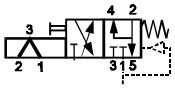
Bestimmungsgemäßer Gebrauch
Der Anwender muß zur Sicherung einer einwandfreien, gefahrenfreien Funktion und langen Lebensdauer des Gerätes die Hinweise dieser Betriebsanleitung beachten sowie die Einsatzbedingungen und zulässigen Daten einhalten. Die Einsatzplanung und der Betrieb des Gerätes haben nach den allgemeinen Regeln der Technik zu erfolgen. Unbeabsichtigte Betätigungen oder nicht zulässige Beeinträchtigungen sind durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

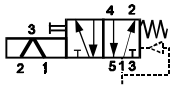
Beschreibung
Typ 6519I ist ein 5/2- oder 3/2 Wege-Impuls-Ventil mit Namur-Flansch- oder Muffenanschluß auf der Arbeitsseite (Anschlüsse 2 und 4). Die Versorgungsanschlüsse 1, 3 und 5 sind G 1/4-Muffen. Die blockverschraubte Magnetspule enthält je eine Anzugs- und eine Abwurfwicklung. Das Ventil mit Namur-Flansch hat eine Wechselplatte, mit der durch Verdrehen um 180° sehr einfach die Wirkungsweise von H (Werkseinstellung) auf C geändert werden kann.

Wirkungsweisen

C Impuls



H Impuls



C 3/2-Wege-Impulsventil, vorgesteuert
H 5/2-Wege-Impulsventil, vorgesteuert

Impuls auf Klemme 1:
Ausgang 2 (A) druckentlastet
Ausgang 4 (B) druckbeaufschlagt
Impuls auf Klemme 2:
Ausgang 2 (A) druckbeaufschlagt
Ausgang 4 (B) druckentlastet

Technische Daten
Bitte Angaben im Datenblatt und auf Typschild beachten!

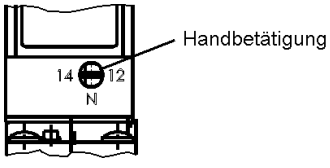
Betriebsspannung	siehe Typschild
Spannungstoleranz	±10 %
Nennleistung	5 W
Schutzart	IP65 mit Gerätesteckdose
Drucbereich	2 bis 8 bar
Dichtwerkstoff	NBR, NBR+PUR
Gehäusewerkstoff	Polyamid
Steuerluftbuchsen	Messing, vernickelt

Medien
Druckluft geölt und ungeölt, Instrumentenluft,
Stickstoff, neutrale Gase

Umgebungstemperatur	-10 bis +55 °C
Durchfluß (QNn) Muffe (1 bis 5)	1300 l/min
Durchfluß (QNn) Namur (2 und 4)	900 l/min
Druckbereich	2 bis 8 bar

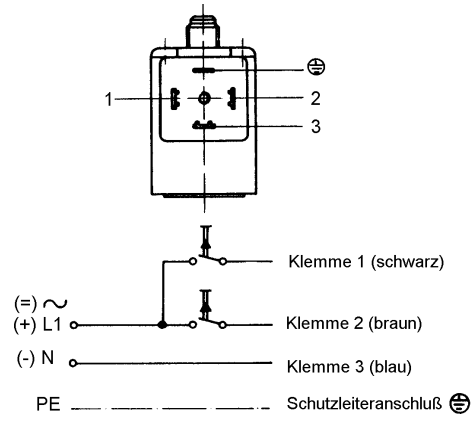
Handbetätigung (3 Stellungen)
Die Handbetätigung hat drei Arbeitstellungen. Sie wird mit einem kleinen Schraubendreher betätigt.
- Zeigt die Farbmarkierung am Schraubenschlitz nach **Stellung 12**, so sind die Anschlüsse 1 nach 2 geöffnet und 1 nach 4 geschlossen.
- Zeigt die Farbmarkierung am Schraubenschlitz nach **Stellung 14**, so sind die Anschlüsse 1 nach 4 geöffnet und 1 nach 2 geschlossen.
- In der **Stellung N** nimmt das Ventil seinen Schaltzustand in Abhängigkeit von der äußeren Beschaltung ein.

Achtung! Vor der elektrischen Inbetriebnahme ist sicherzustellen, daß die Handbetätigung in Stellung „N“ steht; ansonsten kann die Spule zerstört werden.



Montage
Vor Montage Flanschanschluß und Rohrleitungen von eventuellen Verschmutzungen säubern. Fluidische Versorgungs- und Arbeitsanschlüsse beachten. Zur Gewindeabdichtung vorzugsweise PTFE-Band verwenden. **Einbaulage** beliebig; Magnetsystem nach oben verhindert Sinkstoffe im Kernraum und erhöht die Lebensdauer.

Anschlußschema



Elektrischer Anschluß (siehe Anschlußschema)
- Spannung und Stromart lt. Typschild beachten
- Schutzleiter anschließen und auf Durchgang prüfen
- Spule mit Steckerfahnen nach DIN 43650 Form A
- Anschluß mit vierpoliger Gerätesteckdose Typ 2508
- Montagehinweise für Gerätesteckdosen beachten.

Hinweise zum Impulsventil
- Elektrischer Anschluß nach obenstehendem Anschlußschema.
- Das Vorsteuerventil arbeitet bistabil. Der Magnetantrieb enthält zwei Wicklungen, die durch kurze elektrische Stromimpulse erregt werden.
- Ein Impuls auf die Anzugswicklung (Klemmen 2 und 3) bewirkt, daß der Kern anzieht. Nach dem Abschalten bleibt der Kern im angezogenen Zustand.
- Ein Impuls auf die Abwurfwicklung (Klemmen 1 und 3) bewirkt eine Rückstellung des Kerns in die Ausgangsstellung.
- Gleichzeitige Impulsgabe auf beide Spulenwicklungen vermeiden.
- Parallel zu den Klemmen dürfen keine weiteren Verbraucher (Relais und dergleichen) geschaltet werden.
- Bei Parallelschaltung mehrerer Impulsventile ist sicherzustellen, daß die jeweils nicht spannungsbeaufschlagte Wicklung auch galvanisch getrennt ist; ansonsten können Funktionsstörungen auftreten.

Beschädigungsgefahr
- Magnetwicklungen des Impulsventiles **nicht im Dauerbetrieb** benutzen. Es besteht **Überhitzungs-** und **Zerstörungsgefahr**.
- **Magnetspule nicht als Einschraubhebel** benutzen und Ventilgehäuse nicht verspannt einbauen.
- **Geeignete Werkzeuge** und gegebenenfalls **Abstützungen** verwenden.

Bei Störungen
Leitungsanschlüsse, Betriebsdruck und Spannungsversorgung überprüfen. Falls Magnet dennoch nicht anzieht, kann Kurzschluß, Spannungsunterbrechung, Kern- oder Kernraumverschmutzung vorliegen.
Falls das Ventil dennoch nicht schaltet, wenden Sie sich bitte an Ihren Bürkert-Service

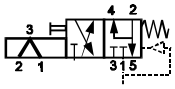
Operating Instructions 0507/02_EU-ML_00000000

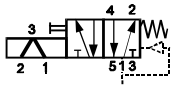
bürkert
Steuer- und Regeltechnik
Christian-Bürkert-Str. 13-17
74653 Ingelfingen
Telefon (0 79 40) 10-111
Telefax (0 79 40) 10-448
www.buerkert.com
info@de.buerkert.com

Intended use
To ensure the device's unobjectionable and safe function as well as long service life the user must follow the hints given in this operating manual and maintain the operating conditions and allowed data. Use and operating of the device must be made according to the generally recognized rules of the art. Prevent accidental operations or unallowed interferences by suited measures.

Description
Type 6519I is a 5/2- or 3/2-way-impulse valve mit Namur-flange or G 1/4-threated port on the working connections (connections 2 and 4). The connections 1, 3 and 5 are G 1/4-threated ports. In the block-threated solenoid are integrated a „pull coil" and a „throw coil". At the valve with Namur-flange is a changeable-plate for easy change of circuit function from 5/2-way to 3/2-way by rotation over 180°.

Circuit functions

C Impulse 

H Impulse 

C 3/2-way-impulse valve, servo-assisted
H 5/2-way-impulse valve, servo-assisted

Impulse on terminal 1:
output 2 (A) pressureless
output 4 (B) under pressure
Impulse on terminal 2:
output 2 (A) pressureless
output 4 (B) under pressure

Technical Data
Please note the data on the rating plate!

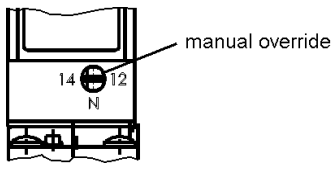
Operating voltage	see rating plate
Tolerance of voltage	±10 %
Nominal consumption	5 W
Degree of protection	IP65 with cable plug
Range of pressure	2 bis 8 bar
Seal materials	NBR, NBR+PUR
Body material	Polyamide
Material of	brase, nickel-plated

Fluids
Lubricated and unlubricated filtered compressed air (max. 10 µm), instrument air, nitrogen, neutral gases

Ambient temperature	-10 to +55 °C
Flowrate (QNn) threated port (1 bis 5)	1300 l/min
Flowrate (QNn) Namur flange (2 und 4)	900 l/min
Range of pressure	2 bis 8 bar

Manual override (3 positions)
The 3 positions of the manual override are operate with a small srewdriver.
- by **position 12** are connections 1 to 2 open and 1 to 4 closed.
- by **position 14** are connections 1 to 4 open and 1 to 2 closed
- by **position N** is valve in switching state of outside control.

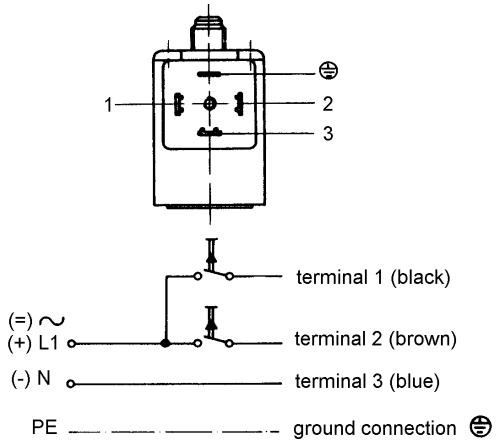
Attention! Before switch on the valve, ensure the position „N" of manual override. Otherwise can be distroyed the coil.



Safety by assembly and working
Work on the unit must only be performed by skilled personnel using suitable tools!
Note that lines and valves must be unscrewed from systems that are under pressure.
Always switch off the voltage supply before working on the system!
Take suitable measures to prevent unintentional operation or impermissible impairment!
- Clean the pipe runs before fitting the valve!
- Observe the direction of flow!
- Can be mounted in any position, preferably with the magnetic system at the top.
- Never use the valves as a lever when srewing in the pipe connections!
- Do not subject the valve housing to stress when fitting!

Warning! The surface of the electromagnet can become very hot during continuous operation. Danger of injury!

Schema of electrical connection



Electrical connection
Voltage, electrical power, pressure range and nominal diameter are specified an the rating plate; the voltage tolerance is ±10 %.
- Electrical connection with cable plug type 2508 to tag connector of coil in protection class IP 65; fixing torque 1 Nm.
- Unconditional connect the ground and check the connection!
- When screwing down the cable plug onto the coil, ensure that the flat seal is well seated!

Attention! Jammed coils can cause coil overheating with AC!

Remarks about the impulse valves
- Electrical connection see schema.
- The impulse valve is working bistabil; in solenoid are 2 coils, which are excited through electrical impulses.
- An short impulse to the „pull coile" (terminal 2 and 3) pulled and hold the core in this state.
- An short electrical impulse to the „throw coile" (terminal 1 and 3) compensed the magnetic power and the core falled off to the old position (before first impulse).
- **Attention**! Never give simultaneously impulses of both coils!
- No switch other electrical consumers (relais etc.) parallel to the valve terminals.
- Ensure by parallel-switching of many impulse valves the galvanical separation of nonworking coiles; otherwise are faults possible.
- **Warning!** Never use the valve in a duty cycle by 100 % continuously!

Trouble-shooting
Faults can be caused by dirt, short-circuits or interruptions in the voltage. In the event of fault, check the port connections, voltages, type of current and operating pressures.
If the valve not operated, please consult the Buerkert-Service.