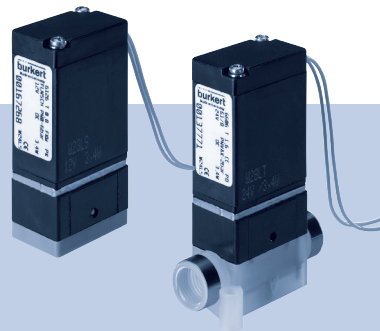


Type 6126, Type 6606

Rocker solenoid valve

2/2 or 3/2-way solenoid valve
2/2 oder 3/2-Wege Magnetventil
Vanne magnétique 2/2 ou 3/2



Operating Instructions

Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation

Table of contents

1	The operating instructions.....	2
2	Intended use.....	3
3	Basic Safety Instruction	3
4	General Information.....	5
5	System Description.....	6
6	Technical Data	7
7	Installation	10
8	Maintenance, Troubleshooting	17
9	Spare parts.....	18
10	Packaging, Transport, Storage	19
11	Disposal.....	19

1 THE OPERATING INSTRUCTIONS

The operating instructions contain important information.

- ▶ Read the instructions carefully and follow the safety instructions in particular.
- ▶ Keep the instructions and provide them to every user.
- ▶ The liability and warranty do not apply if the procedures in the operating instructions are not followed.

1.1 Symbols

- ▶ Highlights instructions to avoid a danger.
- Designates a procedure which you must carry out.

Warning of injuries:



DANGER!

Immediate danger! Serious or fatal injuries.



WARNING!

Possible danger! Serious or fatal injuries.



CAUTION!

Danger! Moderate or minor injuries.

Warning of damage:

NOTE!

2 INTENDED USE

Non-intended use of the solenoid valves Type 6126 and Type 6606 can be dangerous to people, nearby equipment and the environment.

- ▶ The solenoid valves Type 6126 and Type 6606 are designed for use in analytical, medical and laboratory technology. They can be used primarily for the metering, filling, mixing and distribution of small amounts.
- ▶ Do not use the device outdoors.
- ▶ Use according to the authorized data, operating conditions and conditions of use specified in the contract documents and operating instructions. These are described in the chapter entitled "[6 Technical Data](#)".
- ▶ The device may be used only in conjunction with third-party devices and components recommended and authorized by Bürkert.
- ▶ Correct transportation, correct storage and installation and careful use and maintenance are essential for reliable and faultless operation.
- ▶ Use the device only as intended.

3 BASIC SAFETY INSTRUCTION

These safety instructions do not make allowance for any contingencies and events which may arise during the installation, operation and maintenance of the devices.



DANGER!

Danger – high pressure!

- ▶ Before loosening the lines and valves, turn off the pressure and vent the lines.

Risk of electric shock!

- ▶ Before reaching into the device or the equipment, switch off the power supply and secure to prevent reactivation!
- ▶ Observe applicable accident prevention and safety regulations for electrical equipment!

Risk of burns/risk of fire if used continuously through hot device surface!

- ▶ Keep the device away from highly flammable substances and media and do not touch with bare hands.



WARNING!

Leaking medium when the diaphragm is worn.

- ▶ Regularly check for leaking medium.
- ▶ If the media is hazardous, protect the environment from danger.

General hazardous situations.

To prevent injury, ensure that:

- ▶ The system cannot be activated unintentionally.
- ▶ Installation and repair work may be carried out by authorized technicians only and with the appropriate tools.
- ▶ After an interruption in the power supply or pneumatic supply, ensure that the process is restarted in a defined or controlled manner.
- ▶ The device may be operated only when in perfect condition and in consideration of the operating instructions.
- ▶ The general rules of technology apply to application planning and operation of the device.

NOTE!

Electrostatic sensitive components / modules!

The device contains electronic components which react sensitively to electrostatic discharge (ESD). Contact with electrostatically charged persons or objects is hazardous to these components. In the worst case scenario, they will be destroyed immediately or will fail after start-up.

- Observe the requirements in accordance with EN 61340-5-1 and 5-2 to minimise or avoid the possibility of damage caused by sudden electrostatic discharge!
- Also ensure that you do not touch the electronic components when the power supply voltage is present!



The solenoid valves Type 6126 and Type 6606 were developed with due consideration given to the accepted safety rules and are state-of-the-art. Nevertheless, dangerous situations may occur. Failure to observe this operating manual and its operating instructions as well as unauthorised tampering with the device release us from any liability and also invalidate the warranty covering the device and accessories!

4 GENERAL INFORMATION

4.1 Scope of Supply

Check immediately upon receipt of the delivery that the contents are not damaged and that the type and scope agree with the delivery note and packing list.

If there are any discrepancies, please contact us immediately.

Germany

Contact address:

Bürkert Fluid Control Systems
Sales Center
Chr.-Bürkert-Str. 13-17
D-74653 Ingelfingen
Tel.: + 49 (0) 7940 - 10 91 111
Fax: + 49 (0) 7940 - 10 91 448
E-mail: info@buerkert.com

International

Contact addresses can be found on the final pages of the printed operating instructions.

And also on the internet at:

www.burkert.com → Bürkert → Company → Locations

4.2 Warranty

This document contains no promise or guarantee. Please refer to our general terms of sales and delivery. The warranty is only valid if the device is used as intended in accordance with the specified application conditions.



The warranty extends only to defects in the solenoid valves Type 6126 and Type 6606 and their components. We accept no liability for any kind of collateral damage which could occur due to failure or malfunction of the device.

4.3 Approvals

The approval rating on the Bürkert labels concerns to Bürkert products.

Devices that carry the e1 marking have been approved by the Federal Office for Motorised Transport under the type approval number

e1*72/245*2006/96*5791*00

and will be brought into circulation with the indicated approval designation.

You can obtain an excerpt from the type approval from the address below

Bürkert Werke GmbH & Co KG
Zulassungsbeauftragter
Christian-Bürkert-Str.13-17
D-74653 Ingelfingen

4.4 Information on the Internet

Operating instructions and data sheets for Types 6126 and 6606 can be found on the Internet at:

www.burkert.com → Documentation → Type

5 SYSTEM DESCRIPTION

5.1 Intended Application Area

The solenoid valves Type 6126 and Type 6606 are designed for use in analytical, medical and laboratory technology. They can be used primarily for the metering, filling, mixing and distribution of small amounts.

5.2 General Description

The solenoid valves Type 6126 and Type 6606 are direct-acting rocker solenoid valves. They have a minimum dead volume and a non-split, easy-to-rinse inner contour. The medium comes into contact with the body material and the seals only. The heat transfer into the medium is minimal, as the body is also separated from the coil by a stainless steel plate.

Modularity

The valve is modular in design and can be supplied with different port connections according to the application case. It can be used individually and also in blocks.

6 TECHNICAL DATA

6.1 Operating Conditions



WARNING!

Risk of injury

Malfunction if used outside!

- ▶ Do not use Type 6126 and Type 6606 outdoors and avoid heat sources which may cause the allowable temperature range to be exceeded.

Allowable temperatures

Ambient temperature: max. +55 °C

Medium temperature: -5... +50 °C

Media: neutral and aggressive, gaseous and liquid media which do not attack body and seal materials
see Bürkert Chemical Resistance Chart
(www.burkert.com)

Protection class: IP65 with flying leads or cable plug
IP40 with rectangular plug

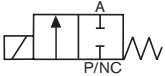
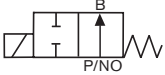

6.2 Conformity

CE mark conforms to EMC Directive 2004/108/EEC (only if cables, plugs and sockets connected correctly).

6.3 Mechanical data

Dimensions	See data sheet
Body material	PPS, PVDF, ETFE, PEEK Brass, stainless steel
Seal material	FKM, FFKM, EPDM

6.4 Pneumatic data

Circuit functions	
A	 2/2-way valve, direct-acting, normally closed
B	 2/2-way valve, direct-acting, normally open
T	 3/2-way valve, direct-acting, universal function



Note the information specified on the label for voltage, type of current, and pressure.

Pressure range

Vac ... 2 bar

Port connections

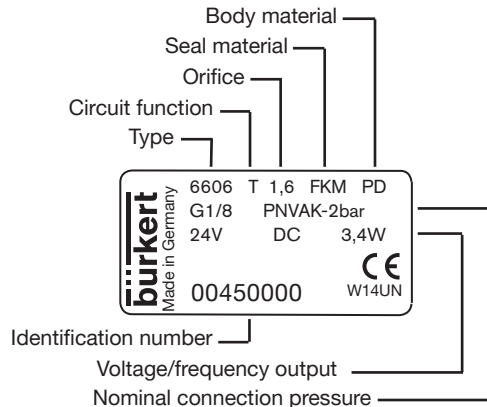
Threaded connection G1/8, M5
NPT1/8 or UNF1/4-28

Flange connection

Tube hose connection

6.5 Label

Example:



6.6 Electrical Data

Connections:	Spade connection in accordance with DIN 43650 C for cable plug Type 2516 on top or on side Rectangular plug for Type 2505 2 FEP flying leads, AWG24, 500 mm long	
Power supply:	12 V DC 24 V DC 110 – 120 V UC 230 – 240 V UC	
Voltage tolerance	±10 % - Residual ripple 10 %	
Nominal output	12 – 24 V	3.4 W
	110 – 240 V	4.0 W
Nominal operating mode	100 % continuous operation	
for block installation	if temperatures of media or surrounding area above +40 °C: Intermittent duty 40 % (10 min)	



Note the information specified on the label for voltage, type of current, and pressure.

7 INSTALLATION

7.1 Safety instructions



DANGER!

Risk of injury from high pressure in the equipment!

- ▶ Before loosening the lines and valves, turn off the pressure and vent the lines.

Risk of injury due to electrical shock!

- ▶ Before reaching into the device or the equipment, switch off the power supply and secure to prevent reactivation!
- ▶ Observe applicable accident prevention and safety regulations for electrical equipment!



WARNING!

Risk of injury from improper installation!

- ▶ Installation may be carried out by authorized technicians only and with the appropriate tools!

Risk of injury from unintentional activation of the system and an uncontrolled restart!

- ▶ Secure system from unintentional activation.
- ▶ Following installation, ensure a controlled restart.

7.2 Fluid Installation



DANGER!

Risk of injury from high pressure in the equipment!

- ▶ Before loosening the lines and valves, turn off the pressure and vent the lines.

Installation position: any, actuator preferably upwards.

Installation

Before installation, clean any possible dirt off the pipelines and flange connections.

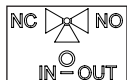
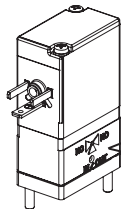
→ If required, install a dirt trap to prevent malfunctions.

Mesh size: 5 µm

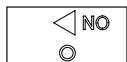


Pay attention to the flow direction of the valve.

Circuit function (CF)*



A and T



B

* see also the description of the circuit functions in the chapter entitled "7.4. Pneumatic data"

Identification of the valve connections on the body:

NC	Normally Closed	Connection normally closed, for CFA
NO	Normally Open	Connection normally open, for CFB
IN/OUT	for pressure connection (distributor) or working connection (mixer), for CFT	



The valve body must not be twisted by the fastening screws or by screwing in the connecting nipples too far!

The bodies with threaded or hose connection have fixing eyelets for the screw connection from above with M3 and from below with self-tapping screws BZ 3.9 x ... DIN 7971.

Body with threaded connection:

→ Use PTFE tape as sealing material

→ Screw in the connecting thread by hand only

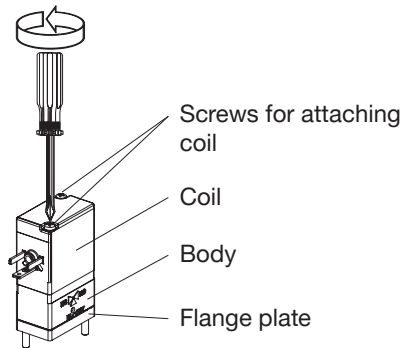
Body with hose connection:

→ Use flexible silicone hose with 1.6 – 2 mm inner diameter



To ensure functional reliability, operate the valve with the coil installed ex works only!

Valve with flange connection:



NOTE!

Malfunction / damage to device when detaching the flange plate!

The valve features a pressed-in membrane which may be damaged when the flange plate is detached.

- ▶ Do not loosen the flange plate!

→ Loosen the screws which attach the coil and remove the coil from the body.

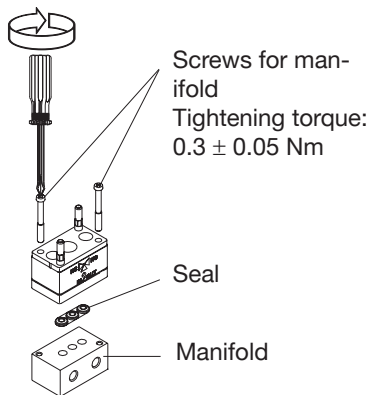


WARNING!

Danger - escaping medium!

Leaking connections if seals not fitted properly, if manifold uneven or if surface quality of the manifold inadequate.

- ▶ Make certain the seals included with delivery are properly fitted in the valve.
- ▶ Ensure that the manifold is even.
- ▶ Ensure that the surface quality of the manifold is adequate.



→ Insert the seal into the valve.

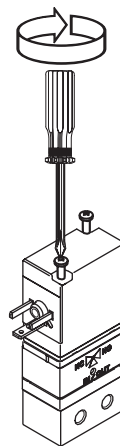
NOTE!

If the tightening torque is too great, the device may be damaged!

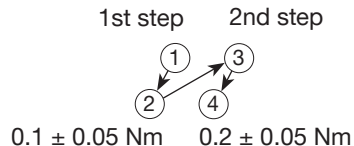
Observe the maximum tightening torque of the screws!

→ Attach valve to manifold:

Screw in screws at 0.3 ± 0.05 Nm.



→ Attach coil to body.



Tighten screws alternately, in two steps:

1st step:

Tightening torque 0.1 ± 0.05 Nm

2nd step:

Tightening torque 0.2 ± 0.05 Nm

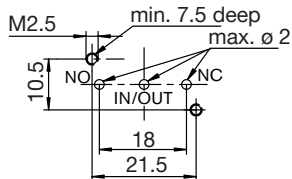


DANGER!

Risk of electric shock if the protective conductor function is defective!

- ▶ After installing the coil, check the functionality of the protective conductor (see chapter entitled "[7.3 Electrical Installation](#)").

Dimensional drawing for manifold:



Arrangement of the bores:

3-way	2-way PVDF and virtually dead storage version	2-way PEEK / PPS version

7.3 Electrical Installation



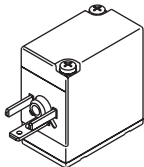
DANGER!

Risk of injury due to electrical shock!

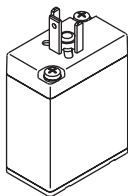
Before reaching into the device or the equipment, switch off the power supply and secure to prevent reactivation!

- ▶ Observe applicable accident prevention and safety regulations for electrical equipment!

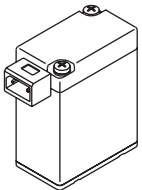
Types of electrical connections:



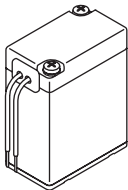
Connection at side



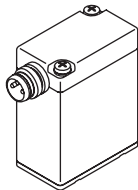
Connection above



Rectangular connector



Flying leads



Circular connector



To ensure functional reliability, operate the valve with the coil installed ex works only!

Note the voltage and current type as specified on the type plate. Voltage tolerance $\pm 10\%$

Valves with flange body:



DANGER!

Risk of electric shock if the protective conductor function is defective!

- After installing the coil, check the functionality of the protective conductor.

Check functionality of the protective conductor.

Resistance	Test voltage	Test current
max. 0.1 Ω	12 V	1 A

Connection to cable plug:



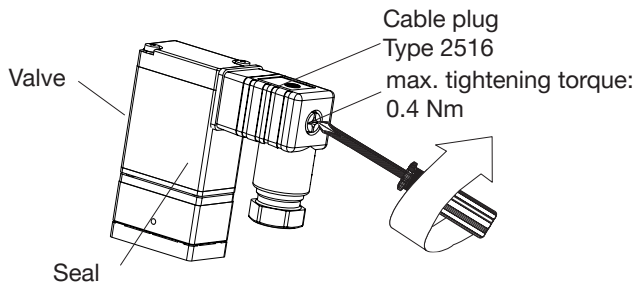
DANGER!

Risk of electric shock if protective conductor not connected!
Always connect protective conductor!

Earthing connection (if fitted): Middle spade connection



Ensure that the seal is fitted correctly for the electrical connection to the cable plug.



NOTE!

If the tightening torque is too great, the device may be damaged!

► Observe the maximum tightening torque of the screws!

→ Screw cable plug to the valve at a maximum tightening torque of 0.4 Nm.

8 MAINTENANCE, TROUBLESHOOTING

→ Regularly check for leaking medium.

The valve is maintenance-free under normal operating conditions.

8.1 Safety instructions



DANGER!

Risk of injury from high pressure in the equipment!

- ▶ Before loosening the lines and valves, turn off the pressure and vent the lines.

Risk of injury due to electrical shock!

- ▶ Before reaching into the device or the equipment, switch off the power supply and secure to prevent reactivation!
- ▶ Observe applicable accident prevention and safety regulations for electrical equipment!



DANGER!

Risk of injury from high pressure in the equipment!

- ▶ Before loosening the lines and valves, turn off the pressure and vent the lines.

Risk of injury due to electrical shock!

- ▶ Before reaching into the device or the equipment, switch off the power supply and secure to prevent reactivation!
- ▶ Observe applicable accident prevention and safety regulations for electrical equipment!

8.2 MAINTANCE WORK

Malfunctions

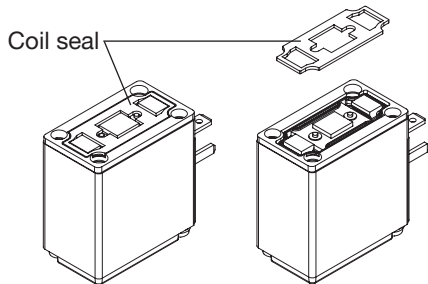
If malfunctions occur, check

→ the port connections: the correct configuration of the fluid connections according to the circuit functions (see chapter entitled “8.2. Fluid Installation”)

→ whether the operating pressure is within the permitted range.

→ the power supply and valve control

→ the location of the coil seal: the seal must not cover the metallic areas of the coil.



If the valve still does not switch, please contact your Bürkert Service.

9 SPARE PARTS



CAUTION!

Risk of injury and/or damage by the use of incorrect parts!
Incorrect accessories and unsuitable spare parts may cause injuries and damage the device and the surrounding area.

- Use original accessories and original spare parts from Bürkert only.

Accessories and spare parts available on request.

10 PACKAGING, TRANSPORT, STORAGE

NOTE!

Transport damages!

Inadequately protected equipment may be damaged during transport.

- During transportation protect the device against wet and dirt in shock-resistant packaging.
- Avoid exceeding or dropping below the allowable storage temperature.
- Protect the electrical interfaces of the coil from damage.

Incorrect storage may damage the device.

- Store the device in a dry and dust-free location!
- Storage temperature -40 – 55 °C.

11 DISPOSAL

→ Dispose of the device and packaging in an environmentally friendly manner.

NOTE!

Damage to the environment caused by device components contaminated with media.

- ▶ Observe applicable regulations on disposal and the environment.



Observe national waste disposal regulations.

12 INHALTSVERZEICHNIS

1	Die Bedienungsanleitung.....	20
2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	21
3	Grundlegende Sicherheitshinweise.....	21
4	Allgemeine Hinweise.....	23
5	Systembeschreibung.....	24
6	Technische Daten.....	25
7	Installation.....	27
8	Wartung, Fehlerbehebung.....	35
9	Ersatzteile.....	36
10	Verpackung, Transport, Lagerung.....	37
11	Entsorgung.....	37

1 DIE BETRIEBSANLEITUNG

Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen.

- ▶ Die Anleitung sorgfältig lesen und besonders die Hinweise zur Sicherheit beachten.
- ▶ Die Anleitung so aufbewahren, dass sie jedem Benutzer zur Verfügung steht.
- ▶ Die Haftung und Gewährleistung für Typ 6126 und Typ 6606 entfällt, wenn die Anweisungen der Bedienungsanleitung nicht beachtet werden.

1.1 Darstellungsmittel

→ markiert einen Arbeitsschritt den Sie ausführen müssen.

- ▶ markiert eine Anweisung zur Gefahrenvermeidung.

Warnung vor Verletzungen:



GEFAHR!

Unmittelbare Gefahr. Schwere oder tödliche Verletzungen.



WARNUNG!

Mögliche Gefahr. Schwere oder tödliche Verletzungen.



VORSICHT!

Gefahr. Mittelschwere oder leichte Verletzungen.

Warnung vor Sachschäden:

HINWEIS!

2 BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

Bei nicht bestimmungsgemäßem Einsatz der Magnetventile Typ 6126 und Typ 6606 können Gefahren für Personen, Anlagen in der Umgebung und die Umwelt entstehen.

- ▶ Die Magnetventile Typ 6126 und Typ 6606 sind für den Einsatz in der Analysen-, Medizin- und Labortechnik konzipiert. Sie sind vorzugsweise zum Dosieren, Füllen, Mischen und Verteilen kleiner Mengen einsetzbar.
- ▶ Das Gerät nicht im Außenbereich einsetzen.
- ▶ Für den Einsatz die in den Vertragsdokumenten und der Bedienungsanleitung spezifizierten zulässigen Daten, Betriebs- und Einsatzbedingungen beachten. Diese sind im Kapitel „„6 Technische Daten““ beschrieben.
- ▶ Das Gerät nur in Verbindung mit von Bürkert empfohlenen bzw. zugelassenen Fremdgeräten und -komponenten einsetzen.
- ▶ Voraussetzungen für den sicheren und einwandfreien Betrieb sind sachgemäßer Transport, sachgemäße Lagerung und Installation sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung.
- ▶ Setzen Sie das Gerät nur bestimmungsgemäß ein.

3 GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE

Diese Sicherheitshinweise berücksichtigen keine Zufälligkeiten und Ereignisse, die bei Montage, Betrieb und Wartung auftreten können.



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch hohen Druck in Anlage/Gerät.

- ▶ Vor Arbeiten an Anlage oder Gerät, den Druck abschalten und Leitungen entlüften/entleeren.

Verletzungsgefahr durch Stromschlag.

- ▶ Vor Arbeiten an Anlage oder Gerät, die Spannung abschalten und vor Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Die geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte beachten.

Verbrennungsgefahr/Brandgefahr bei längerer Einschaltzeit durch heiße Geräteoberfläche.

- ▶ Das Gerät von leicht brennbaren Stoffen und Medien fernhalten und nicht mit bloßen Händen berühren.



WARNUNG!

Austritt von Medium bei Verschleiß der Membran.

- ▶ Regelmäßig auf austretendes Medium prüfen.
- ▶ Bei gefährlichen Medien, die Umgebung vor Gefahren sichern.

Allgemeine Gefahrensituationen.

Zum Schutz vor Verletzungen ist zu beachten:

- ▶ Dass die Anlage nicht unbeabsichtigt betätigt werden kann.
- ▶ Installations- und Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal mit geeignetem Werkzeug ausgeführt werden.
- ▶ Nach einer Unterbrechung der elektrischen oder pneumatischen Versorgung ist ein definierter oder kontrollierter Wiederanlauf des Prozesses zu gewährleisten.
- ▶ Das Gerät darf nur in einwandfreiem Zustand und unter Beachtung der Bedienungsanleitung betrieben werden.
- ▶ Für die Einsatzplanung und den Betrieb des Gerätes müssen die allgemeinen Regeln der Technik eingehalten werden.

HINWEIS!

Elektrostatisch gefährdete Bauelemente / Baugruppen!

Das Gerät enthält elektronische Bauelemente, die gegen elektrostatische Entladung (ESD) empfindlich reagieren. Berührung mit elektrostatisch aufgeladenen Personen oder Gegenständen gefährdet diese Bauelemente. Im schlimmsten Fall werden sie sofort zerstört oder fallen nach der Inbetriebnahme aus.

- Beachten Sie die Anforderungen nach EN 61340-5-1 und 5-2, um die Möglichkeit eines Schadens durch schlagartige elektrostatische Entladung zu minimieren bzw. zu vermeiden!
- Achten Sie ebenso darauf, dass Sie elektronische Bauelemente nicht bei anliegender Versorgungsspannung berühren!



Die Magnetventile Typ 6126 und Typ 6606 wurde unter Einbeziehung der anerkannten sicherheitstechnischen Regeln entwickelt und entspricht dem Stand der Technik. Trotzdem können Gefahren entstehen.

Bei Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung und ihrer Hinweise sowie bei unzulässigen Eingriffen in das Gerät entfällt jegliche Haftung unsererseits, ebenso erlischt die Gewährleistung auf Geräte und Zubehörteile!

4 ALLGEMEINE HINWEISE

4.1 Lieferumfang

Überzeugen Sie sich unmittelbar nach Erhalt der Sendung, dass der Inhalt nicht beschädigt ist und in Art und Umfang mit dem Lieferschein bzw. der Packliste übereinstimmt.

Bei Unstimmigkeiten wenden Sie sich bitte umgehend an uns.

Deutschland

Kontaktadresse:

Bürkert Fluid Control Systems
Sales Center
Chr.-Bürkert-Str. 13-17
D-74653 Ingelfingen
Tel.: + 49 (0) 7940 - 10 91 111
Fax: + 49 (0) 7940 - 10 91 448
E-mail: info@buerkert.com

International

Die Kontaktadressen finden Sie auf den letzten Seiten der gedruckten Bedienungsanleitung.

Außerdem im Internet unter:

www.burkert.com → Bürkert → Company → Locations

4.2 Gewährleistung

Diese Druckschrift enthält keine Garantiezusagen. Wir verweisen hierzu auf unsere allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Voraussetzung für die Gewährleistung ist der bestimmungsgemäße Gebrauch des Gerätes unter Beachtung der spezifizierten Einsatzbedingungen.



Die Gewährleistung erstreckt sich nur auf die Fehlerfreiheit der Magnetventile Typ 6126 und Typ 6606 und seiner Bauteile.

Für Folgeschäden jeglicher Art, die durch Ausfall oder Fehlfunktion des Gerätes entstehen könnten, wird keine Haftung übernommen.

4.3 Zulassungen

Die auf den Bürkert Typschildern aufgebrachte Zulassungs-kennzeichnung bezieht sich auf die Bürkert Produkte.

Geräte die das Typengenehmigungszeichen tragen müssen, wurden beim Kraftfahrtbundesamt unter der Typengenehmigungsnummer e1*72/245*2006/96*5791*00 genehmigt und werden mit dem gezeigten Typengenehmigungszeichen in den Verkehr gebracht.

Einen Auszug der Typgenehmigung erhalten Sie unter der unten stehenden Adresse.

Bürkert Werke GmbH & Co KG
Zulassungsbeauftragter
Christian-Bürkert-Str.13-17
D-74653 Ingelfingen

4.4 Informationen im Internet

Bedienungsanleitungen und Datenblätter zum Typ 6126 und Typ 6606 finden Sie im Internet unter:

www.buerkert.de → Dokumentation → Typ

5 SYSTEMBESCHREIBUNG

5.1 Vorgesehener Einsatzbereich

Die Magnetventile Typ 6126 und Typ 6606 sind für den Einsatz in der Analysen-, Medizin- und Labortechnik konzipiert. Sie sind vorzugsweise zum Dosieren, Füllen, Mischen und Verteilen kleiner Mengen einsetzbar.

5.2 Allgemeine Beschreibung

Die Magnetventile Typ 6126 und Typ 6606 sind direktwirkende Wippen-Magnetventile. Sie besitzen ein minimales Totvolumen und eine spaltarme, leicht zu spülende Innenkontur. Das Medium kommt ausschließlich mit dem Gehäusewerkstoff und den Dichtungen in Berührung. Der Wärmeeintrag ins Medium ist minimal, da das Gehäuse von der Spule zusätzlich durch eine Edelstahlplatte abgetrennt ist.

Modularität

Das Ventil ist modular aufgebaut und kann je nach Einsatzfall mit verschiedenen Leitungsanschlüssen geliefert werden. Es ist einzeln und auch auf Blöcken einsetzbar.

6 TECHNISCHE DATEN

6.1 Betriebsbedingungen



WARNUNG!

Verletzungsgefahr

Funktionsausfall bei Einsatz im Außenbereich!

- ▶ Typ 6126 und Typ 6606 nicht im Außenbereich einsetzen und Wärmequellen vermeiden, die zur Überschreitung des zulässigen Temperaturbereichs führen können.

Zulässigen Temperaturen

Umgebungstemperatur: max. +55 °C

Mediumtemperatur: -5... +50 °C

Medien: neutrale und aggressive, gasförmige und flüssige Medien, die Gehäuse und Dichtwerkstoffe nicht angreifen
siehe Bürkert Chemische Beständigkeitstabelle
(www.buerkert.de)

Schutzart: IP65 mit Litzen oder Gerätesteckdose
IP40 mit Rechteckstecker

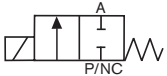
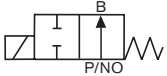

6.2 Konformität

CE - Zeichen konform bzgl. EMV-Richtlinie 2004/108/EG (nur bei korrekt angeschlossenem Kabel bzw. Stecker und Buchsen).

6.3 Mechanische Daten

Maße	siehe Datenblatt
Gehäusematerial	PPS, PVDF, ETFE, PEEK Messing, Edelstahl
Dichtungsmaterial	FKM, FFKM, EPDM

6.4 Pneumatische Daten

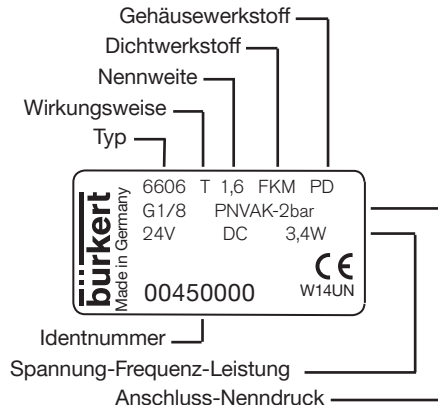
Wirkungsweisen	
A	 <p>2/2 Wege-Ventil, direktwirkend, stromlos geschlossen</p>
B	 <p>2/2-Wege-Ventil, direktwirkend, stromlos geöffnet</p>
T	 <p>3/2-Wege-Ventil, direktwirkend, universell einsetzbar</p>

! Beachten Sie die auf dem Typschild angegebene Daten für Spannung, Stromart und Druck.

Druckbereich	Vac ... 2 bar
Leitungsanschlüsse	Gewindeanschluss G1/8, M5 NPT1/8 oder UNF1/4-28 Flanschanschluss Schlauchanschluss

6.5 Typschild

Beispiel:



6.6 Elektrische Daten

Anschlüsse: Steckerfahnen nach DIN 43650 C für Geräte-
steckdose Typ 2516 oben oder seitlich
Rechteckstecker für Typ 2505
2 FEP-Litzen, AWG24, 500 mm lang

Spannungs-
versorgung: 12 V DC
24 V DC
110 ... 120 V UC
230 ... 240 V UC

Spannungstoleranz $\pm 10\%$ - Restwelligkeit 10 %

Nennleistung

12 ... 24 V	3,4 W
110 ... 240 V	4,0 W

Nennbetriebsart Dauerbetrieb, ED 100 %

bei Blockmontage falls Temperaturen von Medien oder
Umgebung über +40 °C:
Aussetzbetrieb 40 % (10 min)



Beachten Sie die auf dem Typschild angegebene Daten für
Spannung, Stromart und Druck.

7 INSTALLATION

7.1 Sicherheitshinweise



Verletzungsgefahr durch hohen Druck in der Anlage!

- ▶ Vor dem Lösen von Leitungen und Ventilen den Druck abschalten und Leitungen entlüften.

Verletzungsgefahr durch Stromschlag!

- ▶ Vor Eingriffen in das Gerät oder die Anlage, Spannung abschalten und vor Wiedereinschalten sichern!
- ▶ Die geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte beachten!



Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Installation!

- ▶ Die Installation darf nur autorisiertes Fachpersonal mit geeignetem Werkzeug durchführen!

Verletzungsgefahr durch ungewolltes Einschalten der Anlage und unkontrollierten Wiederanlauf!

- ▶ Anlage vor unbeabsichtigtem Betätigen sichern.
- ▶ Nach der Installation einen kontrollierten Wiederanlauf gewährleisten.

7.2 Fluidische Installation



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch hohen Druck in der Anlage!

- ▶ Vor dem Lösen von Leitungen und Ventilen den Druck abschalten und Leitungen entlüften.

Einbaulage: beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben

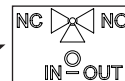
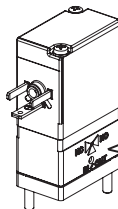
Montage

- Vor der Montage Rohrleitungen und Flanschanschlüsse von eventuellen Verschmutzungen säubern.
- Zum Schutz vor Störungen gegebenenfalls einen Schmutzfänger einbauen.
Maschenweite: 5 µm

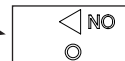


Beachten Sie die Durchflussrichtung des Ventils.

Wirkungsweise (WW)*



A und T



B

* siehe auch die Beschreibung der Wirkungsweise im Kapitel „7.4. Pneumatische Daten“

Kennzeichnung der Ventilanschlüsse auf dem Gehäuse:		
NC	Normally Closed	Anschluss stromlos geschlossen, bei WWA
NO	Normally Open	Anschluss stromlos offen bei WWB
IN/OUT	für Druckanschluss (Verteiler) bzw. Arbeitsanschluss (Mischer), bei WWT	



Das Ventilgehäuse darf durch die Befestigungsschrauben bzw. durch übermäßiges Eindrehen der Anschlussnippel nicht verspannt werden!

Die Gehäuse mit Gewinde- oder Schlauchanschluss haben Befestigungsaugen für die Verschraubung von oben mit M3 bzw. von unten mit Blechschrauben BZ 3,9 x ... DIN 7971.

Gehäuse mit Gewindeanschluss:

- Als Dichtungsmaterial ggf. PTFE-Band verwenden
- Die Anschlussgewinde nur von Hand einschrauben

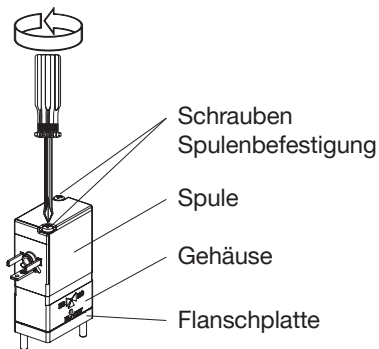
Gehäuse mit Schlauchanschluss:

- Flexibler Silikon-Schlauch mit 1,6 ... 2 mm Innendurchmesser verwenden



Um die Funktionssicherheit zu gewährleisten, das Ventil nur mit der ab Werk montierten Spule betreiben!

Ventil mit Flanschanschluss:



HINWEIS!

Funktionsausfall / Geräteschaden beim Ablösen der Flanschplatte!

- ▶ Das Ventil ist mit einer eingepressten Membran ausgestattet, die beim Ablösen der Flanschplatte beschädigt werden kann.
- ▶ Die Flanschplatte nicht lösen!

→ Die Schrauben zur Spulenbefestigung lösen und Spule vom Gehäuse abnehmen.

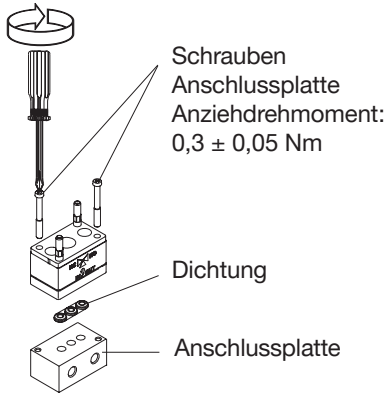


WARNUNG!

Gefahr durch Mediumsaustritt!

Undichte Anschlüsse bei ungenauem Sitz der Dichtungen, bei unebener Anschlussplatte oder unzureichender Oberflächengüte der Anschlussplatte.

- ▶ Achten Sie bei den mitgelieferten Dichtungen auf den richtigen Sitz im Ventil.
- ▶ Achten Sie auf die Ebenheit der Anschlussplatte.
- ▶ Achten Sie auf ausreichende Oberflächengüte der Anschlussplatte.



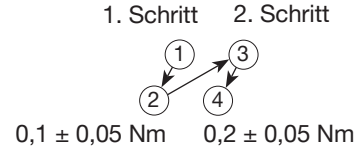
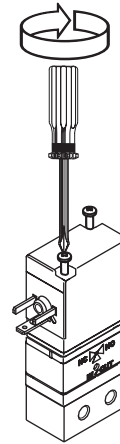
→ Dichtung in das Ventil einlegen.

Hinweis!

Durch ein zu großes Anziehdrehmoment kann das Gerät beschädigt werden!

Beachten Sie das maximale Anziehdrehmoment der Schrauben!

→ Ventil auf Anschlussplatte befestigen:
Schrauben mit $0,3 \pm 0,05 \text{ Nm}$ einschrauben.



Schrauben abwechselnd, in zwei Schritten verschrauben:

1. Schritt:

Anziehdrehmoment $0,1 \pm 0,05 \text{ Nm}$

2. Schritt:

Anziehdrehmoment $0,2 \pm 0,05 \text{ Nm}$

→ Spule auf Gehäuse befestigen.

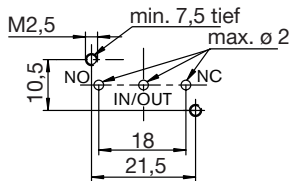


GEFAHR !

Gefahr durch elektrische Spannung bei defekter Schutzleiterfunktion!

- ▶ Nach Spulenmontage die Schutzleiterfunktion prüfen (siehe Kapitel „7.3 Elektrische Installation“).

Maßzeichnung für Anschlussplatte:



Anordnung der Bohrungen:

3-Wege	2-Wege PVDF und tottraumarme Version	2-Wege PEEK / PPS

7.3 Elektrische Installation

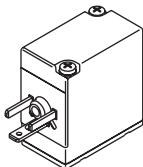


GEFAHR !

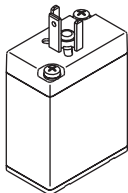
Verletzungsgefahr durch Stromschlag!

- ▶ Vor Eingriffen in das Gerät oder die Anlage, Spannung abschalten und vor Wiedereinschalten sichern!
- ▶ Die geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte beachten!

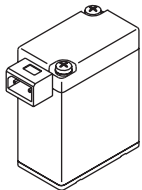
Elektrische Anschlussarten:



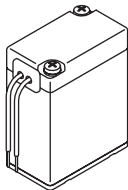
Anschluss seitlich



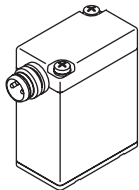
Anschluss oben



Rechteckstecker



Litzen



Rundstecker



Um die Funktionssicherheit zu gewährleisten, das Ventil nur mit der ab Werk montierten Spule betreiben!

Spannung und Stromart laut Typschild beachten.
Spannungstoleranz $\pm 10\%$

Ventile mit Flanschgehäuse:



GEFAHR!

Gefahr durch elektrische Spannung bei defekter Schutzleiterfunktion!

► Nach Spulenmontage die Schutzleiterfunktion prüfen.

→ Schutzleiterfunktion prüfen.

Widerstand	Prüfspannung	Prüfstrom
max. 0,1 Ω	12 V	1 A

Anschluss mit Gerätesteckdose:



GEFAHR !

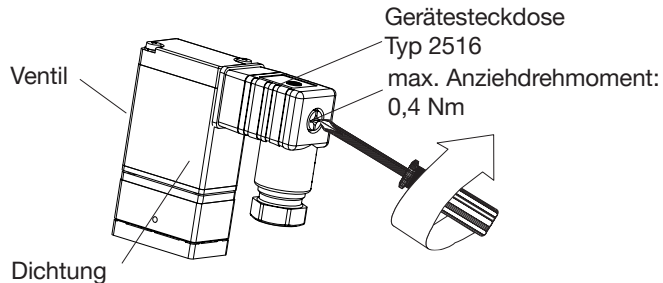
Gefahr durch elektrische Spannung bei nicht angeschlossenem Schutzleiter!

Schutzleiter immer anschließen!

Erdungsanschluss (falls vorhanden): Mittlere Steckerfahne



Für den elektrischen Anschluss mit Gerätesteckdose auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.



HINWEIS!

Durch ein zu großes Anziehdrehmoment kann das Gerät beschädigt werden!

Beachten Sie das maximale Anziehdrehmoment der Schraube.

→ Gerätesteckdose mit dem Ventil mit einem maximalen Anziehdrehmoment von 0,4 Nm verschrauben.

8 WARTUNG, FEHLERBEHEBUNG

→ Regelmäßig auf austretendes Medium prüfen

Das Ventil arbeitet unter Normalbedingungen wartungsfrei.

8.1 Sicherheitshinweise



GEFAHR !

Verletzungsgefahr durch hohen Druck in der Anlage!

- ▶ Vor dem Lösen von Leitungen und Ventilen den Druck abschalten und Leitungen entlüften.

Verletzungsgefahr durch Stromschlag!

- ▶ Vor Eingriffen in das Gerät oder die Anlage, Spannung abschalten und vor Wiedereinschalten sichern!
- ▶ Die geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte beachten!



GEFAHR !

Verletzungsgefahr bei unsachgemäßen Wartungsarbeiten!

- ▶ Die Wartung darf nur autorisiertes Fachpersonal mit geeignetem Werkzeug durchführen!

Verletzungsgefahr durch ungewolltes Einschalten der Anlage und unkontrollierten Wiederanlauf!

- ▶ Anlage vor unbeabsichtigtem Betätigen sichern.
- ▶ Nach der Wartung einen kontrollierten Wiederanlauf gewährleisten.

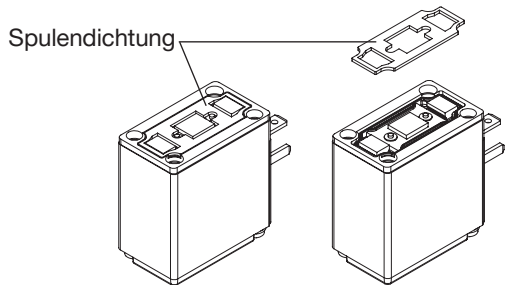
8.2 Wartungsarbeiten

Störungen

Überprüfen Sie bei Störungen

- die Leitungsanschlüsse: die richtige Belegung der fluidischen Anschlüsse entsprechend der Wirkungsweisen (siehe Kapitel „8.2. Fluidische Installation“)
- den Betriebsdruck, ob sich dieser im zulässigen Bereich befindet.
- die Spannungsversorgung und Ventilansteuerung

→ die Lage der Spulendichtung: die Dichtung darf die metallischen Flächen der Spule nicht bedecken.



Falls das Ventil dennoch nicht schaltet, wenden Sie sich bitte an Ihren Bürkert-Service.

9 ERSATZTEILE



GEFAHR!

Verletzungsgefahr, Sachschäden durch falsche Teile!

Falsches Zubehör und ungeeignete Ersatzteile können Verletzungen und Schäden am Gerät und dessen Umgebung verursachen

- ▶ Nur Originalzubehör sowie Originalersatzteile der Firma Bürkert verwenden.

Zubehör und Ersatzteile auf Anfrage.

10 VERPACKUNG, TRANSPORT, LAGERUNG

HINWEIS!

Transportschäden!

Unzureichend geschützte Geräte können durch den Transport beschädigt werden.

- Gerät vor Nässe und Schmutz geschützt in einer stoßfesten Verpackung transportieren.
- Eine Über- bzw. Unterschreitung der zulässigen Lagertemperatur vermeiden.
- Elektrische Schnittstellen der Spule vor Beschädigungen schützen.

Falsche Lagerung kann Schäden am Gerät verursachen.

- Gerät trocken und staubfrei lagern!
- Lagertemperatur -40 ... 55 °C.

11 ENTSORGUNG

→ Entsorgen Sie das Gerät und die Verpackung umweltgerecht.

HINWEIS!

Umweltschäden durch von Medien kontaminierte Geräteteile.

- ▶ Geltende Entsorgungsvorschriften und Umweltbestimmungen einhalten.



Beachten Sie die nationalen Abfallbeseitigungsvorschriften.

Table des matières

1	Manuel d'utilisation	38
2	Utilisation conforme	39
3	Consignes de sécurité fondamentales	39
4	Indications générales	41
5	Description du système	43
6	Caractéristiques techniques	43
7	Installation	45
8	Entretien, dépannage.....	52
9	Pièces de rechange	54
10	Emballage, transport, stockage.....	54
11	Élimination	55

1 MANUEL D'UTILISATION

Le manuel d'utilisation contient des informations importantes.

- ▶ Lire attentivement les instructions et tenir particulièrement compte des consignes de sécurité.
- ▶ Conserver les instructions et les rendre accessibles à tous les utilisateurs.
- ▶ La responsabilité et la garantie légale sont exclues en cas de non-respect de du manuel d'utilisation.

1.1 Symboles

- ▶ Identifie une instruction que vous devez respecter pour éviter un danger.

→ Identifie une opération que vous devez effectuer.

Mise en garde contre des blessures :



DANGER !

Danger imminent ! Blessures graves ou mortelles.



AVERTISSEMENT !

Danger potentiel ! Blessures graves ou mortelles.



ATTENTION !

Danger ! Blessures légères ou de moyenne gravité.

Mise en garde contre les dommages matériels :

REMARQUE !

2 UTILISATION CONFORME

L'utilisation non conforme des électrovannes types 6126 et 6606 peut présenter des dangers pour les personnes, les installations proches et l'environnement.

- ▶ Les électrovannes types 6126 et 6606 sont conçues pour être utilisées dans les domaines de l'analyse, de la médecine et des laboratoires. Elles sont utilisées de préférence pour le dosage, le remplissage, le mélange et la distribution de petites quantités.
- ▶ N'utilisez pas l'appareil à l'extérieur.
- ▶ Lors de l'utilisation, il convient de respecter les données et conditions d'utilisation et d'exploitation admissibles spécifiées dans les instructions de service et dans les documents contractuels. Celles-ci sont décrites au chapitre «6 Caractéristiques techniques». L'appareil peut être utilisé uniquement en association avec les appareils et composants étrangers recommandés et homologués par Bürkert.
- ▶ Les conditions pour l'utilisation sûre et parfaite sont un transport, un stockage et une installation dans les règles ainsi qu'une parfaite utilisation et maintenance.
- ▶ Veillez à ce que l'utilisation de l'appareil soit toujours conforme.

3 CONSIGNES DE SÉCURITÉ FONDAMENTALES

Ces consignes de sécurité ne tiennent pas compte des événements et accidents intervenant lors du montage, du fonctionnement et de la maintenance.



DANGER !

Danger dû à la haute pression !

- ▶ Avant de desserrer les conduites et les vannes, coupez la pression et purgez l'air des conduites.

Danger présenté par la tension électrique !

- ▶ Avant d'intervenir dans l'appareil ou l'installation, coupez la tension et empêchez toute remise sous tension par inadvertance !
- ▶ Veuillez respecter les réglementations en vigueur pour les appareils électriques en matière de prévention des accidents ainsi qu'en matière de sécurité !

Risque de brûlures / d'incendie en fonctionnement continu dû à des surfaces d'appareils brûlantes !

- ▶ Tenez les substances et les fluides facilement inflammables à l'écart de l'appareil et ne touchez pas ce dernier à mains nues.



AVERTISSEMENT !

Sortie de fluide en cas d'usure de la membrane.

- ▶ Vérifier régulièrement qu'aucun fluide ne s'échappe.
- ▶ Dans le cas de fluides dangereux, protéger l'environnement des dangers.

Situations dangereuses d'ordre général.

Pour prévenir les blessures, respectez ce qui suit :

- ▶ L'installation ne peut être actionnée par inadvertance.
- ▶ Les travaux d'installation et de maintenance doivent être effectués uniquement par des techniciens qualifiés et habilités disposant de l'outillage approprié.
- ▶ Après une interruption de l'alimentation électrique ou pneumatique, un redémarrage défini ou contrôlé du processus doit être garanti.
- ▶ L'appareil doit être utilisé uniquement en parfait état et en respectant les instructions de service.
- ▶ Les règles générales de la technique sont d'application pour planifier l'utilisation et utiliser l'appareil.

REMARQUE !

Éléments / sous-groupes sujets aux risques électrostatiques !

L'appareil contient des éléments électroniques sensibles aux décharges électrostatiques (ESD). Ces éléments sont affectés par le contact avec des personnes ou des objets ayant une charge électrostatique. Au pire, ils sont immédiatement détruits ou tombent en panne après mise en service.

- Respectez les exigences selon EN 61340-5-1 et 5-2 pour minimiser ou éviter la possibilité d'un dommage causé par une soudaine décharge électrostatique !
- Veuillez également à ne pas toucher d'éléments électroniques lorsqu'ils sont sous tension !



Les électrovannes types 6126 et 6606 ont été développées dans le respect des règles reconnues en matière de sécurité et correspondent à l'état actuel de la technique. Néanmoins, des risques peuvent se présenter.

Le non-respect de ces instructions de service avec ses consignes ainsi que les interventions non autorisées sur l'appareil excluent toute responsabilité de notre part et entraînent la nullité de la garantie légale concernant les appareils et les accessoires !

4 INDICATIONS GÉNÉRALES

4.1 Fourniture

Dès réception de l'envoi, assurez-vous que le contenu n'est pas endommagé et correspond au bon de livraison ou à la liste de colisage pour ce qui concerne le type et la quantité.

En cas de différences, veuillez nous contacter immédiatement.

Allemagne

Adresse :

Bürkert Fluid Control Systems
Sales Center
Chr.-Bürkert-Str. 13-17
D-74653 Ingelfingen
Tél. : + 49 (0) 7940 - 10 91 111
Fax : + 49 (0) 7940 - 10 91 448
E-mail : info@buerkert.com

International

Les adresses se trouvent aux dernières pages des instructions de service imprimées.

Egalement sur internet sous :

www.burkert.com → Bürkert → Company → Locations

4.2 Garantie légale

Cet imprimé ne contient aucune promesse de garantie. A cet effet, nous renvoyons à nos conditions générales de vente et de livraison. La condition pour bénéficier de la garantie légale est l'utilisation conforme des électrovannes types 6126 et 6606 dans le respect des conditions d'utilisation spécifiées.



La garantie légale ne couvre que l'absence de défauts des électrovannes types 6126 et 6606 et de leurs composants. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages de toute nature qui résultent de la panne ou du dysfonctionnement de l'appareil.

4.3 Homologations

Le marquage d'homologation apposé sur les plaques signalétiques Bürkert se rapporte aux produits Bürkert.

Les appareils portant la marque e1 ont été homologués au Service fédéral de la circulation automobile (Kraftfahrtbundesamt) sous le numéro

e1*72/245*2006/96*5791*00

et seront mis en circulation avec la marque d'homologation indiquée.

e 1

03 5791

Vous recevrez un extrait de l'homologation à l'adresse ci-dessous:

Bürkert Werke GmbH & Co KG
Zulassungsbeauftragter
Christian-Bürkert-Str.13-17
D-74653 Ingelfingen

4.4 Informations sur Internet

Vous trouverez les instructions de service et les fiches techniques des types 6126 et 6606 sur Internet sous :

www.burkert.fr → Fiches techniques → Type

5 DESCRIPTION DU SYSTÈME

5.1 Utilisation prévue

Les électrovannes types 6126 et 6606 sont conçues pour être utilisées dans les domaines de l'analyse, de la médecine et des laboratoires. Elles sont utilisées de préférence pour le dosage, le remplissage, le mélange et la distribution de petites quantités.

5.2 Description générale

Les électrovannes types 6126 et 6606 sont des électrovannes à balancier à action directe. Elles disposent d'un volume mort minimal et d'un contour interne à faible fente facile à rincer. Le fluide entre uniquement en contact avec le matériau du corps et les joints. Le transport de la chaleur dans le fluide est minime étant donné que le corps est séparé en plus de la bobine par une plaque en acier inoxydable.

Modularité

La vanne est de construction modulaire et peut être fournie selon l'utilisation prévue avec différents raccords de conduite. Elle peut être utilisée seule et également sur des blocs.

6 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

6.1 Conditions d'exploitation



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures

Panne lors de l'utilisation à l'extérieur !

- ▶ N'utilisez pas les types 6126 et 6606 à l'extérieur et évitez les sources de chaleur susceptibles d'entraîner un dépassement de la plage de température admissible

Températures admissibles

Température ambiante : maxi +55 °C

Température du fluide : -5 ... +50 °C

Fluides : fluides liquides et gazeux, neutres et agressifs n'attaquant ni le corps ni le matériau du joint
voir « Bürkert Résistances chimique
(www.burkert.fr)

Classe de protection : IP65 avec fils moulé ou connecteur
IP40 avec connecteur rectangulaire

Plage de pression

Vac ... 2 bar

6.2 Conformité

Label CE conforme en ce qui concerne la directive
CEM 2004/108/CE (uniquement lorsque le câble, les connecteurs
et les douilles sont correctement raccordés)

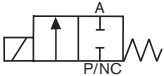
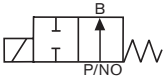
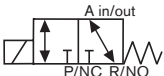
Raccords de conduite

Raccord fileté G1/8, M5
NPT1/8 ou UNF1/4-28

Raccord à bride

Raccord de tuyau

6.3 Caractéristiques pneumatiques

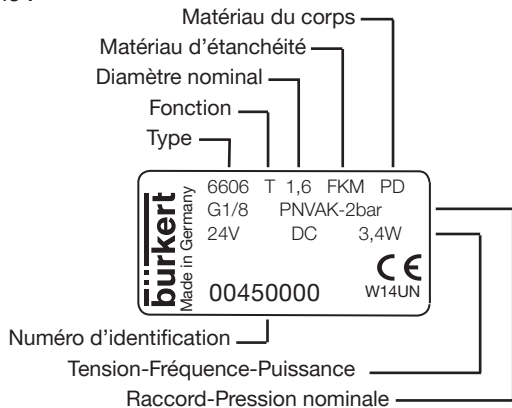
Wirkungsweisen	
A	 <p>Vanne à 2/2 voies, à action directe, normalement fermée</p>
B	 <p>Vanne à 2/2 voies, à action directe, normalement ouverte</p>
T	 <p>Vanne à 3/2 voies, à action directe, utilisation universelle</p>



Respectez les données indiquées sur la plaque signalétique pour la tension, le type de courant et la pression.

6.4 Plaque signalétique

Exemple :



6.5 Caractéristiques électriques

Raccordements : Cosses pour connecteur selon
DIN 43650 C pour connecteur type 2516,
haut ou latéral
Connecteur rectangulaire pour type 2505

2 fils moulés FEP, AWG24,
500 mm de long

Alimentation en tension :	12 V DC	
	24 V DC	
	110 ... 120 V UC	
	230 ... 240 V UC	
Tolérance de tension	±10 % - Ondulation résiduelle 10 %	
Puissance nominale	12 ... 24 V	3,4 W
	110 ... 240 V	4,0 W
Mode opératoire nominal	100 % marche continue	
	en montage dos à dos si les températures des fluides ou de l'environnement dépassent +40 °C : Fonc- tionnement intermittent 40 % (10 min)	



Respectez les données indiquées sur la plaque signalétique pour la tension, le type de courant et la pression.

7 INSTALLATION

7.1 Consignes de sécurité



DANGER !

Risque de blessures dû à la présence de haute pression dans l'installation !

- ▶ Avant de desserrer les conduites et les vannes, coupez la pression et purgez l'air des conduites.

Risque de choc électrique !

- ▶ Avant d'intervenir dans l'appareil ou l'installation, coupez la tension et empêchez toute remise sous tension par inadvertance !
- ▶ Veuillez respecter les réglementations en vigueur pour les appareils électriques en matière de prévention des accidents ainsi qu'en matière de sécurité !



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures dû à un montage non conforme !

- ▶ Le montage doit être effectué uniquement par un personnel qualifié et habilité disposant de l'outillage approprié !

Risque de blessures dû à la mise en marche involontaire de l'installation et le redémarrage non contrôlé !

- ▶ Empêchez tout actionnement involontaire de l'installation.
- ▶ Garantisiez un redémarrage contrôlé après le montage.

7.2 Installation fluïdique



DANGER !

Risque de blessures dû à la présence de haute pression dans l'installation !

- ▶ Avant de desserrer les conduites et les vannes, coupez la pression et purgez l'air des conduites.

Position de montage : au choix, de préférence avec l'action neurvers le haut.

Montage

→ Avant le montage, nettoyer la tuyauterie et les raccords à bride afin d'enlever les éventuelles saletés.

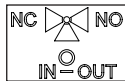
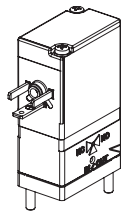
→ Installez éventuellement un collecteur de boues comme protection contre les dysfonctionnements.

Mailles : 5 µm



Respectez le sens du débit de la vanne.

Fonction (CF)*



A et T



B

* voir également la description du mode d'action au chapitre
« 7.4. Caractéristiques pneumatiques »

Identification des raccords de vanne au corps :

NC	Normally Closed	Raccord normalement fermé, avec CFA
NO	Normally Open	Raccord normalement ouvert avec CFB
IN/OUT	pour raccord de pression (distributeur) et raccord de travail (mélangeur), avec CFT	



Le corps de la vanne ne doit pas être trop serré par les vis de fixation ou en vissant trop fort le raccord de connexion !

Les corps avec raccord fileté ou raccord de tuyau sont dotés d'œils de fixation pour raccord vissé en haut avec M3 et par le bas avec des vis à tôle BZ 3,9 x ... DIN 7971.

Corps avec raccord fileté :

→ Utilisez une bande PTFE comme matériau d'étanchéité.

→ Vissez les raccords uniquement à la main

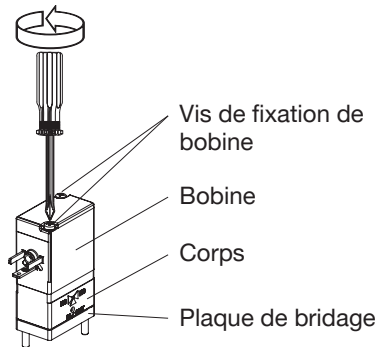
Corps avec raccord de tuyau :

→ Utilisez un flexible en silicone d'un diamètre intérieur de 1,6 à 2 mm



Utilisez la vanne uniquement avec la bobine montée en usine afin de garantir la sécurité de fonctionnement !

Vanne avec raccord à bride :



REMARQUE !

Panne / Dommage sur l'appareil lors du retrait de la plaque de bridage !

- ▶ La vanne est dotée d'une membrane sertie qui peut être endommagée lors du retrait de la plaque de bridage.
- ▶ N'enlevez pas la plaque de bridage !

→ Desserrez les vis de fixation de la bobine et retirez celle-ci du corps.

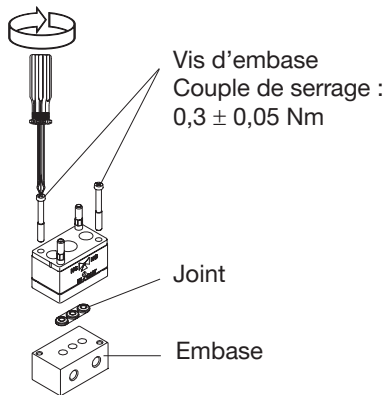


AVERTISSEMENT !

Danger dû à la sortie de fluide !

Raccords non étanches dus à une mauvaise position des joints, une embase non plane ou d'une qualité de surface insuffisante.

- ▶ Veillez au positionnement correct des joints fournis dans la vanne.
- ▶ Veillez à la planéité de l'embase
- ▶ Veillez à une qualité de surface suffisante de l'embase.



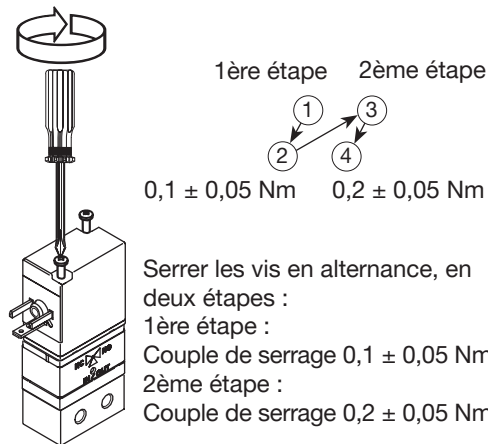
→ Placez le joint dans la vanne.

REMARQUE !

L'appareil peut être endommagé par un couple de serrage trop fort !

► Respectez le couple de serrage maxi des vis !

→ Fixez la vanne sur l'embase :
vissez les vis au couple de $0,3 \pm 0,05 \text{ Nm}$.



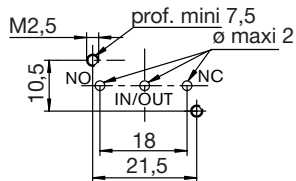
→ Fixez la bobine sur le corps.

DANGER !

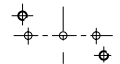

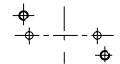
Danger présenté par la tension électrique en cas de dysfonctionnement du conducteur de protection !

- ▶ Après montage de la bobine, contrôlez le fonctionnement du conducteur de protection (voir chapitre « [7.3 Installation électrique](#) »).

Plan coté pour l'embase :



Disposition des perçages :

3 voies	2 voies PVDF et version avec peu d'espace mort	2 voies PEEK / PPS
		

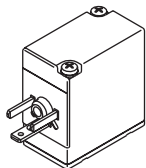
7.3 Installation électrique

DANGER !

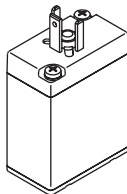
Risque de choc électrique !

- ▶ Avant d'intervenir dans l'appareil ou l'installation, coupez la tension et empêchez toute remise sous tension par inadvertance !
- ▶ Veuillez respecter les réglementations en vigueur pour les appareils électriques en matière de prévention des accidents ainsi qu'en matière de sécurité !

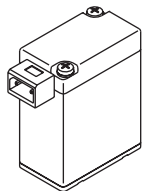
Types de raccordement électrique :



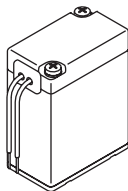
Raccordement sur le côté



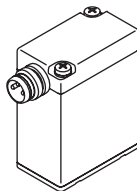
Raccordement par le haut



Connecteur rectangulaire



Fils moulé



Connecteur rond



Utilisez la vanne uniquement avec la bobine montée en usine afin de garantir la sécurité de fonctionnement !

Respectez la tension et le type de courant selon la plaque signalétique. Tolérance de tension $\pm 10\%$

Vannes avec corps à bride :



DANGER !

Danger présenté par la tension électrique en cas de dysfonctionnement du conducteur de protection !

- ▶ Après montage de la bobine, contrôlez le fonctionnement du conducteur de protection.

→ Contrôlez le fonctionnement du conducteur de protection.

Résistance	Tension d'essai	Courant d'essai
maxi 0,1 Ω	12 V	1 A

Raccordement avec prise de l'appareil :



DANGER !

Danger présenté par la tension électrique en l'absence de contact du conducteur de protection !

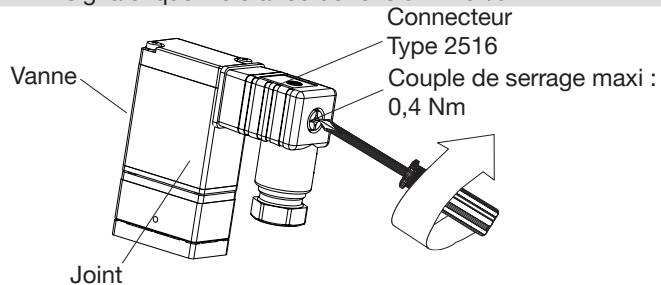
► Raccordez toujours le conducteur de protection !

Mise à la terre (si disponible) : Cosse pour connecteur central



Utilisez la vanne uniquement avec la bobine montée en usine afin de garantir la sécurité de fonctionnement !

Respectez la tension et le type de courant selon la plaque signalétique. Tolérance de tension $\pm 10\%$



REMARQUE !

L'appareil peut être endommagé par un couple de serrage trop fort !

► Respectez le couple de serrage maxi des vis !

→ Vissez il connecteur à la vanne en respectant un couple de serrage maxi de 0,4 Nm.

8 ENTRETIEN, DÉPANNAGE

→ Vérifier régulièrement qu'aucun fluide ne s'échappe.

Dans des conditions normales, la vanne ne nécessite aucun entretien.

8.1 Consignes de sécurité



DANGER !

Risque de blessures dû à la présence de haute pression dans l'installation !

- ▶ Avant de desserrer les conduites et les vannes, coupez la pression et purgez l'air des conduites.

Risque de choc électrique !

- ▶ Avant d'intervenir dans l'appareil ou l'installation, coupez la tension et empêchez toute remise sous tension par inadvertance !
- ▶ Veuillez respecter les réglementations en vigueur pour les appareils électriques en matière de prévention des accidents ainsi qu'en matière de sécurité !



DANGER !

Risque de blessures dû à des travaux d'entretien non conformes !

- ▶ L'entretien doit être effectué uniquement par un personnel qualifié et habilité disposant de l'outillage approprié !

Risque de blessures dû à la mise en marche involontaire de l'installation et le redémarrage non contrôlé !

- ▶ Empêchez tout actionnement involontaire de l'installation.
- ▶ Garantisiez un redémarrage contrôlé après l'entretien.

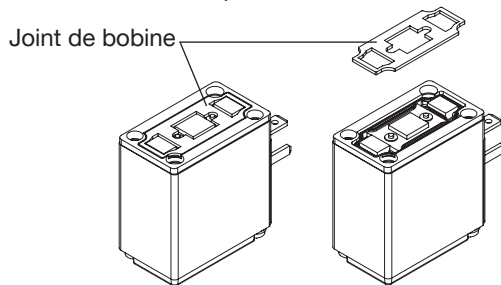
8.2 Travaux d'entretien

Pannes

En présence de pannes, vérifiez

- les raccords de conduite : l'affectation correcte des raccords fluidiques en fonction des fonctions (voir chapitre « 8.2. *Installation fluidique* »)
- la pression de service, afin de vérifier qu'elle se situe dans la plage admissible.
- l'alimentation en tension et la commande de la vanne

→ la position du joint de bobine : le joint ne doit pas recouvrir les surfaces métalliques de la bobine.



Si malgré tout la vanne ne fonctionne pas, veuillez contacter votre service après-vente Bürkert.

9 PIÈCES DE RECHANGE



ATTENTION !

Risque de blessures, de dommages matériels dus à de mauvaises pièces !

De mauvais accessoires ou des pièces de rechange inadaptées peuvent provoquer des blessures et endommager l'appareil ou son environnement.

- ▶ Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange d'origine de la société Bürkert.

Accessoires et pièces de rechange sur demande.

10 EMBALLAGE, TRANSPORT, STOCKAGE

REMARQUE !

Dommages dus au transport !

Les appareils insuffisamment protégés peuvent être endommagés pendant le transport.

- Transportez l'appareil à l'abri de l'humidité et des impuretés et dans un emballage résistant aux chocs.
- Evitez le dépassement vers le haut ou le bas de la température de stockage admissible.
- Protégez les interfaces électriques de la bobine des dommages.

Un mauvais stockage peut endommager l'appareil.

- Stockez l'appareil au sec et à l'abri des poussières !
- Température de stockage -40 ... 55 °C.

11 ÉLIMINATION

→ Éliminez l'appareil et l'emballage dans le respect de l'environnement.

REMARQUE !

Dommages à l'environnement causés par des pièces d'appareil contaminées par des fluides.

- ▶ Respectez les prescriptions en matière d'élimination des déchets et de protection de l'environnement en vigueur.



Respectez les prescriptions nationales en matière d'élimination des déchets.

Bürkert Fluid Control Systems
Sales Center
Christian-Bürkert-Str. 13-17
D-74653 Ingelfingen
Tel. + 49 (0) 7940 - 10 91 111
Fax + 49 (0) 7940 - 10 91 448
E-mail: info@burkert.com

International address

www.burkert.com

Manuals and data sheets on the Internet: www.burkert.com
Bedienungsanleitungen und Datenblätter im Internet: www.buerkert.de
Manuels d'utilisation et fiches techniques sur Internet : www.burkert.fr

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2008 - 2020
Operating Instructions 2003/05_EU-ML_00805730 / Original DE

www.burkert.com