ARTISAN®
TECHNOLOGY GROUP

Your **definitive** source for quality pre-owned equipment.

Artisan Technology Group
(217) 352-9330 | sales@artisantg.com | artisantg.com

Full-service, independent repair center
with experienced engineers and technicians on staff.

We buy your excess, underutilized, and idle equipment
along with credit for buybacks and trade-ins.

Custom engineering
so your equipment works exactly as you specify.

- Critical and expedited services
- In stock / Ready-to-ship
- Leasing / Rentals / Demos
- ITAR-certified secure asset solutions

Expert team | Trust guarantee | 100% satisfaction

All trademarks, brand names, and brands appearing herein are the property of their respective owners.

Find the *Burkert 6608 A 2.0 FFKM PK* at our website: *Click HERE*

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

Type 6128, Type 6608

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



We reserve the right to make technical changes without notice.

Technische Änderungen vorbehalten.

Sous resérve de modification techniques.

www.burkert.com

© 2009 Bürkert Werke GmbH & Co. KG

Operating Instructions 1805/00_EU-ml_00805852

Operating Instructions

Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation

1. OPERATING INSTRUCTIONS

The operating instructions describe the entire life cycle of the device. Keep these instructions in a location which is easily accessible to every user and make these instructions available to every new owner of the device.

The operating instructions contain important safety information!

Failure to observe these instructions may result in hazardous situations.

- The operating instructions must be read and understood.

2. SYMBOLS

The following symbols are used in these instructions.

DANGER!

Warns of an immediate danger!

- Failure to observe the warning may result in a fatal or serious injury.

WARNING!

Warns of a potentially dangerous situation!

- Failure to observe the warning may result in a serious or fatal injury.

CAUTION!

Warns of a possible danger!

- Failure to observe this warning may result in a medium or minor injury.

NOTE!

Warns of damage to property!

Important tips and recommendations for safe and the flawless functioning of the device.

→ designates a procedure which you must carry out.

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

3. INTENDED USE

Non-intended use of the solenoid valves Type 6128 and Type 6608 can be dangerous to people, nearby equipment and the environment.

- The solenoid valves Type 6128 and Type 6608 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 "*7. 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.

3.1. Restrictions

If exporting the system/device, observe any existing restrictions.

3.2. Possible errors in use

- The solenoid valves Type 6128 and Type 6608 must not be used in areas where there is a risk of explosion.
- Do not supply the medium connectors of the system with flammable media.
- Do not put any loads on the housing (e.g. by placing objects on it or standing on it).
- Do not make any external modifications to the device housings. Do not paint the housing parts or screws.

4. BASIC SAFETY INSTRUCTIONS

These safety instructions do not make allowance for any

- contingencies and events which may arise during the installation, operation and maintenance of the devices.
- local safety regulations – the operator is responsible for observing these regulations, also with reference to the installation personnel.

DANGER!

Danger – high pressure!

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

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!

General hazardous situations.

To prevent injury, ensure that:

- 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 electronic components when the power supply voltage is present!

Failure to observe this operating manual and its operating instructions as well as unauthorized tampering with the device release us from any liability and also invalidate the warranty covering the devices and accessories!

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

5. GENERAL INFORMATION

5.1. 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@de.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

5.2. Warranty

This document contains no promise of guarantee. Please refer to our general terms of sales and delivery. The warranty is only valid if the solenoid valves Type 6128 and Type 6608 are used as authorized in accordance with the specified application conditions.

The warranty extends only to defects in the solenoid valves Type 6128 and Type 6608 and their components. We accept no liability for any kind of collateral damage which can occur due to failure or malfunction of the device.

5.3. Approvals

The approval rating on the Bürkert lables concerns to Bürkert products. Detailed information on the licences can be found on the data sheet.

5.4. Information on the Internet

Operating instructions and data sheets for Type 6128 and Type 6608 can be found on the Internet at:

www.burkert.com ➔ Documentation

6. SYSTEM DESCRIPTION

6.1. Intended Application Area

The solenoid valves Type 6128 and Type 6608 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.

6.2. General Description

The solenoid valves Type 6128 and Type 6608 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.

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.

7. TECHNICAL DATA

7.1. Operating Conditions

WARNING!

Risk of injury

Malfunction if used outside!

- Do not use Type 6128 and Type 6608 outdoors and avoid heat sources which may cause the allowable temperature range to be exceeded.

Allowable temperatures

Ambient temperature	0 - +60 °C
Medium temperature	0 - +70 °C

Media	neutral and aggressive, gaseous and liquid media which do not attack body and seal materials see Buerkert Chemical Resistance Chart (www.burkert.com)
Protection class	IP40

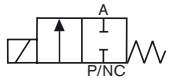
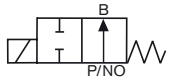
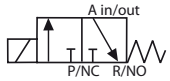
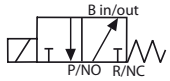
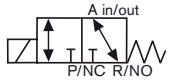
7.2. Conformity

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

7.3. Mechanical data

Dimensions	See data sheet	
Body material	Type 6128: Type 6608:	PPS, PEEK
Seal material	Type 6128: Type 6608:	FKM, EPDM FFKM FKM and EPDM on request

7.4. Pneumatic data

Circuit functions (CF)		
A		2/2-way valve, direct-acting, normally closed
B		2/2-way valve, direct-acting, normally open
C		3/2-way valve, direct-acting, normal output A unloaded
D		3/2-way valve, direct-acting, normal output B pressurized
T		3/2-way valve, direct-acting, universal function

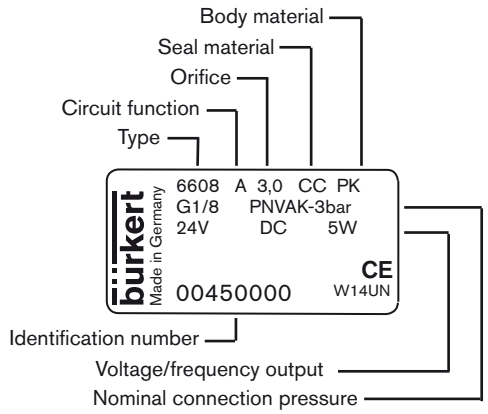
Note the information specified on the label for voltage, type of current, and pressure.

Pressure range	Vac - 10 bar
Port connections	Threaded connection G1/8 or NPT1/8 Flange connection

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

7.5. Label

Beispiel:



7.6. Electrical Data

Connections	Rectangular plug Cable plug Type 2507 on top 2 FEP flying leads, AWG24, 500 mm long
Power supply	12 V DC 24 V DC 230 - 240 V UC
Voltage tolerance	±10 % - Residual ripple 10 %
Nominal output	5.0 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.

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

8. INSTALLATION

8.1. Safety instructions

DANGER!

Risk of injury from high pressure in the equipment!

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

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.

8.2. Fluid Installation

DANGER!

Risk of injury from high pressure in the equipment!

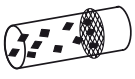
- Before loosening the pipes and valves, turn off the pressure and vent the pipes.

Installation position: any, actuator preferably upwards.

Installation

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

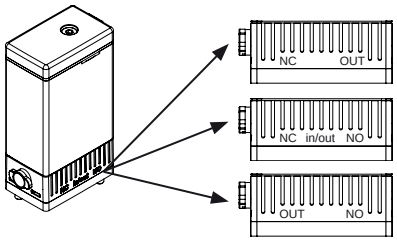
→ If required, install a dirt trap to prevent malfunctions.



Mesh size:
5 µm

Pay attention to the flow direction of the valve.

Circuit function (CF)



A

C, D and T

B

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 Normal output, for CFC or CFD	
OUT	Normal output, for CFA or CFB	

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

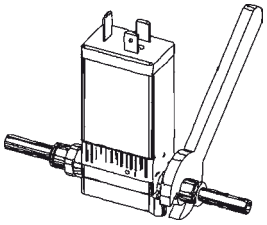
The valve body must not be twisted by the fastening screws or by screwing in the connecting nipples too far!

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 (max. 3 Nm)



NOTE!

Malfunction / damage to device when detaching the coil!

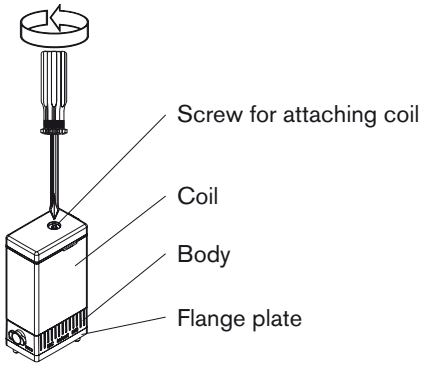
The valve features a pressed-in membrane which may be damaged when the coil is detached.

- Do not loosen the coil!

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

Valve with flange connection:

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



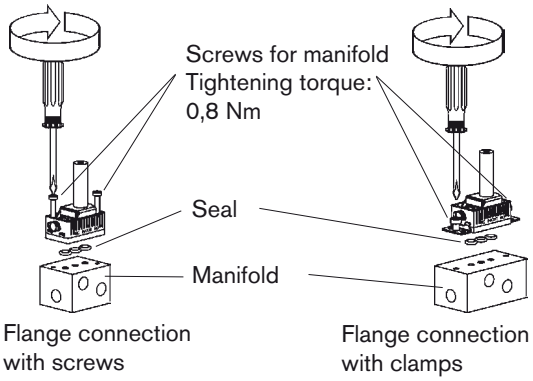
→ Loosen the screw which attach the coil and remove the coil from the body.

WARNING!

Danger - escaping medium!

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

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



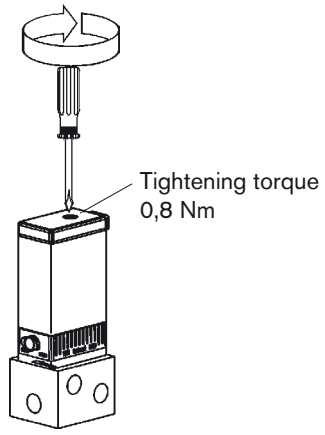
→ Insert the seal into the valve.

NOTE!

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

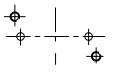
- Observe the maximum tightening torque of the screws!

→ Attach valve to manifold:
Screw in screws at 0.8 Nm.



→ Attach coil to body.

Arrangement of the bores:

3-way	2-way
	

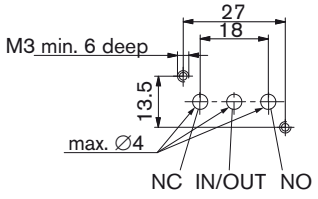
MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

DANGER!

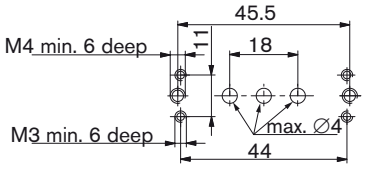
Risk of electric shock if the protective conductor function is defective!

- After installing the coil, check the function of the protective conductor (see chapter entitled "*8.3. Electrical Installation*").

Dimensional drawing for manifold:



Flange layout for manifold mounting



Flange layout for single mounting with clamp

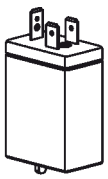
8.3. Electrical Installation

DANGER!

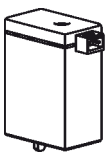
Risk of injury due to electrical shock!

- 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!

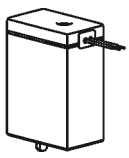
Types of electrical connections:



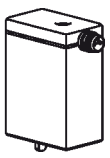
Connection above



Rectangular plug



Flying leads



Circular plug

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

Note the voltage and current type as specified on the label. Voltage tolerance ±10 %

Valves with flange body:

DANGER!

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

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

→ Check function of the protective conductor.

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

Connection to cable plug:

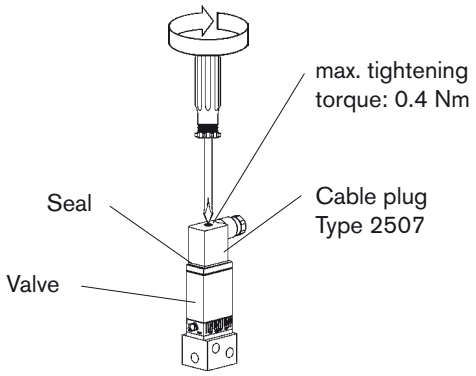
DANGER!

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 seated 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.

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

9. MAINTENANCE, TROUBLESHOOTING

The valve is maintenance-free under normal operating conditions.

9.1. Safety instructions

DANGER!

Risk of injury from high pressure in the equipment!

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

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 maintenance!

- Maintenance 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 maintenance, ensure a controlled restart.

9.2. Maintenance 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.

→ flange connection: check the location of the sealing.

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

10. SPARE PARTS

CAUTION!

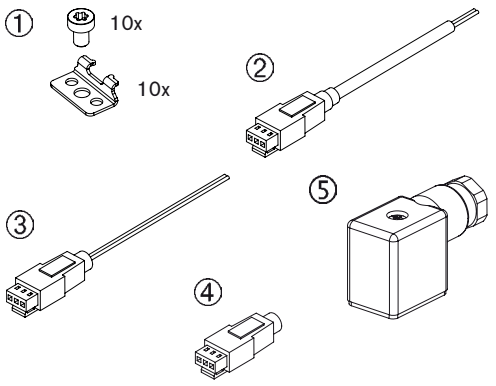
Risk of injury and/or damage by the use of incorrect parts!

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.

Spare parts available on request.

10.1. Accessories



No.	Description	Item no.
1	Clamp kit	648 231
2	Rectangular cable plug with 3 m cable	133 486
3	Rectangular cable plug with 300 mm flying leads	644 068
4	Rectangular cable plug with 2 single contacts	644 067
5	Cable plug Type 2507	423 845

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

11. 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.

12. 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.

bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS

Typ 6128, Typ 6608
Wippen-Magnetventil

2/2- oder 3/2-Wege-Magnetventil



We reserve the right to make technical changes without notice.

Technische Änderungen vorbehalten.

Sous resérve de modification techniques.

www.burkert.com

© 2009 Bürkert Werke GmbH & Co. KG

Operating Instructions 1805/00_EU-ml_00805852

Bedienungsanleitung

Deutsch

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

1. DIE BEDIENUNGSANLEITUNG

Die Bedienungsanleitung beschreibt den gesamten Lebenszyklus des Gerätes. Bewahren Sie diese Anleitung so auf, dass sie für jeden Benutzer gut zugänglich ist und jedem neuen Eigentümer des Gerätes wieder zur Verfügung steht.

Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zur Sicherheit!

Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu gefährlichen Situationen führen.

- Die Bedienungsanleitung muss gelesen und verstanden werden.

2. DARSTELLUNGSMITTEL

In dieser Anleitung werden folgende Darstellungsmittel verwendet.

GEFAHR!

Warnt vor einer unmittelbaren Gefahr!

- Bei Nichtbeachtung sind Tod oder schwere Verletzungen die Folge.

WARNUNG!

Warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation!

- Bei Nichtbeachtung können schwere Verletzungen oder Tod die Folge sein.

VORSICHT!

Warnt vor einer möglichen Gefährdung!

- Nichtbeachtung kann mittelschwere oder leichte Verletzungen zur Folge haben.

HINWEIS!

Warnt vor Sachschäden!

Wichtige Tipps und Empfehlungen für die Sicherheit und einwandfreie Funktion des Gerätes.

→ markiert einen Arbeitsschritt den Sie ausführen müssen.

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Bei nicht bestimmungsgemäßem Einsatz der Magnetventile Typ 6128 und Typ 6608 können Gefahren für Personen, Anlagen in der Umgebung und die Umwelt entstehen.

- Die Magnetventile Typ 6128 und Typ 6608 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 „*7. 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.

3.1. Beschränkungen

Beachten Sie bei der Ausfuhr des Systems/Gerätes gegebenenfalls bestehende Beschränkungen.

3.2. Vorhersehbarer Fehlgebrauch

- Die Magnetventile Typ 6128 und Typ 6608 dürfen nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.
- Speisen Sie in die Medienanschlüsse des Systems keine brennbaren Medien ein.
- Belasten Sie das Gehäuse nicht mechanisch (z. B. durch Ablage von Gegenständen oder als Trittstufe).
- Nehmen Sie keine äußerlichen Veränderungen an den Gerätegehäusen vor. Gehäuseteile und Schrauben nicht lackieren.

4. GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE

Diese Sicherheitshinweise berücksichtigen keine

- Zufälligkeiten und Ereignisse, die bei Montage, Betrieb und Wartung der Geräte auftreten können.
- ortsbezogenen Sicherheitsbestimmungen, für deren Einhaltung, auch in Bezug auf das Montagepersonal, der Betreiber verantwortlich ist.

GEFAHR!

Gefahr durch hohen Druck!

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

Gefahr durch elektrische Spannung!

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

Verbrennungsgefahr/Brandgefahr bei Dauerbetrieb durch heiße Geräteoberfläche!

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

WARNUNG!

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!

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!

5. ALLGEMEINE HINWEISE

5.1. 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@de.buerkert.com

International

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

Außerdem im Internet unter:

www.burkert.com ➔ Bürkert ➔ Company ➔ Locations

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

5.2. Gewährleistung

Diese Druckschrift enthält keine Garantiezusagen. Wir verweisen hierzu auf unsere allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Voraussetzung für die Gewährleistung ist der bestimmungsgemäße Gebrauch der Magnetventile Typ 6128 und Typ 6608 unter Beachtung der spezifizierten Einsatzbedingungen.

Die Gewährleistung erstreckt sich nur auf die Fehlerfreiheit der Magnetventile Typ 6128 und Typ 6608 und seiner Bauteile.
Für Folgeschäden jeglicher Art, die durch Ausfall oder Fehlfunktion des Gerätes entstehen könnten, wird keine Haftung übernommen.

5.3. Zulassungen

Die auf den Bürkert Typschildern aufgebrachte Zulassungskennzeichnung bezieht sich auf die Bürkert Produkte. Nähere Angaben über Zulassungen sind im Datenblatt zu finden.

5.4. Informationen im Internet

Bedienungsanleitungen und Datenblätter zum Typ 6128 und Typ 6608 finden Sie im Internet unter:
www.buerkert.de ➔ Dokumentation

6. SYSTEMBESCHREIBUNG

6.1. Vorgesehener Einsatzbereich

Die Magnetventile Typ 6128 und Typ 6608 sind für den Einsatz in der Analysen-, Medizin- und Labortechnik konzipiert. Sie sind vorzugsweise zum Dosieren, Füllen, Mischen und Verteilen kleiner Mengen einsetzbar.

6.2. Allgemeine Beschreibung

Die Magnetventile Typ 6128 und Typ 6608 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.

Modularität

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

7. TECHNISCHE DATEN

7.1. Betriebsbedingungen

WARNUNG!

Verletzungsgefahr

Funktionsausfall bei Einsatz im Außenbereich!

- Typ 6128 und Typ 6608 nicht im Außenbereich einsetzen und Wärmequellen vermeiden, die zur Überschreitung des zulässigen Temperaturbereichs führen können.

Zulässigen Temperaturen

Umgebungstemperatur	0 ... +60 °C
Mediumstemperatur	0 ... +70 °C

Medien	neutrale und aggressive, gasförmige und flüssige Medien, die Gehäuse und Dichtwerkstoffe nicht angreifen siehe Bürkert Chemische Beständigkeitstabelle (www.buerkert.de)
Schutzart	IP40

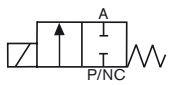
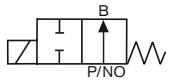
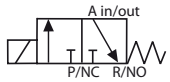
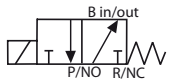
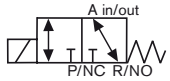
7.2. Konformität

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

7.3. Mechanische Daten

Maße	siehe Datenblatt
Gehäusematerial	Typ 6128: PPS, Typ 6608: PEEK
Dichtungsmaterial	Typ 6128: FKM, EPDM Typ 6608: FFKM FKM und EPDM auf Anfrage

7.4. Pneumatische Daten

Wirkungsweisen (WW)		
A		2/2 Wege-Ventil, direktwirkend, stromlos geschlossen
B		2/2-Wege-Ventil, direktwirkend, stromlos geöffnet
C		3/2-Wege-Ventil, direktwirkend, stromlos Ausgang A entlastet
D		3/2-Wege-Ventil, direktwirkend, stromlos Ausgang B druckbeaufschlagt
T		3/2-Wege-Ventil, direktwirkend, universell einsetzbar

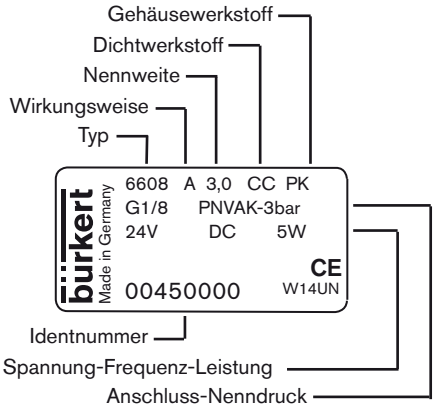
Beachten Sie die auf dem Typschild angegebene Daten für Spannung, Stromart und Druck.

Druckbereich	Vac ... 10 bar
Leitungsanschlüsse	Gewindeanschluss G1/8 oder NPT1/8 Flanschanschluss

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

7.5. Typschild

Beispiel:



7.6. Elektrische Daten

Anschlüsse	Rechteckstecker, Gerätesteckdose Typ 2507 oben, 2 FEP-Litzen, AWG24, 500 mm lang
Spannungs-versorgung	12 V DC 24 V DC 230 ... 240 V UC
Spannungstoleranz	±10 % - Restwelligkeit 10 %
Nennleistung	5,0 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.

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

8. INSTALLATION

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!

WARNUNG!

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.

8.2. Fluidische Installation

GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch hohen Druck in der Anlage!

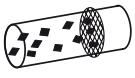
- Vor dem Lösen von Leitungen und Ventilen den Druck abschalten und Leitungen entlüften.

Einbaulage: beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben

Montage

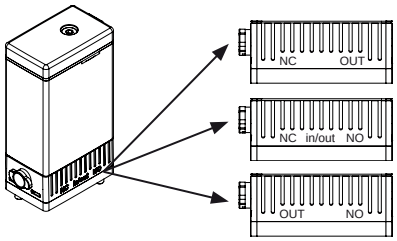
→ Vor der Montage Rohrleitungen und Flanschanschlüsse von eventuellen Verschmutzungen säubern.

→ Zum Schutz vor Störungen gegebenenfalls einen Schmutzfänger einbauen. Maschenweite: 5 µm



Beachten Sie die Durchflussrichtung des Ventils.

Wirkungsweise (WW)



A

C, D und T

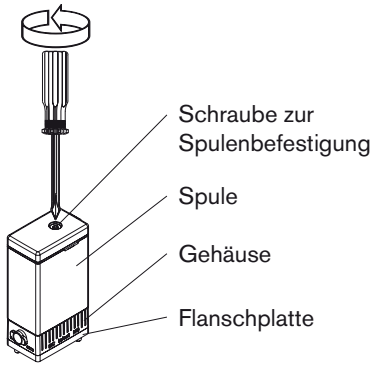
B

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 Ausgang, bei WWC oder WWD	
OUT	Ausgang, bei WWA oder WWB	

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

Ventil mit Flanschanschluss:

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



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

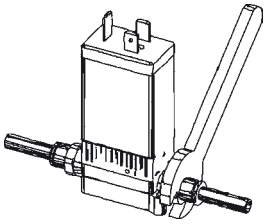
Das Ventilgehäuse darf durch die Befestigungsschrauben bzw. durch übermäßiges Eindrehen der Anschlussnippel nicht verspannt werden!

Die Gehäuse mit Gewindeanschluss 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 einschrauben (max. 3 Nm)



HINWEIS!

Funktionsausfall / Geräteschaden beim Ablösen der Spule!

Das Ventil ist mit einer eingepressten Membran ausgestattet, die beim Ablösen der Spule beschädigt werden kann.

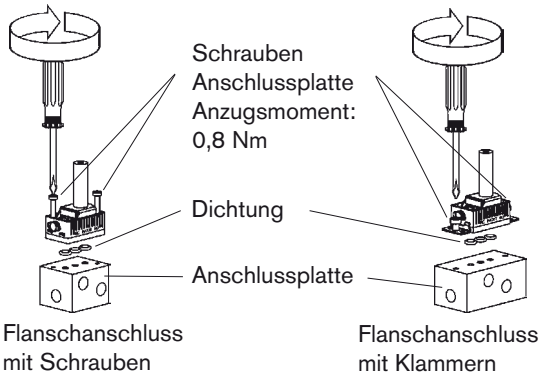
- Die Spule nicht lösen!

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.

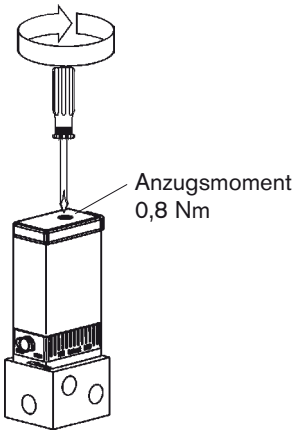
MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

HINWEIS!

Durch ein zu großes Anzugsmoment kann das Gerät beschädigt werden!

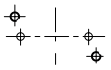
- Beachten Sie das maximale Anzugsmoment der Schrauben!

→ Ventil auf Anschlussplatte befestigen: Schrauben mit 0,8 Nm einschrauben.



→ Spule auf Gehäuse befestigen.

Anordnung der Bohrungen:

3-Wege	2-Wege
	

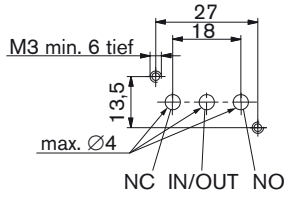
MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

GEFAHR!

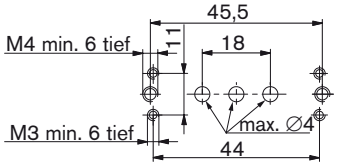
Gefahr durch elektrische Spannung bei defekter Schutzleiterfunktion!

- Nach Spulenmontage die Schutzleiterfunktion prüfen (siehe Kapitel „*8.3. Elektrische Installation*“).

Maßzeichnung für Anschlussplatte:



Flanschbild für Anschlussplatte
Blockmontage



Flanschbild für Anschlussplatte
Einzelmontage mit Klammer

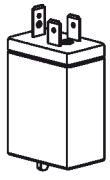
8.3. Elektrische Installation

GEFAHR!

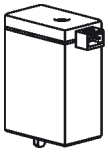
Verletzungsgefahr durch Stromschlag!

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

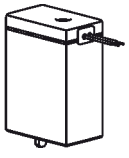
Elektrische Anschlussarten:



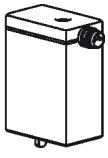
Anschluss oben



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 ±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:

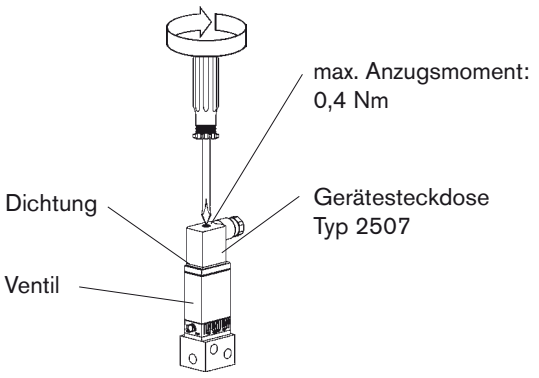
GEFAHR!

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 Anzugsmoment kann das Gerät beschädigt werden!

- Beachten Sie das maximale Anzugsmoment der Schraube.

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

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

9. WARTUNG, FEHLERBEHEBUNG

Das Ventil arbeitet unter Normalbedingungen wartungsfrei.

9.1. 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!

WARNUNG!

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.

9.2. 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.

→ bei Flanschausführung: die Lage der Dichtung prüfen.

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

10. ERSATZTEILE

VORSICHT!

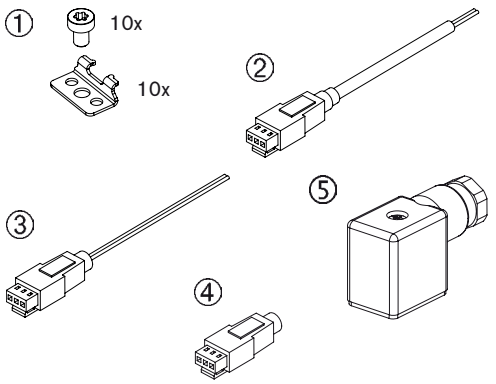
Verletzungsgefahr, Sachschäden durch falsche Teile!

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

- Nur Originalzubehör sowie Originalersatzteile der Firma Bürkert verwenden.

Ersatzteile auf Anfrage.

10.1. Zubehör



Nr.	Benennung	Ident.-Nr.
1	Klammernsatz	648 231
2	Rechtecksteckverbinder mit 3 m Kabel	133 486
3	Rechtecksteckverbinder mit 300 mm Litzen	644 068
4	Rechtecksteckverbinder mit 2 Einzelkontakten	644 067
5	Gerätesteckdose Typ 2507	423 845

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

11. 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.

12. 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.

bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS

Type 6128, Type 6608

Electrovanne à balancier

Electrovanne 2/2 ou 3/2 voies



We reserve the right to make technical changes without notice.

Technische Änderungen vorbehalten.

Sous resérve de modification techniques.

www.burkert.com

© 2009 Bürkert Werke GmbH & Co. KG

Operating Instructions 1805/00_EU-ml_00805852

Manuel d'utilisation

Français

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

1. LES INSTRUCTIONS DE SERVICE

Les instructions de service décrivent le cycle de vie complet de l'appareil. Conservez ces instructions de sorte qu'elles soient accessibles à tout utilisateur et à disposition de tout nouveau propriétaire.

Les instructions de service contiennent des informations importantes sur la sécurité !

Le non-respect de ces consignes peut entraîner des situations dangereuses.

- Les instructions de service doivent être lues et comprises.

2. SYMBOLES

Les moyens de représentation suivants sont utilisés dans les présentes instructions de service.

DANGER !

Met en garde contre un danger imminent !

- Le non-respect peut entraîner la mort ou de graves blessures.

AVERTISSEMENT !

Met en garde contre une situation éventuellement dangereuse !

- Le non-respect peut entraîner de graves blessures ou la mort.

ATTENTION !

Met en garde contre un risque possible !

- Le non-respect peut entraîner des blessures légères ou de moyenne gravité.

REMARQUE !

Met en garde contre des dommages matériels !

Conseils et recommandations importants pour la sécurité et le parfait fonctionnement de l'appareil.

→ identifie une opération que vous devez effectuer.

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

3. UTILISATION CONFORME

L'utilisation non conforme des électrovannes types 6128 et 6608 peut présenter des dangers pour les personnes, les installations proches et l'environnement.

- Les électrovannes types 6128 et 6608 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 « *7. 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.

3.1. Limitations

Lors de l'exportation du système/de l'appareil, veuillez respecter les limitations éventuelles existantes.

3.2. Mauvaise utilisation prévisible

- Les électrovannes types 6128 et 6608 ne doivent pas être utilisées dans des zones présentant des risques d'explosion.
- N'alimentez pas les raccords de fluides du système en fluides agressifs ou inflammables.
- Ne soumettez pas le corps à des contraintes mécaniques (par ex. pour déposer des objets ou en l'utilisant comme marche).
- N'apportez pas de modifications à l'extérieur du corps de l'appareil. Ne laquez pas les pièces du corps et les vis.

4. CONSIGNES DE SÉCURITÉ FONDAMENTALES

Ces consignes de sécurité ne tiennent pas compte

- des hasards et des événements pouvant survenir lors du montage, de l'exploitation et de l'entretien des appareils.
- des prescriptions de sécurité locales que l'exploitant est tenu de faire respecter par le personnel chargé du montage.

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 !

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 !

Eléments / 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 !
- Veillez également à ne pas toucher d'éléments électroniques lorsqu'ils sont sous tension !

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

5. INDICATIONS GÉNÉRALES

5.1. 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@de.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

5.2. 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 6128 et 6608 dans le respect des conditions d'utilisation spécifiées.

La garantie légale ne couvre que l'absence de défauts des électrovannes types 6128 et 6608 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.

5.3. Homologations

Le marquage d'homologation apposé sur les plaques signalétiques Bürkert se rapporte aux produits Bürkert. Vous trouverez plus d'informations concernant les homologations dans la fiche technique.

5.4. Informations sur Internet

Vous trouverez les instructions de service et les fiches techniques des types 6128 et 6608 sur Internet sous :
www.buerkert.fr ➔ Fiches techniques

6. DESCRIPTION DU SYSTÈME

6.1. Utilisation prévue

Les électrovannes types 6128 et 6608 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.

6.2. Description générale

Les électrovannes types 6128 et 6608 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.

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.

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

7.1. Conditions d'exploitation

AVERTISSEMENT !

Risque de blessures

Panne lors de l'utilisation à l'extérieur !

- N'utilisez pas les types 6128 et 6608 à l'extérieur et évitez les sources de chaleur susceptibles d'entraîner un dépassement de la plage de température admissible.

Températures admissibles

Température ambiante	0 ... +60 °C
Température du fluide	0 ... +70 °C

Fluides	fluides liquides et gazeux, neutres et agressifs n'attaquant ni le corps ni le matériau du joint voir « Buerkert Résistance chimique » (www.buerkert.fr)
Classe de protection	IP40

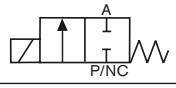
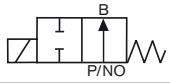
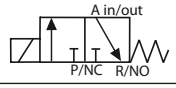
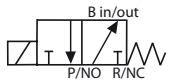
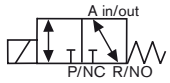
7.2. Conformité

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)

7.3. Caractéristiques mécaniques

Dimensions	voir fiche technique	
Matériau du corps	Type 6128: Type 6608:	PPS, PEEK
Matériau d'étanchéité	Type 6128: Type 6608:	FKM, EPDM FFKM FKM et EPDM sur demande

7.4. Caractéristiques pneumatiques

Fonctions (CF)		
A		Vanne à 2/2 voies, à action directe, normalement fermée
B		Vanne à 2/2 voies, à action directe, normalement ouverte
C		Vanne à 3/2 voies, à action directe, sortie A normalement ouverte
D		Vanne à 3/2 voies, à action directe, sortie B normalement fermée
T		Vanne à 3/2 voies, à action directe, utilisation universelle

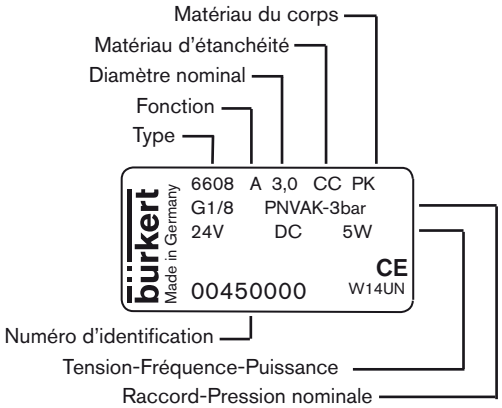
Respectez les données indiquées sur la plaque signalétique pour la tension, le type de courant et la pression.

Plage de pression	Vac ... 10 bar
Raccords de conduite	Raccord fileté G1/8, NPT1/8 Raccord à bride

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

7.5. Plaque signalétique

Exemple :



7.6. Caractéristiques électriques

Raccordements	Connecteur rectangulaire, connecteur type 2507 haut, 2 fils moulés FEP, AWG24, 500 mm de long
Alimentation en tension	12 V DC 24 V DC 230 ... 240 V UC
Tolérance de tension	±10 % - Ondulation résiduelle 10 %
Puissance nominale	5,0 W
Mode opératoire nominal	100 % marche continue
en montage dos à dos	si les températures des fluides ou de l'environnement dépassent +40 °C : Fonctionnement intermittent 40 % (10 min)

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

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

8. INSTALLATION

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 !

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.
- Garantissez un redémarrage contrôlé après le montage.

8.2. Installation fluidique

DANGER !

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

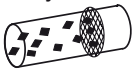
- Avant de desserrer les conduites et les vannes, coupez la pression et purgez l'air des conduites.

Position de montage : au choix, de préférence avec l'actionneur vers le haut.

Montage

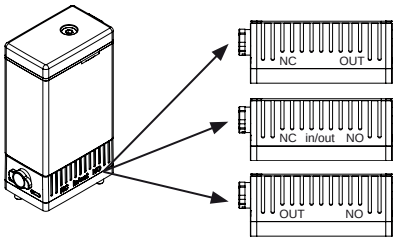
→ Avant le montage, nettoyer la tuyauterie et les raccordements à bride afin d'enlever les éventuelles saletés.

→ 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

C, D et T

B

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 sortie, avec CFC ou CFD	
OUT	sortie, avec CFA ou CFB	

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

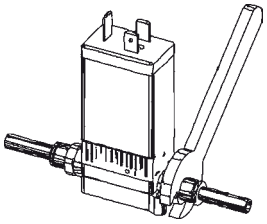
Le corps de la vanne ne doit pas être trop serré par les vis de fixation ou en vissant trop fort le raccord de connexion !

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 (max. 3 Nm).



REMARQUE !

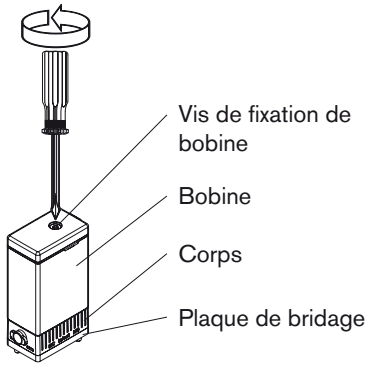
Panne / Dommage sur l'appareil lors du retrait de la bobine !

La vanne est dotée d'une membrane sertie qui peut être endommagée lors du retrait de la bobine.

- N'enlevez pas la bobine !

Vanne avec raccord à bride :

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



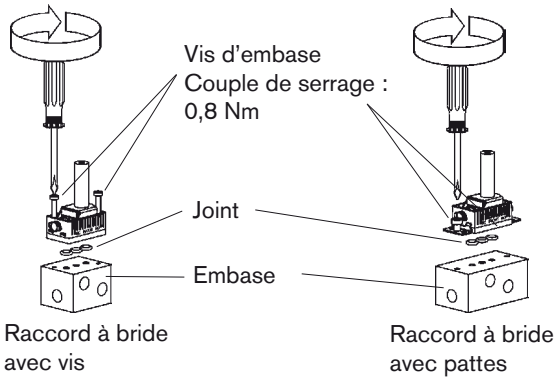
→ Desserrez la vis de fixation de la bobine et retirez celle-ci du corps.

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.

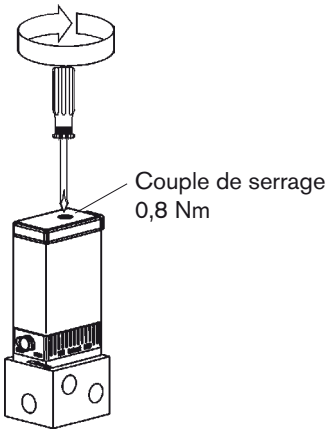
MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

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 0,8 Nm.



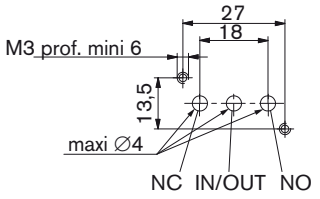
→ Fixez la bobine sur le corps.

DANGER !

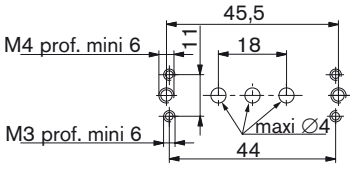
Danger présenté par la tension électrique en cas de dysfonctionnement du conducteur de protection !

- Après montage de la bobine, contrôlez le fonctionnement du conducteur de protection (voir chapitre « *8.3. Installation électrique* »).

Plan coté pour l'embase :

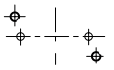


Plan de pose pour montage sur embase



Plan de pose pour montage individuel avec pattes

Disposition des perçages :

3 voies	2 voies
	

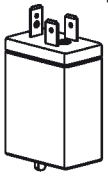
8.3. Installation électrique

DANGER !

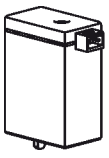
Risque de choc électrique !

- 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 !

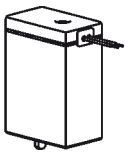
Types de raccordement électrique :



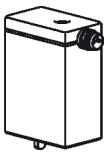
Raccordement par le haut



Connecteur rectangulaire



Fils moulé



Connecteur rond

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

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 ±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 :

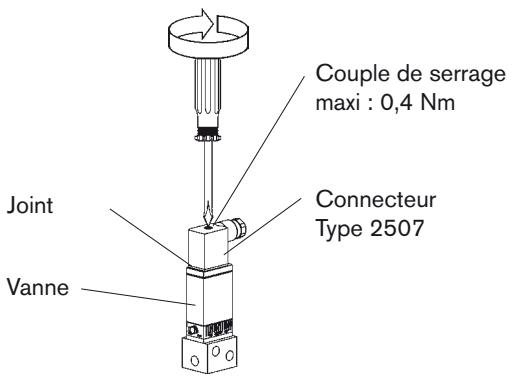
DANGER !

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

Veillez au positionnement correct du joint pour le raccordement électrique avec il connecteur.



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.

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

9. ENTRETIEN, DÉPANNAGE

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

9.1. 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 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.
- Garantissez un redémarrage contrôlé après l'entretien.

9.2. 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.

→ Raccord à bride: contrôlez la position du joint de bobine.

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

10. PIÈCES DE RECHANGE

ATTENTION !

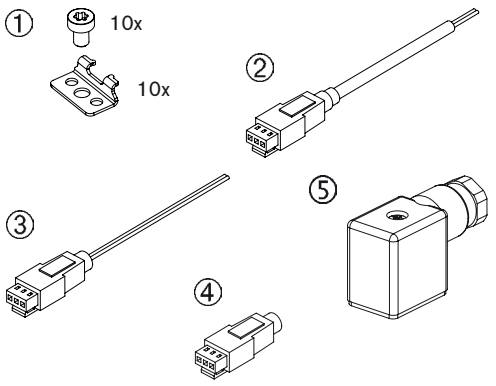
Risque de blessures, de dommages matériels dus à de mauvaises pièces !

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.

Pièces de rechange sur demande.

10.1. Accessoires



No.	Dénomination	Code Ident.
1	Kit de fixation	648 231
2	Connecteur rectangulaire avec câble de 3 m	133 486
3	Connecteur rectangulaire avec fils moulé 300 mm	644 068
4	Connecteur rectangulaire avec 2 contacts individuelles	644 067
5	Connecteur Type 2507	423 845

MAN 1000120479 ML Version: C Status: RL (released | freigegeben) printed: 16.05.2018

11. 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.

12. 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.

Artisan Technology Group is an independent supplier of quality pre-owned equipment

Gold-standard solutions

Extend the life of your critical industrial, commercial, and military systems with our superior service and support.

We buy equipment

Planning to upgrade your current equipment? Have surplus equipment taking up shelf space? We'll give it a new home.

Learn more!

Visit us at **artisantg.com** for more info on price quotes, drivers, technical specifications, manuals, and documentation.

Artisan Scientific Corporation dba Artisan Technology Group is not an affiliate, representative, or authorized distributor for any manufacturer listed herein.

We're here to make your life easier. How can we help you today?

(217) 352-9330 | sales@artisantg.com | artisantg.com

ARTISAN® TECHNOLOGY GROUP