

## Flipper-Magnetventil Typ 6144

**Bürkert Fluid Control Systems**  
Christian-Bürkert-Straße 13-17  
74653 Ingelfingen  
Deutschland

Tel: +49 (0) 7940/10-0  
Fax: +49 (0) 7940/10-91 204

info@buerkert.de  
www.buerkert.de

**Bürkert-Contromatic AG Schweiz**  
Bösch 71  
CH-6331 Hünenberg ZG

Tel: +41 (0) 41-785 66 66  
Fax: +41 (0) 41-785 66 33

info.ch@buerkert.com  
www.buerkert.ch

**Bürkert-Contromatic G.m.b.H.**  
Diefenbachgasse 1-3  
AT-1150 Wien

Tel: +43 (0) 1-894 13 33  
Fax: +43 (0) 1-894 13 00

info@buerkert.at  
www.buerkert.at



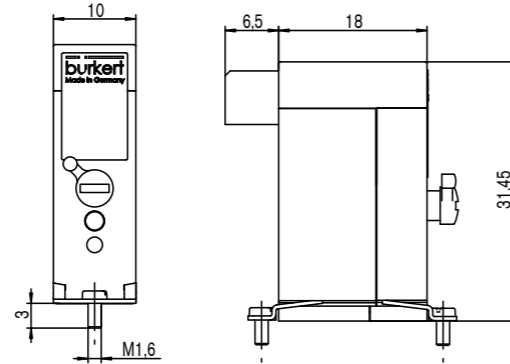
**bürkert**  
FLUID CONTROL SYSTEMS

- Maximale Zuverlässigkeit
- Medientrennung
- Garantierte Sicherheit
- Optimales Design

# Maximale Zuverlässigkeit ... bei Flüssigkeiten und Pneumatikanwendungen

Das 3/2-Wege-Mikroventil Typ 6144 ist einzigartig – aus vielen Gründen. Mit einer Lebensdauer von bis zu 500 Mio. Schaltzyklen bietet es höchste Zuverlässigkeit in jeder Anwendung. Es kann mit Flüssigkeiten, aber auch in Pneumatiksystemen eingesetzt werden, bei einer großen Bandbreite von Drücken. Die Trennmembran verhindert den Kontakt zwischen flüssigen bzw. gasförmigen Medien und dem Stellantrieb, was sowohl das Medium als auch das Ventil schützt. Gehen Sie kein Risiko ein! Auch für Ihre Anwendung Typ 6144!

- Kompaktes Design: Breite 10 mm
- Druckbereich: Vakuum bis 10 bar
- Bis 500 Mio. Schaltzyklen
- Mediengetrennt
- Niedriger Stromverbrauch
- Standard, EEx-ia-Version



Technische Merkmale	
Kv-Wert	Kv = 0,0075 m³/h
Cv-Wert	Cv = 0,0087 GPM
Gehäusewerkstoff	PPS (Polyphenylensulfid)
Dichtwerkstoff	FKM/EPDM
Medien	Druckluft, geölt; ölfrei oder trocken; neutrale Gase und Flüssigkeiten (5 µm Filterung); technisches Vakuum
Medientemperatur	-10 bis +55 °C
Umgebungstemperatur	-10 bis +55 °C
Leistungsanschluss	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Bürkert-Flansch</li> <li>· Winkelflansch</li> <li>· UNF 1/4-28</li> </ul>
Elektrischer Anschluss	Rechteckstecker standardmäßig, auf Anfrage auch: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Rundstecker M8x1</li> <li>· Freie Anschlussleitung 0,2 mm², 300 mm</li> <li>· Platinenstecker (5,08 mm)</li> </ul>
Schutzart Standardversion EX-Version	ohne II 2G Ex ia IIC T4 T5 T6 PTB01 ATEX 2048 IECEx PTB 07.0063
Betriebsspannung	24 V/DC; 12 V/DC auf Anfrage Andere Spannungen auf Anfrage
Nennleistung	0,8 W (0,4 W auf Anfrage)
Schaltfunktion	Monostabil Bistabil (Impuls) auf Anfrage
Nennbetriebsart	100 % Dauerbetrieb
Schaltzeiten	Messungen am Ventilausgang, bei 20 °C und 6 bar Einlassdruck gem. DIN ISO 12238:
Öffnen (Druckaufbau 0 auf 10 %)	ca. 8 ms (Standard)
Schließen (Druckabbau 100 auf 90 %)	ca. 14 ms (EX-Ausführung) ca. 10 ms (Standard) ca. 18 ms (EX-Ausführung)

## Ihre Vorteile

### Maximale Zuverlässigkeit

Sie benötigen Komponenten für die Integration in Ihren Systemen, die ohne Wartung und Austausch auskommen? Die man am besten einfach einbaut und dann vergisst? Dann ist Typ 6144 das richtige Ventil für Sie! Mit einer Lebensdauer von bis zu 500 Mio. Schaltzyklen sind unliebsame Überraschungen praktisch ausgeschlossen. Ob es sich um Automatisierungs-, Analyse- oder Druckersysteme handelt: Standzeiten stehen bei diesem Ventil nicht auf der Tagesordnung! Hier bekommen Sie die Flexibilität, die Sie brauchen, um mit einer großen Bandbreite von Drücken bis zu 10 bar und hohen Durchflussraten zu arbeiten. Dank einer großen Auswahl von Werkstoffen (z. B. Dichtungen aus EPDM) eignet sich dieses Ventil auch für aggressive Medien, wie z.B. MEK-basierte Tinten in Druckapplikationen.



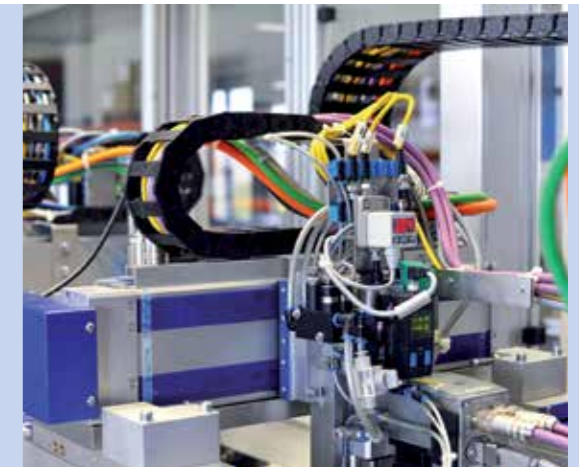
### Mediengetrennt

Medientrennung ist bei Flüssigkeiten in der Mikrofluidik nichts Neues. Der Typ 6144 bietet nun aber auch Medientrennung für pneumatische Anwendungen, sodass nun auch eine größere Anzahl von neutralen und aggressiven Gasen und Flüssigkeiten kontrolliert eingesetzt werden und dabei sowohl die Medien als auch die Bauteile des Ventils geschützt werden können. Für das Gehäuse kommt PPS zum Einsatz, für die Dichtungen FKM und EPDM – also Werkstoffe mit hoher Chemikalienbeständigkeit, was dem Ventil ein langes Leben beschert! Das minimierte Innenvolumen lässt sich besonders gut spülen, was Rückstände und Kreuzkontamination verhindert.



### Garantierte Sicherheit

Alle Einzelkomponenten sind bereits zertifiziert. Das erleichtert am Ende auch Ihr Zertifizierungsverfahren! Typ 6144 in der EEx-ia-Ausführung entspricht der ATEX-Richtlinie und trägt das CE-Zeichen. Das heißt, sie können auch in explosionsgefährdeten Bereichen sicher eingesetzt werden! Die UL-Zertifizierung garantiert die elektrische Sicherheit in Ihrer Anwendung. Die Zertifizierung nach KTW steht für die sichere Verwendung mit Trinkwasser. Typ 6144 steht für Sicherheit – auch in anspruchsvollen Anwendungen und Betriebsumgebungen!



### Optimales Design

Das kompakte Design und der niedrige Stromverbrauch machen Typ 6144 zur idealen Lösung für kompakte, mobile Endgeräte, wo die Abmessungen keinen Raum für große Komponenten lassen und die Stromzufuhr begrenzt ist (Akku). Ebenso stellt es eine optimale Lösung bei Point-of-Care-Anwendungen dar, also wenn direkt am Patienten gearbeitet werden muss. Die lautlosen Schaltvorgänge sorgen für ein ruhiges Umfeld und damit weniger Stress im Labor und mehr Ruhe im Krankenzimmer.

