acuerdo con este manual.

Die Sicherheit des Instruments ist nicht mehr gewährleistet, wenn es unsachgemäß und nicht in Übereinstimmung mit diesem Handbuch verwendet wird.

如果使用不当或不遵守本手册中的说明，仪器的安全性将不再得到保证。

Contents / Indice / Index / Índice / Inhalt

1.	INTRODUCTION.....	6
2.	ASSEMBLY AND INSTALLATION.....	6
3.	MAINTENANCE.....	6
	3.1 CLEANING.....	6
4.	TECHNICAL DATA.....	6
1.	INTRODUZIONE.....	7
2.	MONTAGGIO ED INSTALLAZIONE.....	7
3.	MANUTENZIONE.....	7
	3.1 PULIZIA.....	7
4.	DATI TECNICI.....	7
1.	INTRODUCTION.....	8
2.	MONTAGE ET INSTALLATION.....	8
3.	ENTRETIEN.....	8
	3.1 NETTOYAGE.....	8
4.	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	8
1.	INTRODUCCIÓN.....	9
2.	MONTAJE E INSTALACIÓN.....	9
3.	MANTENIMIENTO.....	9
	3.1 LIMPIEZA.....	9
4.	CARACTERISTICAS TECNICAS.....	9
1.	EINFÜHRUNG.....	10
2.	MONTAGE UND INSTALLATION.....	10
3.	WARTUNG.....	10
	3.1 REINIGUNG.....	10
4.	TECHNISCHE MERKMALE.....	10
1.	简介.....	11
2.	装配和安装.....	11
3.	维护.....	11
	3.1 清洗.....	11
4.	技术数据.....	11
5.	WIRING DIAGRAM / SCHEMA ELETTRICO / SCHEMA ELECTRIQUE / ESQUEMA ELÉCTRICO / SCHALTPLAN / 接线图.....	12
6.	DECLARATION OF CONFORMITY / DICHIARAZIONE DI CONFORMITA / DECLARATION DE CONFORMITE / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD / KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / 符合性声明 CE	13
7.	DECLARATION OF CONFORMITY UK CA	14

JPV is composed by a plastic water tank in which an impeller driven by an electric motor forces the water into four water jets developing suction. The water is continuously recirculated and its consumption is nil.

JPV can be connected to laboratory equipment as rotating evaporators, Buchner, Gooch or membrane filters, gel dryers, etc. The pump produces at the aspiration tubes a residual pressure settable up to 35 mm Hg.

For the movement of equipment use the two handles located in front and rear of the tank. To remove the motor from tank use the two lateral handles located on the plastic cover. In the upper part of the instrument a tube holder connects to the internal Venturi ejectors which produce a maximum air flow of 22 l/minute and a vacuum residual of 35 mm Hg.

The air flow can be regulated by the proper knob. The pump is equipped by a handy door for the introduction of water and a level indicator for maximum and minimum. A stopcock located in the rear part of the tank allows the suggested periodical drainage. On the pipe connecting piece, inside the instrument, there is a safety valve that blocks possible water back-flows in the suction pipe when a pressure differences arise during working cycle (black-out).

2. Assembly and installation

Upon receipt and after having removed the packaging, please check the integrity of the instrument. The box includes:

- JPV recirculating water pump
- Power cable
- Instruction manual

Place the instrument at about 30 cm from the walls.

The equipment is to be connected to the right electric supply by the electric cable connected to the rear of the upper part by a panel socket with fuse. Ensure that the electric mains is earthed and that the mains socket is easy to reach.

Fill the tank with tap water through the front door up to the maximum level shown by the external indicator.

Turn on the instrument by the lighted main switch.

Air flow and vacuum level are regulated by the proper knob.

Air flow: from 15 to 35 l/minute

Vacuum: from room pressure (1 bar) to 0.04 bar

3. Maintenance

In compliance with the product guarantee law, repairs to our units must be carried out in our factory, unless previously agreed otherwise with local distributors. The instrument must be transported in its original packaging and any indications present on the original packaging must be followed (e.g. palletized).

It is the responsibility of the user, to properly decontaminate the unit in case of hazardous substances remaining on the surface or interior of the device. If in doubt about the compatibility of a cleaning or decontamination product, contact the manufacturer or distributor.

- Replace, periodically the tap water in the tank.
 - During operation, if necessary, replace the level of water in the tank up to the maximum level and no more to avoid spillages. A level of water lower than the minimum can compromise pump efficiency.
- During long idle periods it is suggested to empty completely the tank and to wash with tap water.

3.1 Cleaning

Disconnect the unit from the power supply and use a cloth dampened with an non-inflammable non-aggressive detergent.

4. Technical data

Code	F40100541	F40110541
Voltage supply	230V/50-60Hz +/- 10%	115V50/60Hz +/-10%
Fuses	2 x T3,15A AL 250V	2 x T5A AL 250V
Power	370 W	250 W
Dimensions (WxHxD)	250x400x370 mm	
Weight	10 kg (empty tank)	
Flow regulation	from 15 to 35 l/1'	
Vacuum regulation	from 1 to 0.04 bar	
Residual pressure	35 mm Hg with a water temperature in the tank = 15°C	
Liquid volume	Min. 9 L - Max. 11 L	
Enviromental temp. range	from 0 to 40°C	
Max humidity	80%	
Pollution degree EN61010-1	2	
Overvoltage category EN61010-1	II	
Altitude	Up to 2000 m	
Noise	75 dBA	

Equipment intended to be used in wet location

1. Introduzione

JPV è composta da una vasca in plastica nella quale una girante azionata da un motore elettrico invia acqua a 4 tubi Venturi che determinano un effetto aspirante. L'acqua viene ricircolata in continuo senza nessun consumo. JPV può essere collegata a strumenti da laboratorio quali evaporatori rotanti, filtri Buchner, Gooch o a membrana, essiccatori con gel, ecc. La pompa determina sui tubi di aspirazione una pressione residua regolabile fino a 35 mm di Hg. Per la movimentazione dello strumento utilizzare le due maniglie ricavate sulla vasca, una frontalmente e l'altra posteriormente allo strumento. Per la rimozione del gruppo motore dalla vasca utilizzare le due maniglie laterali sulla copertura in plastica. La rimozione del gruppo motore durante il funzionamento procura l'arresto immediato della pompa. Nella parte superiore dell'apparecchio è posto il portagomma collegato agli eiettori Venturi interni per l'aspirazione in grado di fornire complessivamente una portata di 22 l/minuto ed un vuoto residuo di 35 mm di Hg. La portata di aria in aspirazione può essere regolata mediante l'apposita manopola. La pompa è dotata di un comodo sportello per l'introduzione dell'acqua necessaria per il funzionamento. Un indicatore di livello visualizza i livelli di minimo e massimo. Nella parte posteriore dello strumento è collocato un rubinetto per agevolare lo svuotamento periodico della vasca. Sul portagomma di aspirazione, all'interno dello strumento è posizionata una valvola di sicurezza che blocca eventuali ritorni di acqua verso le tubazioni di aspirazione nel caso si creino differenze di pressione durante il funzionamento; esempio mancata alimentazione (black-out).

2. Montaggio ed installazione

Verificare l'integrità dello strumento al ricevimento. Gli elementi contenuti nell'imballo sono i seguenti:

- Pompa JPV
- Cavo di alimentazione
- Manuale di istruzioni

Posizionare lo strumento a circa 30 cm dalle pareti.

Collegare l'apparecchio alla rete di alimentazione come descritto sui dati di targa mediante apposito cavo in dotazione. Assicurarsi che l'impianto elettrico sia dotato di terra di protezione e che la presa di alimentazione sia facilmente raggiungibile. Riempire la vasca con acqua di rete dall'apposito sportello anteriore fino al livello massimo riportato sull'apposito indicatore interno. Accendere lo strumento mediante l'interruttore generale illuminato.

La regolazione della portata d'aria e del vuoto si effettua mediante la relativa manopola:

Portata: da 15 a 35 litri al minuto

Vuoto: da pressione ambiente (1 bar) a 0.04 bar

3. Manutenzione

In conformità alla legge sulla garanzia dei prodotti, le riparazioni dei nostri strumenti devono essere eseguite presso la nostra sede, salvo accordi diversi con i distributori locali. Il trasporto dello strumento tramite spedizionieri, corrieri o altro, deve essere effettuato utilizzando l'imballo originale antiurto di cui lo strumento è dotato quando spedito da nuovo. Seguire le istruzioni eventualmente riportate sullo stesso (es. pallettizzare).

È responsabilità dell'utente procedere alla decontaminazione dell'unità nel caso in cui sostanze pericolose rimangano sulla superficie o all'interno del dispositivo. In caso di dubbi sulla compatibilità di un prodotto per la pulizia o la decontaminazione, contattare il produttore o il distributore.

- Sostituire periodicamente l'acqua di rete all'interno della vasca.
- Se necessario durante il funzionamento rabboccare il livello dell'acqua all'interno della vasca fino al livello massimo e non oltre per evitare fuoriuscite durante il funzionamento. Se il livello dell'acqua risulta essere sotto il minimo l'efficienza della pompa potrebbe essere compromessa.

Durante lunghe inattività della macchina è consigliabile svuotare la vasca.

3.1 Pulizia

La pulizia dello strumento deve essere eseguita, dopo aver staccato l'alimentazione, con un panno inumidito con detergenti non infiammabili e non aggressivi.

4. Dati tecnici

Codice	F40100541	F40110541
Alimentazione	230V/50-60Hz +/- 10%	115V50/60Hz +/-10%
Fusibili	2 x T3,15A AL 250V	2 x T5A AL 250V
Potenza	370 W	250 W
Dimensioni (LxHxP)	250x400x370 mm	
Peso	10 kg (vasca vuota)	
Regolazione portata	da 0 a 22 l/min	
Regolazione vuoto	da 1 a 0.04 bar	
Pressione residua	35 mm Hg con temperatura del liquido nella vasca = 15°C	
Volume del liquido nella vasca	Min. 9 L - Max. 11 L	
Temperatura ambiente ammessa	da 0 a 40°C	
Umidità max ammessa	80%	
Grado di inquinamento EN61010-1:2010	2	
Categoria di sovratensione EN61010-1:2010	II	
Altitudine massima	2000 m	
Rumorosità	75 dBA	

Apparecchiatura destinata ad essere utilizzata in ambienti umidi

JPV est composé d'une cuve en matière plastique dans laquelle une roue à aubes entraînée par un moteur électrique, envoie de l'eau à quatre tubes de Venturi qui déterminent un effet de succion. L'eau est recyclée en continu, sans aucune consommation. JPV peut être connecté à des instruments de laboratoire tels que les évaporateurs rotatifs, filtres Buchner, Gooch ou une membrane, d'un sèche avec du gel, etc. La pompe à l'aspiration détermine une pression résiduelle réglable jusqu'à 35 mm Hg.

Pour déplacer l'appareil, utiliser les deux poignées situées à l'avant et à l'arrière du réservoir. Pour retirer le moteur du Dans la partie supérieure de l'appareil, un support de tubes se connecte aux éjecteurs Venturi internes qui produisent un débit d'air maximum de 35 l/minute.

Le débit d'air peut être réglé de 0 à 35 l/minute à l'aide d'un bouton. Le support de tube latéral peut être connecté à un tube plastique pour envoyer les traces résiduelles des gaz non neutralisés vers une hotte ou vers l'extérieur. La pompe est équipée d'un couvercle permettant d'introduire de l'eau, et d'un indicateur de niveau pour le maximum et le minimum.

2. Montage et installation

Lors de la réception et après avoir enlevé l'emballage, contrôler que l'instrument est intègre La fourniture comprend:

- Pompe a jet d'eau JPV
- Cordon d'alimentation
- Manuel d'instructions

Placer l'appareil à environ 30 cm des murs.

L'appareil doit être connecté au secteur de tension correcte à l'aide du cordon électrique connecté à l'arrière de la partie supérieure de l'appareil par une prise équipée d'un fusible.

Remplir le réservoir avec de l'eau du robinet jusqu'au niveau maximal indiqué par l'indicateur extérieur. Mettre l'appareil sous tension à l'aide du commutateur d'alimentation à voyant lumineux. Le débit d'air et le niveau de vide sont réglés par un bouton.

Débit d'air: de 0 à 35 l/minute

Vide: de la pression de la pièce à 0,04 bar

3. Entretien

Conformément à la loi sur la garantie des produits, les réparations de nos instruments doivent être effectuées dans nos ateliers, sauf accords différents avec les distributeurs locaux. L'instrument doit être transporté dans son emballage d'origine et les indications présentes sur l'emballage d'origine doivent être suivies (par exemple palettisé).

Il est de la responsabilité de l'utilisateur de décontaminer correctement l'unité en cas de substances dangereuses restant sur la surface ou à l'intérieur de l'appareil. En cas de doute sur la compatibilité d'un produit de nettoyage ou de décontamination, contactez le fabricant ou le distributeur.

- Remplacer régulièrement l'eau du réservoir.
- Pendant le fonctionnement, si nécessaire, remettre de l'eau dans le réservoir sur le niveau maximal sans le dépasser pour éviter tout débordement. Un niveau d'eau inférieur au minimum affecte l'efficacité de la pompe.

Pendant les périodes d'inutilisation prolongée, nous conseillons de vider entièrement le réservoir.

3.1 Nettoyage

Le nettoyage de l'instrument doit être effectué après avoir débranché l'appareil, à l'aide un chiffon légèrement imbibé de détergent non inflammable et non agressif.

4. Caractéristiques techniques

Code	F40100541	F40110541
Alimentation	230V/50-60Hz +/- 10%	115V50/60Hz +/-10%
Fusibles	2 x T3,15A AL 250V	2 x T5A AL 250V
Puissance	370 W	250 W
Dimensions (LxHxP)	250x400x370 mm	
Poids	10 kg (avec réservoir vide)	
Débit d'air maximum	35 NI/1'	
Régulation du débit	0 - 22 NI/1'	
Paramètres de vide	1 - 0.04 bar	
Pression résiduelle	35 mm Hg avec la température du liquide dans le réservoir = 15°C	
Volume du liquide dans le réservoir	Min. 9 L - Max. 11 L	
Température admise - Milieu environnant	0 - 40 °C	
Humidité admise	80%	
Degré de pollution EN61010-1:2010	2	
Catégorie de surtension EN61010-1:2010	II	
Max. altitude	2000 m	
Niveau de bruit	75 dBA	

Équipement destiné à être utilisé dans un endroit humide

1. Introducción

JPV se compone de una tina plástica en la que un impulsor accionado por un motor eléctrico envía agua a 4 tubos de Venturi que determinan un efecto de succión. El agua se recircula continuamente sin ningún consumo.

JPV puede ser conectada a instrumentos de laboratorio, tales como evaporadores rotativos, filtros Buchner, Gooch o membrana, con secador de gel, etc. La bomba de succión en la determina una presión residual ajustable hasta 35 mm Hg. Para el manejo del instrumento utilizar las dos asas formadas en la bañera, una frontal y la otra posterior al instrumento.

Para la eliminación de la unidad de motor del baño de usar el lado dos asas en la cubierta de plástico. En la parte superior del dispositivo se coloca el tubo conectado al eyector venturi interno para la aspiración puede proporcionar una velocidad de flujo total de 35 l/minuto. El flujo de aire en la succión se puede ajustar por medio del pomo 15 a 35 litros por minuto. El ataque en la manguera externa se puede conectar a un tubo de plástico para llevar a cabo cualquier gas no neutralizado, en soluciones de lavado, a una campana de laboratorio o hacia el exterior. La bomba está equipada con una puerta conveniente para la introducción del agua necesaria para la operación. Un indicador muestra los niveles de mínimo y máximo. En la parte trasera del instrumento se coloca un grifo para facilitar el vaciado de la cisterna.

2. Montaje e instalación

Al recibir el producto, quitar el embalaje y comprobar la integridad del aparato. El suministro incluye:

- Bomba JPV
- Alimentador
- Manual de instrucciones

Coloque el instrumento en alrededor de 30 cm de las paredes.

Conectar la unidad a la fuente de alimentación como se describe en la placa mediante un cable especial. Asegúrese de que el sistema eléctrico está equipado con una toma de tierra y que la toma de corriente de fácil acceso. Llene el tanque con agua de la llave a través de la parte frontal con bisagras hasta el máximo que se muestra en el indicador interno apropiado. Encienda el aparato con el interruptor de encendido.

La velocidad de flujo de aire y el vacío se lleva a cabo usando la perilla:

Capacidad: 15 a 35 litros por minuto

Vacío: de presión ambiente (1 bar) a 0,04 bar

3. Mantenimiento

De acuerdo con la ley de garantía del producto, las reparaciones de nuestros aparatos se deben llevar a cabo en nuestras instalaciones, a menos que se acuerde otra cosa con los distribuidores locales. El equipo debe transportarse sólo en su embalaje original y todas las indicaciones presentes en el embalaje original debe seguirse (por ejemplo, paletizado).

Es responsabilidad del usuario descontaminar la unidad en el caso de que haya restos de sustancias peligrosas tanto en la superficie como en el interior del equipo. En caso de duda sobre la compatibilidad de los productos a usar para limpieza y/o descontaminación, contacte con su distribuidor o con fabricante.

• Cambie periódicamente la red de agua en el interior del tanque.

• Si es necesario durante la operación para completar el nivel de agua dentro del tanque hasta el nivel máximo y no, además de evitar fugas durante el funcionamiento. Si el nivel de agua está por debajo del mínimo de la eficiencia de la bomba puede verse comprometida.

Durante mucho tiempo de inactividad de la máquina, es aconsejable vaciar el tanque.

3.1 Limpieza

La limpieza del aparato debe llevarse a cabo, después de desconectar la alimentación, con un paño húmedo con detergentes no inflamables y no agresivos.

4. Características técnicas

Código	F40100541	F40110541
Alimentación	230V/50-60Hz +/- 10%	115V50/60Hz +/-10%
Fusibles	2 x T3,15A AL 250V	2 x T5A AL 250V
Potencia	370 W	250 W
Dimensiones (LxHxP)	250x400x370 mm	
Peso	10 kg (con el tanque vacío)	
Absorción máxima de aire	35 NI/1'	
Absorción de aire	0 - 22 NI/1'	
Parámetros de vacío	1 - 0.04 bar	
Presión residual	35 mm Hg con temp.del agua=15°C	
Volumen de líquido en el tanque	Min. 9 L - Max. 11 L	
Temperatura admitida - Ambiente	0-40°C	
Humedad admitida	80%	
Grado de contaminación EN61010-1:2010	2	
Categoría de sobretensión EN61010-1:2010	II	
Màx. altitud	2000 m	
Nivel de ruido	75 dBA	

Equipo destinado a ser utilizado en lugares húmedos

JPV besteht einer Kunststoffwanne in dem ein Flügelrad durch einen Elektromotor angetrieben sendet Wasser zu 4 Venturi-Rohre, die eine Saugwirkung zu bestimmen aus. Das Wasser wird kontinuierlich ohne Konsum zurückgeführt. JPV kann mit Laborgeräten wie Rotations-, Filter Buchner, Gooch oder Membran, Trockner mit Gel, usw. angeschlossen werden. Die Pumpe auf der Saug bestimmt einen Restdruck einstellbar bis 35 mm Hg. Die Fließgeschwindigkeit der Luft durch den Regler eingestellt werden. Die Pumpe ist mit einem geeigneten Tür für die Einleitung von Wasser für den Betrieb benötigt ausgestattet. Ein Messgerät zeigt Ebenen der Minimum und Maximum. In der Rückseite des Gerätes ist ein Wasserhahn platziert, um die Entleerung des Tanks zu erleichtern.

2. Montage und Installation

Bitte überprüfen Sie nach dem Auspacken den einwandfreien Zustand des Gerätes. Im Lieferumfang sind enthalten:

- Pumpe JPV
- Netzteil
- Bedienungsanleitung

Stellen Sie das Gerät bei etwa 30 cm von den Wänden.

Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung, wie auf dem Typenschild beschrieben mittels eines speziellen Kabels. Stellen Sie sicher, dass die elektrische Anlage mit einem Schutzleiter und dass die Steckdose leicht zugänglich ist ausgerüstet ist. Füllen Sie den Tank mit Leitungswasser über die Frontklappe bis zum Maximum auf den entsprechenden internen Indikator angezeigt. Schalten Sie das Gerät mit dem Schalter leuchtet.

Die Strömungsgeschwindigkeit der Luft und das Vakuum wird mit dem Drehknopf durchgeführt:

Kapazität: 15 bis 35 Liter pro Minute

Vakuum: von Umgebungsdruck (1 bar) bis 0,04 bar

3. Wartung

In Übereinstimmung mit dem Produkthaftungsgesetz müssen Reparatureingriffe an den Geräten in unserem Hause durchgeführt werden, soweit keine anderweitigen Vereinbarungen mit den örtlichen Händlern getroffen werden. Das Gerät muss in der Originalverpackung transportiert werden.

Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, das Gerät ordnungsgemäß zu dekontaminieren, falls gefährliche Substanzen auf der Oberfläche oder im Inneren des Geräts verbleiben. Wenn Sie Zweifel an der Verträglichkeit eines Reinigungs- oder Dekontaminationsprodukts haben, wenden Sie sich an den Hersteller oder Händler.

- Ersetzen Sie das Leitungswasser in den Tank regelmäßig.
- Während des Betriebs, nachfüllen Sie den Wasserstand im Behälter bis zum maximalen Level und nicht zusätzlich zu Leckage während des Betriebs zu verhindern. Wenn der Wasserstand unter das Minimum der Wirkungsgrad der Pumpe sein kann beeinträchtigt werden.

Während langer Inaktivität der Maschine ist es ratsam, den Tank entleeren.

3.1 Reinigung

Trennen Sie das Gerät zur Reinigung vom Stromnetz und verwenden Sie ein weiches Tuch mit einem sanften, nicht entzündlichen Reiniger.

4. Technische merkmale

Code	F40100541	F40110541
Netzteil	230V/50-60Hz +/- 10%	115V50/60Hz +/-10%
Sicherungen	2 x T3,15A AL 250V	2 x T5A AL 250V
Leistung	370 W	250 W
Außenmaße (BxHxT)	250x400x370 mm	
Gewicht	10 kg (mit leer Behälter)	
Luftansaugung	0 - 22 NI/1'	
Vacuum Parameter	1 - 0.04 bar	
Restdruck	35 mm Hg wobei die Temperatur der Flüssigkeit in dem Behälter =15°C	
Volumen der Flüssigkeit in dem Behälter	Min. 9 L - Max. 11 L	
Zulässige Temperatur - Betrieb	0-40°C	
Zulässige Feuchtigkeit	80%	
Verschmutzungsgrad EN61010-1:2010	2	
Überspannungskategorie EN61010-1:2010	II	
Max. Höhe	2000 m	
Geräuschpegel	75 dBA	

Geräte zur Verwendung an feuchten Orten

1. 简介

JPV 是由一个塑料水箱组成，其中一个叶轮由一个电动马达驱动，迫使水进入四个水流形成吸力。水是连续循环的，它的消耗是零。

JPV 可与实验室设备连接，如旋转蒸发器，布赫纳，古奇或膜过滤器，凝胶干燥器等。泵在吸入管处产生的残余压力可高达 35 毫米汞柱。

使用水箱前面和后面的两个把手进行设备的移动位于坦克。使用位于塑料盖上的两个侧把手将电机从水箱中取出。在仪器的上部，管架连接到内部喷射器，该喷射器产生的最大空气流量为 22 升/分钟，真空残余量为 35 毫米汞柱。

抽吸量可通过适当的旋钮调节。该泵配有一个方便的门，用于引入水和液位指示器的最大值和最小值。位于水箱后部的出水旋钮允许建议的定期排水。在仪器内部的管道连接件上有一个安全阀，当工作循环(断电)中出现压差时，安全阀可以防止水在吸入管中回流。。

2. 装配和安装

收到包装后和拆下包装后，请检查仪器的完整性。该框包括：

- JPV 循环水泵
- 电源线
- 说明书

将仪器放在离墙壁约30 厘米的地方。设备将由带保险丝的面板插座连接到上部后部的电缆连接到右电源。确保 电源接地，电源插座易于接触。将水箱中充满自来水，直至外部指示器显示的最高水位。通过点亮的主开关打开仪器。气流和真空水平由适当的旋钮调节。

气流: 从 15 到 35 升/分钟

真空: 从常压 (1bar) 到0.04bar

3. 维护

根据产品保证法，除非事先与当地经销商达成其他协议，否则我们工厂必须进行维修。

仪器必须以原始包装运输，并且必须遵循原始包装上的任何指示（例如托盘化）。

用户有责任在设备表面或内部残留有害物质的情况下，对装置进行适当净化。如对清洁或净化产品的兼容性有疑问，请联系制造商或分销商。

- 定期更换水箱中的自来水。
- 在操作过程中，如有必要，将水箱中的水位更换到最高水位且不溢出。低于最低水位会降低泵效率。

在长时间的空闲期间，建议将水箱完全排空，然后用水洗净。

3.1 清洗

将装置与电源断开，并使用不可燃非腐蚀洗涤剂布进行清洁。

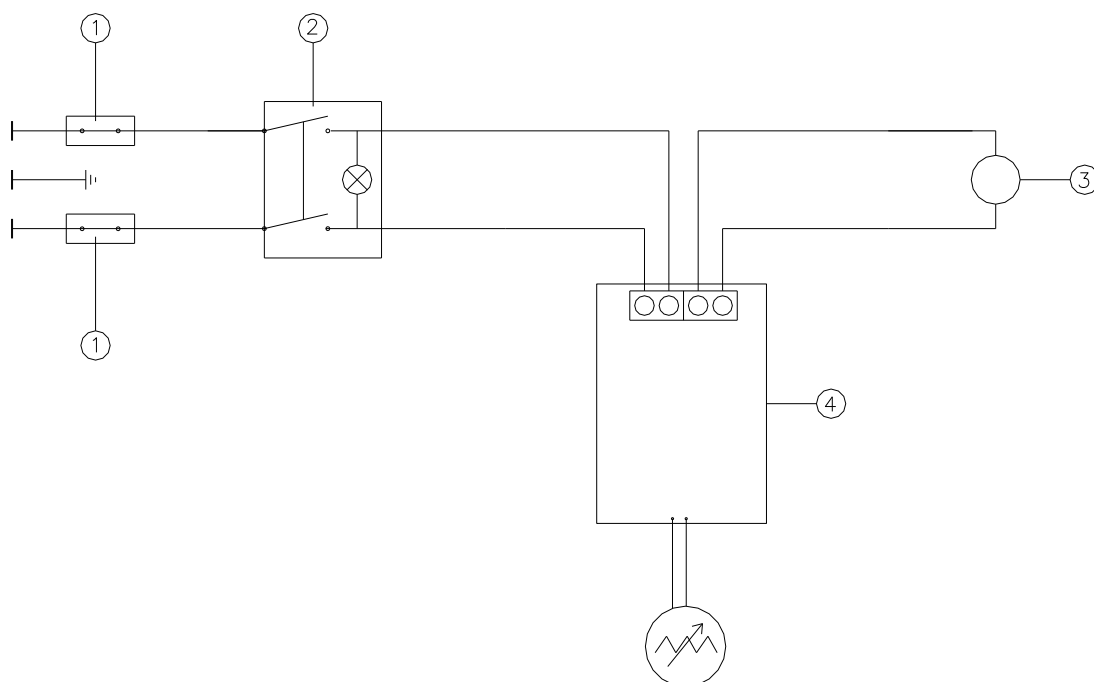
4. 技术数据

货号	F40100541	F40110541
电压	230V/50-60Hz +/- 10%	115V50/60Hz +/-10%
保险丝	2 x T3,15A AL 250V	2 x T5A AL 250V
功率	370 W	250 W
尺寸 (宽 x 高 x 深)	250x400x370 毫米	
重量	10 公斤(空罐)	
水流条件	从 15 到 35 NI/1	
真空调节	从 1 到 0.04 巴	
剩余压力	35 毫米汞柱，罐内水温=15°C	
液体体积	最小 9 升 - 最大 11 L	
环境温度范围	从 0 到 40°C	
最大湿度	80%	
污染程度 EN61010-1	2	
过电压类别 EN61010-1	II	
海拔高度	最高可达 2000 米	
噪声	75 dBA	

设备可在潮湿位置使用

5. Wiring diagram / Schema elettrico / Schéma électrique / Esquema eléctrico / Schaltplan / 接线图

MULTI



1. Fuse / Fusibile / Fusibles / Fusible / Sicherung / 保险丝
2. ON-OFF switch / Interruttore generale / Interrupteur général / Interruptor general / Netzschalter / ON-OFF 开关
3. Electric motor / Motore elettrico / Moteur électrique / Motor eléctrico / Elektromotor / 电动机
4. Electronic board / Scheda elettronica / Fiche électronique / Tarjeta electrónica / Steckkarte / 电子板

**6. Declaration of conformity / Dichiarazione di conformità / Déclaration de conformité /
Declaración de conformidad / Konformitätserklärung / 符合性声明 **

We, the manufacturer VELP Scientifica, under our responsibility declare that the product is manufactured in conformity with the following standards:

Noi, casa costruttrice VELP SCIENTIFICA, dichiariamo sotto la ns. responsabilità che il prodotto è conforme alle seguenti norme:

Nous, VELP Scientifica, déclarons sous notre responsabilité que le produit est conforme aux normes suivantes:

Nosotros casa fabricante, VELP Scientifica, declaramos bajo nuestra responsabilidad que el producto es conforme con las siguientes normas:

Der Hersteller, VELP Scientifica, erklärt unter eigener Verantwortung, dass das Gerät mit folgenden Normen übereinstimmt:

我们·制造商 VELP Scientifica, 根据我们的责任声明·该产品的生产符合以下标准。

EN 61010-1

EN 61326-1

and satisfies the essential requirements of the following directives:

e soddisfa i requisiti essenziali delle direttive:

et qu'il satisfait les exigences essentielles des directives:

y cumple con los requisitos esenciales de las directivas:

und den Anforderungen folgender Richtlinien entspricht:

并满足以下指令的基本要求。

2006/42/EC

Machinery directive

2014/30/EU

Electromagnetic compatibility directive

2015/863/EU

(RoHS III)

2012/19/EU

(WEEE)

- plus modifications / più modifiche / plus modifications / más sucesivas modificaciones / in der jeweils gültigen Fassung / 加上修改

7. Declaration of conformity

We, the manufacturer VELP Scientifica, under our responsibility declare that the product is manufactured in conformity with the following regulations:

S.I. 2016/1101 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016

S.I. 2016/1091 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

according to the relevant designated standards:

EN 61010-1 Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use
Part 1: General requirements

EN 61326-1 Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements -
Part 1: General requirements

and satisfies the essential requirements of regulations:

S.I. 2008/1597 Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

S.I. 2012/3032 Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic
Equipment Regulations 2012

S.I. 2013/3113 Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013

plus modifications.

Thank you for having chosen VELP!

Established in 1983, VELP is today one of the world's leading manufacturer of analytical instruments and laboratory equipment that has made an impact on the world-wide market with Italian products renowned for innovation, design and premium connectivity. VELP works according to **ISO 9001**, **ISO14001** and **OHSAS 18001** Quality System Certification.

Our instruments are manufactured in Italy according to the IEC 1010-1 and CE regulation.

Our product lines:

Analytical instruments

Elemental Analyzers
Digestion Units
Distillation Units
Solvent Extractors
Fiber Analyzers
Dietary Fiber Analyzers
Oxidation Stability Reactor
Consumables

Laboratory Equipment

Magnetic Stirrers
Heating Magnetic Stirrers
Heating Plates
Overhead stirrers
Vortex mixers
Homogenizers
COD Thermoreactors
BOD and Respirometers
Cooled Incubators
Flocculators
Overhead Shakers
Turbidimeter
Radiation Detector
Open Circulating Baths
Pumps

Grazie per aver scelto VELP!

Fondata nel 1983, VELP è oggi tra i leader mondiali nella produzione di strumenti analitici e apparecchiature da laboratorio grazie ai suoi prodotti italiani rinomati per innovazione, design e connettività.

VELP opera secondo le norme della Certificazione del Sistema Qualità **ISO 9001**, **ISO14001** e **OHSAS 18001**.

Tutti i nostri strumenti vengono costruiti in Italia in conformità alle norme internazionali IEC 1010-1 e alle regole della marcatura CE.

Le nostre Linee di prodotti:

Analytical Instruments

Analizzatori Elementari
Digestori e Mineralizzatori
Distillatori
Estrattori a Solventi
Estrattori di Fibra
Estrattori di Fibra Dietetica
Reattore di Ossidazione
Consumabili

Laboratory Equipment

Agitatori Magnetici
Agitatori Magnetici Riscaldanti
Piastre Riscaldanti
Agitatori ad Asta
Agitatori Vortex
Omogeneizzatori
Termoreattori COD
BOD e Analizzatori Respirometrici
Frigotermostati e Incubatori
Flocculatori
Mescolatore Rotativo
Turbidimetro
Rilevatore di Radiazioni
Bagni Termostatici
Pompe



www.velp.com

VELP Scientifica Srl
20865 Usmate (MB) ITALY
Via Stazione, 16
Tel. +39 039 62 88 11
Fax. +39 039 62 88 120



We respect the environment by printing our manuals on recycled paper.
Rispettiamo l'ambiente stampando i nostri manuali su carta riciclata.

10001358/B4

Distributed by: