

ELEKTROMAGNETVENTIL SOLENOID OPERATED VALVE ÉLECTROVANNE

VCL - C3



Instructions for use



Inhalt / Contents / Contenu

Unbedingt beachten!	3
Technische Daten	4
Safety information!	5
Technical data	6
Notes importantes!	7
Données techniques	8
China RoHS	9



Elektronikkomponenten dürfen am Ende ihrer Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden. Elektronische Altgeräte enthalten Schadstoffe, die die Umwelt oder die Gesundheit schädigen können. Endnutzer sind gesetzlich verpflichtet, Elektro- und Elektronik-Altgeräte zu einer zugelassenen Sammelstelle zu bringen.

Electronic components must not be disposed of in the domestic waste at the end of their service life. Used electronic devices contain harmful substances that can cause damage to the environment or human health. End users are legally obliged to take used electric and electronic devices to a licensed collection point.

Les composants électroniques en fin de vie ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers. Les équipements électroniques usagés contiennent des polluants qui peuvent être dangereux pour l'environnement ou la santé. Les utilisateurs finaux sont tenus par la loi de déposer les équipements électriques et électroniques usagés dans des centres de collecte agréés.

Unbedingt beachten!

HINWEIS

Das elektromagnetische Saugleitungsventil dient der Vakuumregelung durch Ansteuerung mit einem Vakuum-Controller.

☞ Anschluss nur an geeigneten Vakuum-Controller (Anschlussdaten siehe "Technische Daten").

Das Elektromagnetventil ist zum Anschluss an das VACUUBRAND BUS-System VACUU·BUS bestimmt.

Nach dem Auspacken Bauteile auf Vollständigkeit und Beschädigungen überprüfen. Die Bauteile dürfen nur für den **bestimmungsgemäßen Gebrauch**, d.h. als Saugleitungsventil in lokalen Vakuumnetzwerken (VACUU·LAN®) oder in Vakuumsystemen, eingesetzt werden. Nicht bei Überdruck und nicht zur Verteilung von Flüssigkeiten oder Feststoffen verwenden.

Alle anwendbaren einschlägigen Vorschriften (Normen und Richtlinien) und Sicherheitsbestimmungen beachten und die **geforderten Maßnahmen durchführen** sowie **entsprechende Sicherheitsvorkehrungen treffen**.

Eingriffe am Bauteil nur durch sachkundige Personen.

Reparatur von eingesandten Bauteilen ist nur gemäß den gesetzlichen Bestimmungen (Arbeitssicherheit, Umweltschutz) und Auflagen möglich.

! GEFAHR

➔ Freisetzung von **gefährlichen, giftigen, explosiven, korrosiven, gesundheitsschädigenden oder umweltgefährdenden Fluiden, Dämpfen oder Gasen** verhindern.

➔ **Achtung:** Durch den Betrieb kann das Ventil durch gesundheitsschädliche oder anderweitig gefährliche Stoffe verunreinigt sein, ggf. vor Kontakt dekontaminieren bzw. reinigen. Vorsichtsmaßnahmen (z. B. Schutzkleidung und Sicherheitsbrille) treffen, um Einatmen und Hautkontakt zu vermeiden.

! WARNUNG

☞ Nur **Originalteile und Originalzubehör** verwenden. Bei der Verwendung von Komponenten anderer Hersteller kann die Funktion bzw. die Sicherheit des Bauteils eingeschränkt sein.

☞ **Beschädigte Ventile nicht in Betrieb nehmen!**

☞ Mechanische Stabilität des Systems sicherstellen.

☞ Unter Vakuum stehendes Ventil nicht demontieren!

! VORSICHT

- Angaben zur Versorgungsspannung (siehe Technische Daten) prüfen.
- Verträglichkeit mit den medienberührten Werkstoffen prüfen, siehe "Technische Daten".

- **In stromlosem Zustand ist das Ventil geschlossen.**

Bei anliegender Versorgungsspannung und anliegendem Bus-Signal ist das Ventil geöffnet.

- Maximal zulässige Temperaturen und Drücke beachten (siehe "Technische Daten").
- Dichtheit der Verbindung des Ventils mit dem Vakuumsystem regelmäßig überprüfen, insbesondere bei Inbetriebnahme.

Montage:

➔ Kein Rückschlagventil/Dichtring einlegen.

➔ **Überwurfmutter** kräftig handfest anziehen, ggf. nach einigen Tagen nachziehen.

Technische Daten

Typ	20636668
Maximal zulässiger Bereich der Versorgungsspannung	24 VDC $\pm 10\%$
Leistungsaufnahme (Betrieb)	6 W
Stromaufnahme	ca. 0.22 A
Elektrischer Anschluss	Stecker für VACUUBRAND BUS-System VACUU-BUS
Schalzhäufigkeit pro Minute	maximal 50
Ventil stromlos	Ventil geschlossen
Nennweite	DN 6
Maximal zulässiger Betriebsdruck	1.5 bar
Anschluss	Überwurfmutter M35 x 1.5
Maximal zulässige Umgebungstemperatur	40 °C
Maximal zulässige Medientemperatur	80 °C
Schutzart nach IEC 529	IP 65
Leckrate	$1 \cdot 10^{-2}$ mbar·l/s
Abmessungen L x B x H (ohne Kabel)	60 mm x 41 mm x 68 mm
Länge Anschlusskabel	2 m
Gewicht (ohne Kabel)	0.21 kg

Komponenten	Medienberührte Werkstoffe
Ventilkörper	PVDF
Dichtwerkstoff	PTFE / Fluor-Elastomer

Technische Änderungen vorbehalten!

Safety information!

NOTICE

Use the solenoid operated in-line valve for vacuum control by connecting it to a vacuum controller.

- ☞ Connect the solenoid operated valve only to a suitable vacuum controller (see "Technical data").

The solenoid operated valve is designed to be connected to the VACUUBRAND BUS system VACUU·BUS.

Remove all packing material from the packing box. Remove the product from its packing-box and retain all packaging for inspection until the equipment is inspected and tested. Inspect the equipment promptly and carefully. If the equipment is damaged, notify the supplier and the carrier in writing within three days. State the item number of the product together with the order number and the supplier's invoice number.

Use the equipment **for the intended use only**, i.e. as in-line valve in VACUU·LAN® Local Area Vacuum Networks or in vacuum systems. Do not use at overpressure. Do not use to distribute fluids or solids!

Comply with all applicable and relevant safety requirements (regulations and guidelines). **Implement the required actions and adopt suitable safety measures.**

Ensure that **maintenance** is done only by suitably trained and supervised technicians. As laid down in the statutory regulations (occupational, health and safety regulations and regulations for environmental protection), equipment returned to the manufacturer can be repaired only under certain conditions.

! DANGER

- ➔ Adopt suitable measures to prevent the release of **dangerous, toxic, explosive, corrosive, noxious or polluting fluids, vapours and gases**.
- ➔ **Attention:** The equipment may be contaminated with chemicals, which have been processed during operation. Ensure that the equipment is completely decontaminated before maintenance commences. Take adequate precautions to protect people from the effects of dangerous substances if contamination has occurred. Use appropriate protective clothing, safety goggles and protective gloves.

! WARNING

- ☞ Use only **OEM spare parts and accessories**. Otherwise safety and performance of the equipment might be reduced.
- ☞ **Do not use the equipment if it is damaged.**
- ☞ Check that the system is mechanically stable and that all fittings are secure.
- ☞ Do not disassemble any valve if under vacuum!

! CAUTION

- Check that the power source and the equipment match in voltage, phase, and frequency (see "Technical data").
- Ensure that the materials of the wetted parts are compatible with the media, see "Technical data".
- **If idle, the solenoid operated valve is closed.**
The valve is open if energized and if Bus signal is applied.
- Comply with max. permissible temperatures and pressures (see "Technical data").
- Check regularly that the connection between valve and vacuum system is leak-tight, especially prior to initial operation.

Assembly:

- ➔ Do not insert a sealing ring or a non-return valve.
- ➔ Tighten the **union nut** hand-tight; retighten after some days if necessary.

Technical data

Type	20636668
Maximum permissible range of supply voltage	24 VDC $\pm 10\%$
Power draw (operation)	6 W
Current draw	approx. 0.22 A
Electrical connection	connector for VACUUBRAND BUS system VACUU·BUS
Operating cycles per minute	maximum 50
Valve currentless	valve closed
Nominal diameter	DN 6
Max. permissible operating pressure	1.5 bar
Connection	union nut M35 x 1.5
Max. permissible ambient temperature	40 °C
Max. permissible gas temperature	80 °C
Degree of protection IEC 529	IP 65
Leak rate	$1 \cdot 10^{-2}$ mbar·l/s
Dimensions L x W x H (without cable)	60 mm x 41 mm x 68 mm
Cable length	2 m
Weight (without cable)	0.21 kg

Components	Wetted materials
Valve body	PVDF
Seal material	PTFE / fluorine elastomer

We reserve the right for technical modifications without prior notice!

Notes importantes!

AVIS

L'électrovanne d'isolement est prévue pour la régulation de vide en la contrôlant par un régulateur de vide.

☞ Connexion seulement à un régulateur de vide approprié (raccord électrique cf «Données techniques».).

L'électrovanne est prévu le système BUS de VACUUBRAND (VACUU-BUS).

Lors du déballage, vérifiez qu'aucun dommage n'a été occasionné durant le transport et que la livraison est complète. Les composants doivent être utilisés uniquement comme prévu par leur conception, c.-à-d. comme électrovanne d'isolement dans des réseaux de vide local (VACUU-LAN®) ou dans des systèmes de vide. N'utilisez-les jamais en cas de surpression et jamais pour la distribution des liquides ou des substances solides.

Respectez les **prescriptions et exigences de sécurité nationales relatives** et toute autre **exigence de sécurité** (les normes et les directives) et prenez les **mesures de protection** appropriés.

Les interventions sur le produit ne doivent être effectuées que par un personnel qualifié. Des composants qui sont retournés au fabricant ne peuvent être acceptés, traités ou réparés que sous certaines conditions stipulées dans les réglementations statutaires (réglementations relatives aux risques professionnels, à la santé et à la sécurité et réglementations concernant la protection de l'environnement).

! DANGER

➔ Empêchez la libération des **substances dangereuses, toxiques, explosives, corrosives, malsaines ou dangereuses** pour l'environnement.

➔ **Attention:** La vanne peut être contaminée avec des produits chimiques pompés pendant l'utilisation. Assurez vous qu'elle soit décontaminée avant que la maintenance ne commence. Portez des vêtements de sécurité appropriés si vous entrez en contact avec des composants contaminés.

! AVERTISSEMENT

☞ Utilisez uniquement des **pièces de rechange et des accessoires originaux**.

L'utilisation des composants d'autres fabricants peut conduire à une réduction du fonctionnement ou de la sécurité du produit.

☞ **N'opérez pas des électrovannes endommagées!**

☞ Assurez la stabilité mécanique du système.

☞ Ne démontez pas une électrovanne étant sous vide!

! ATTENTION

• Vérifiez que la tension et la nature du courant sont compatibles avec celles du produit (cf plaque signalétique).

• Veillez à la compatibilité avec les matériaux exposés au milieu, cf «Données techniques».

• **En état sans courant, l'électrovanne est fermée.**

L'électrovanne est ouverte, si elle est sous tension et si le signal bus est appliqué.

L'électrovanne est ouverte, si elle est sous tension.

• Observez les températures et les pressions max. admissibles (cf «Données techniques»).

• Contrôlez régulièrement l'étanchéité de la connexion entre la vanne et le système de vide, en particulier en mise en service la première fois.

Assemblage:

➔ N'insérez ni un joint torique ni un clapet anti-retour.

➔ Serrez fortement l'**écrou d'accouplement** à la main, resserrez-le éventuellement après quelques jours.

Données techniques

Type	20636668
Régime de tension d'alimentation maximal admissible	24 VDC $\pm 10\%$
Puissance absorbée (fonctionnement)	6 W
Consommation de courant	environ. 0.22 A
Raccord électrique	prise pour le système BUS de VACUUBRAND (VACUU·BUS)
Nombre des opérations par minute	maximal 50
Électrovanne sans courant	électrovanne fermée
Diamètre nominal	DN 6
Pression de service maximale admissible	1.5 bar
Raccord	écrou d'accouplement M35 x 1.5
Température ambiante maximale admissible	40 °C
Température maximale du gaz	80 °C
Classe de protection selon IEC 529	IP 65
Taux de fuite	$1 \cdot 10^{-2}$ mbar·l/s
Dimensions L x l x H (sans câble)	60 mm x 41 mm x 68 mm
Longueur du câble de connexion	2 m
Poids (sans câble)	0.21 kg

Composants	Matériaux exposés au gaz
Corps de vanne	PVDF
Matériau des joints	PTFE / élastomère fluoré

Sous réserve de modifications techniques.

DECLARATION OF CONFORMITY – China RoHS 2

VACUUBRAND GMBH + CO KG has made reasonable efforts to ensure that hazardous materials and substances may not be used in its products.

In order to determine the concentration of hazardous substances in all homogeneous materials of the subassemblies, a “Product Conformity Assessment” (PCA) procedure was performed. As defined in GB 26572-2025 the “Maximum Concentration Value” limits (MCV) apply to these restricted substances:

• Lead (Pb):	0.1%
• Mercury (Hg):	0.1%
• Cadmium (Cd):	0.01%
• Hexavalent chromium (Cr(+VI)):	0.1%
• Polybrominated biphenyls (PBB):	0.1%
• Polybrominated diphenyl ether (PBDE):	0.1%
• Dibutyl phthalate (DBP):	0.1%
• Benzyl butyl phthalate (BBP):	0.1%
• Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP):	0.1%
• Diisobutyl phthalate (DIBP):	0.1%

Environmentally Friendly Use Period (EFUP)

EFUP defines the period in years during which the hazardous substances contained in electrical and electronic products will not leak or mutate under normal operating conditions. During normal use by the user such electrical and electronic products will not result in serious environmental pollution, cause serious bodily injury or damage to the user's assets.

The Environmentally Friendly Use Period for VACUUBRAND products is 40 years.



VACUUBRAND®

部件名称 Part name	有害物质 / Hazardous substances									
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr ⁶⁺)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)	邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯 (DEHP)	邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP)	邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)
包装 Packaging	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
塑料外壳 / 组件 Plastic housing / parts	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
真空油 Vacuum oil	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
电池 Battery	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
玻璃 Glass	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
电子电气组件 Electrical and electronic parts	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
控制器 / 测量设备 Controller / measuring device	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
金属外壳 / 组件 Metal housing / parts	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
电机 Motor	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
配件 Accessories	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O

- O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB 26572-2025 标准规定的限量要求以下。
O: Indicates that the above mentioned hazardous substance contained in all homogeneous materials of the part is below the required limit as defined in GB 26572-2025.
- X: 表示该有害物质在该部件至少一个均质材料中的含量超出 GB 26572-2025 标准规定的限量要求。
X: Indicates that the above mentioned hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials of this part is above the required limit as defined in GB 26572-2025.

Declaration of Conformity – China RoHS 2**V5_November 2025**

VACUUBRAND®

电池、玻璃器皿和配件可能不属于所附设备所包含的内容，它们可能有各自单独的EFUP标记和/或可能正在维护其部件EFUP标记的更新。

Batteries, glassware and accessories might not be content of the enclosed device and may have its own EFUP-marking and/or might be maintaining parts with changing EFUP-marking.

除上表所示信息外，还需声明的是，这些部件并非是有意图用铅 (Pb), 汞 (Hg), 镉 (Cd), 六价铬 (Cr(+VI)), 多溴联苯 (PBB), 多溴二苯醚 (PBDE), 邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯 (DEHP), 邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP), 邻苯二甲酸二丁酯 (DBP), 邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP).

Apart from the disclosures in the above table, the subassemblies are not intentionally manufactured or formulated with lead (Pb), mercury (Hg), cadmium (Cd), hexavalent chromium (Cr+VI), polybrominated biphenyls (PBB), polybrominated diphenyl ethers (PBDE), dibutyl phthalate (DBP), benzyl butyl phthalate (BBP), bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP), Diisobutyl phthalate (DIBP).

Products manufactured by VACUUBRAND may enter into further devices (e.g., rotary evaporator) or can be used together with other appliances (e.g., usage as booster pumps).

With these products and appliances in particular, please note the EFUP labeled on these products.

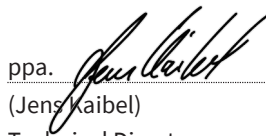
VACUUBRAND will not take responsibility for the EFUP of those products and appliances.

Place, date: Wertheim, 14.11.2025



(Dr. Constantin Schöler)
Managing Director

ppa.

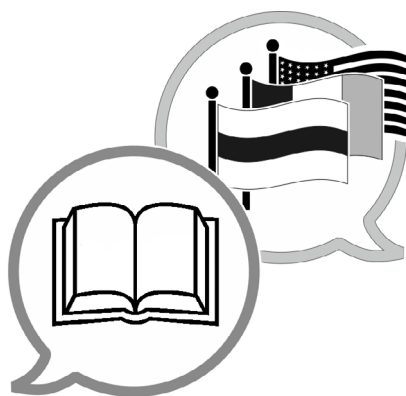


(Jens Kaibel)
Technical Director

VACUUBRAND GMBH + CO KG

Alfred-Zippe-Str. 4
97877 Wertheim
Germany

Tel.: +49 9342 808-0
Fax: +49 9342 808-5555
E-Mail: info@vacuubrand.com
Web: www.vacuubrand.com



Manufacturer:

VACUUBRAND GMBH + CO KG
Alfred-Zippe-Str. 4
97877 Wertheim
GERMANY

Phone:

Head office +49 9342 808-0
Sales +49 9342 808-5550
Service +49 9342 808-5660

Fax: +49 9342 808-5555

Email: info@vacuubrand.com

Web: www.vacuubrand.com