



Direktwirkendes 2/2-Wege Hubankerventil bis 900 bar

- Wasserstoffbeständiges verschraubtes Ventilgehäuse
- Funktionsprüfung mit Formiergas bei Nenndruck
- Explosionsgeschützte Variante ATEX und IECEx
- Kontrollbohrungen zur Überwachung der Prozessdichtung
- Normally Open (NO) Varianten auf Anfrage

Im Datenblatt beschriebene Produktvarianten können von der Produktdarstellung und -beschreibung abweichen.

Typ-Beschreibung

Das Ventil Typ 6080 ist ein direktwirkendes Hubankerventil für Wasserstoffanwendungen. Zur Erhöhung der Druckfestigkeit in Kontakt mit Wasserstoff sind Kernführungsrohr und Stopfen verschraubt. Es werden wasserstoffgeeignete zertifizierte 3.1 Werkstoffe sowie mit Kohlenstoff beschichtete Magnetstähle verbaut. Jedes Ventil unterliegt einer Funktionsprüfung bei maximalem Nenndruck. Die Außenleckage bei Nenndruck beträgt 5×10^{-5} mbar l/s. Auf Wunsch kann die übergesteckte Spule als explosionsgeschützte Variante der Zone 1 oder Kategorie 2 ausgeführt werden.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine technische Daten	3
2. Schaltungsfunktionen	4
3. Zulassungen und Konformitäten	4
3.1. Allgemeine Hinweise	4
3.2. Konformität	4
3.3. Normen	4
3.4. Explosionsschutz	4
4. Werkstoffe	5
4.1. Bürkert resistApp	5
5. Abmessungen	5
5.1. Gewindevariante	5
Standardvariante, stromlos geschlossen (WW A)	5
ATEX/IECEX-Klemmenanschlusskastenvariante	6
6. Leistungsbeschreibungen	7
6.1. Leistungsaufnahme	7
7. Bestellinformationen	7
7.1. Bürkert eShop	7
7.2. Bürkert Produktfilter	7
7.3. Bürkert Produkthanfrage-Formular	7
7.4. Bestelltabelle	8
Standardvariante	8
ATEX/IECEX-Klemmenanschlusskastenvariante	8

DTS 1000636662 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 18.12.2025

1. Allgemeine technische Daten

Produkteigenschaften	
Abmessungen	Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „5. Abmessungen“ auf Seite 5.
Werkstoff	
Dichtung	PCTFE/PTFE
Gehäuse	Edelstahl 1.4404/316L
Spule	Pulverbeschichteter Stahl
Dichtheit	
Zulässige Leckrate intern	2×10^{-3} mbar l/s bei 20 bar, 5×10^{-5} mbar l/s bei Nenndruck
Zulässige Leckrate extern	5×10^{-5} mbar l/s
Max. Schaltspiele bzgl. Leckraten	Ca. 50 000 bei $\Delta p = 100 \dots 200$ bar
Max. Schaltspiele absolut (Service)	Ca. 100 000 (1 Jahr) bei $\Delta p = 100 \dots 200$ bar
Druck	
Druckstufe	PN 900 bar
Differenzdruck ¹⁾	0...900 bar Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „7.4. Bestelltabelle“ auf Seite 8.
Nennweite	Stromlos geschlossen (WW A): DN 0,5 und DN 0,7
Schaltungsfunktion	A Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „2. Schaltungsfunktionen“ auf Seite 4.
Thermische Isolationsklasse der Magnetspule	Klasse H
Leistungsdaten	
Einschaltdauer	Dauerbetrieb 100 % ED
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	24 V DC, 24 V 50 Hz, 24 V 60 Hz, 120 V 60 Hz, 230 V 50 Hz (weitere Spannungen auf Anfrage)
Spannungstoleranz	± 10 %
Mediendaten	
Betriebsmedium ²⁾	Wasserstoff
Mediumstemperatur	- 40 °C...+ 80 °C
Viskosität	Max. 22 mm ² /s (22 cSt)
Produktanschlüsse	
Elektrischer Anschluss	Gerätestecker gemäß DIN 43650 Klemmenanschlusskasten M16×1,5 (ATEX)
Leitungsanschluss	G ¼
Zulassungen und Konformitäten	
Schutzart	IP65 gemäß DIN 60529
Explosionsschutz	Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „3.4. Explosionsschutz“ auf Seite 4.
Umgebung und Installation	
Einbaulage	Antrieb aufrecht oder waagrecht
Umgebungstemperatur	Stromlos geschlossen (WW A): - 20 °C...+ 50 °C

1.) Druckangabe: Überdruck zum Atmosphärendruck, nennweitenabhängig, Dichthalte- oder auch Nenndruck

2.) Medienbeständigkeit entsprechend der Werkstoffkombination

2. Schaltungsfunktionen

Symbol	Beschreibung
	Wirkungsweise A (WW A) 2/2-Wege-Magnetventil Direktwirkend In Ruhestellung geschlossen

3. Zulassungen und Konformitäten

3.1. Allgemeine Hinweise

- Die im Folgenden genannten Zulassungen bzw. Konformitäten müssen bei Anfragen zwingend genannt werden. Nur so kann sichergestellt werden, dass das Produkt alle vorgeschriebenen Eigenschaften erfüllt.
- Nicht alle bestellbaren Gerätevarianten können mit den genannten Zulassungen bzw. Konformitäten geliefert werden.

3.2. Konformität



Das Produkt ist konform zu den EU-Richtlinien entsprechend der EU-Konformitätserklärung. Dies schließt die folgenden Richtlinien mit ein:

- Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU Kategorie IV
- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

3.3. Normen

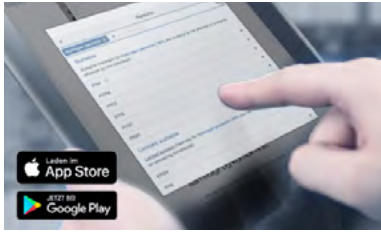
Die angewandten Normen, mit denen die Konformität mit den EU-Richtlinien nachgewiesen wird, sind in der EU-Baumusterprüfbescheinigung und/oder der EU-Konformitätserklärung nachzulesen.

3.4. Explosionsschutz

Zulassung	Beschreibung	
 	Optional: Explosionsschutz (gültig für Spulen mit Klemmenanschlusskasten)	
	Als Kategorie- 3-Gerät geeignet für Zone 2/22	Als Kategorie- 2-Gerät geeignet für Zone 1/21 (voraussichtlich verfügbar ab Q2 2026)
	ATEX: II 3G Ex ec IIC T3 Gc III 3D Ex mb tb IIIB T155 °C Db IECEx: Ex ec IIC T3 Gc Ex mb tb IIIB T155 °C Db	ATEX: II 2G Ex e mb IIC T4 Gb II 2D Ex tb mb IIIC T130 °C Db IECEx: Ex e mb IIC T4 Gb Ex tb mb IIIC T130 °C Db

4. Werkstoffe

4.1. Bürkert resistApp



Bürkert resistApp – Beständigkeitstabelle

Sie möchten die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit der Werkstoffe in Ihrem individuellen Anwendungsfall sicherstellen? Verifizieren Sie Ihre Kombination aus Medien und Werkstoffen auf unserer Website oder in unserer resistApp.

Jetzt chemische Beständigkeit prüfen

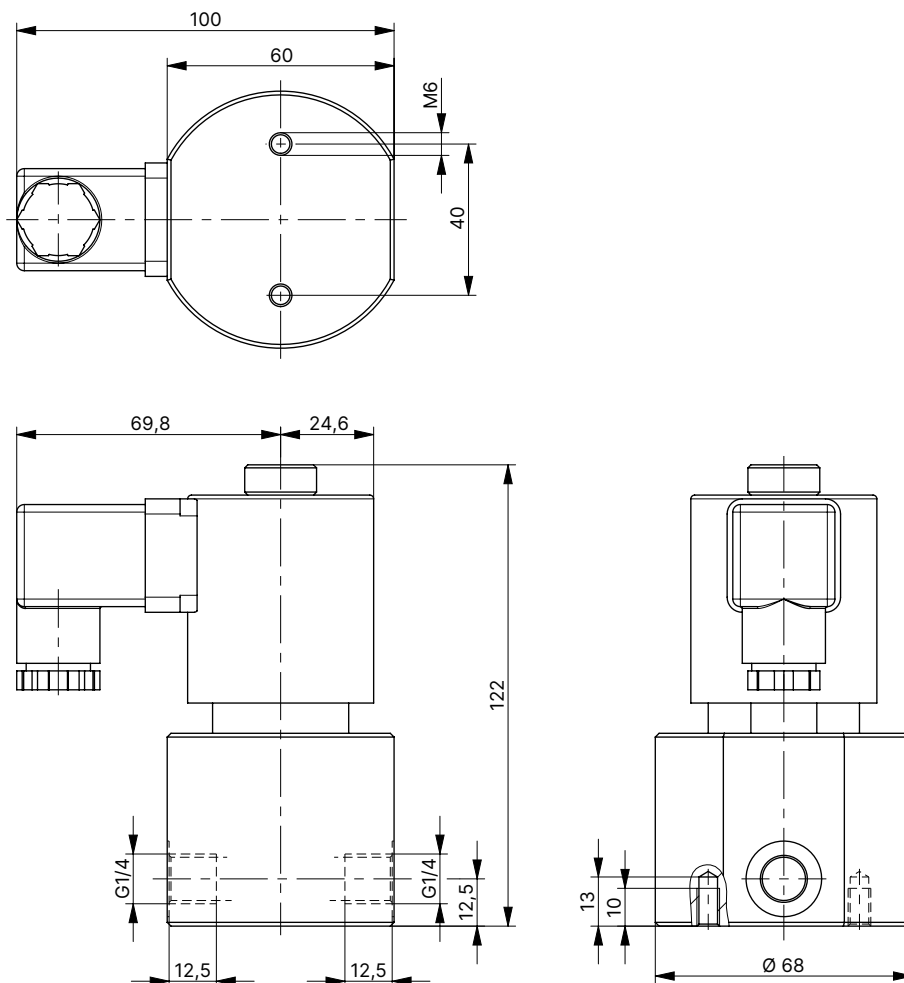
5. Abmessungen

5.1. Gewindevariante

Standardvariante, stromlos geschlossen (WW A)

Hinweis:

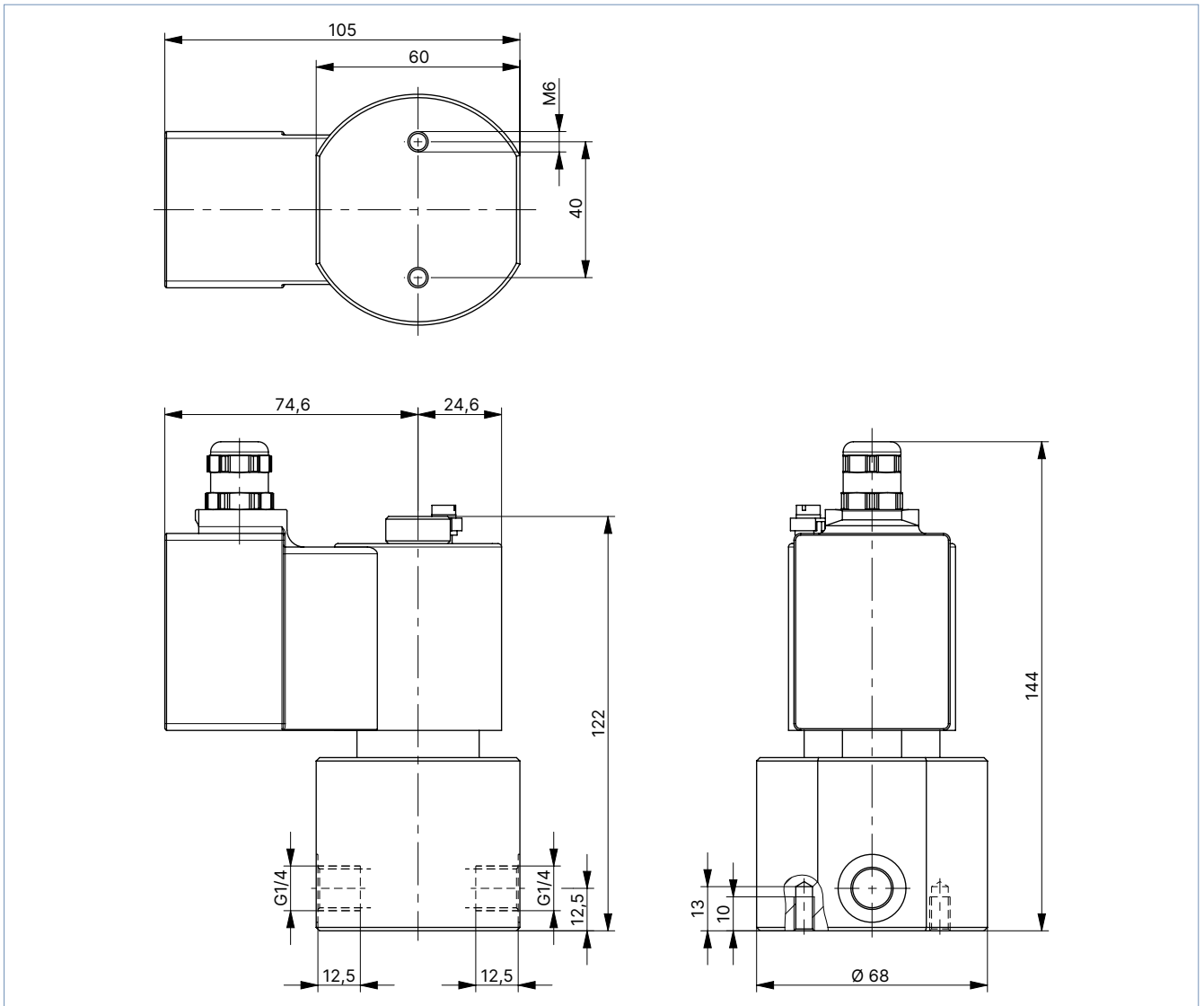
Angaben in mm



ATEX/IECEx-Klemmenanschlusskastenvariante

Hinweis:

Angaben in mm



6. Leistungsbeschreibungen

6.1. Leistungsaufnahme

Hinweise:

Die Gerätesteckdose bei Wechselstrom (AC)-Ventilen beinhaltet einen integrierten Gleichrichter.

Spulengröße [mm]	Kaltleistung [W]
49 (8)	24
49 (8) ATEX	24

7. Bestellinformationen

7.1. Bürkert eShop



Bürkert eShop – Bequem bestellt und schnell geliefert

Sie möchten Ihr gewünschtes Bürkert Produkt oder Ersatzteil schnell finden und direkt bestellen? Unser Onlineshop ist rund um die Uhr für Sie erreichbar. Melden Sie sich gleich an und nutzen Sie die Vorteile.

[Jetzt online einkaufen](#)

7.2. Bürkert Produktfilter

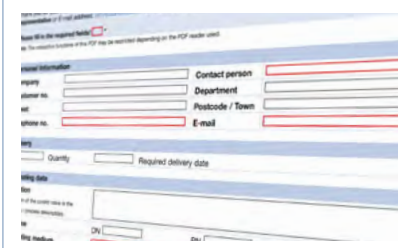


Bürkert Produktfilter – Schnell zum passenden Produkt

Sie möchten anhand Ihrer technischen Anforderungen einfach und bequem selektieren? Nutzen Sie den Bürkert Produktfilter und finden Sie unseren passenden Artikel für Ihre Anwendung.

[Jetzt Produkte filtern](#)

7.3. Bürkert Produkthanfrage-Formular



Bürkert Produkthanfrage-Formular – Ihre Anfrage schnell und kompakt

Sie möchten anhand Ihrer technischen Anforderungen eine gezielte Produkthanfrage stellen? Nutzen Sie hierfür unser Produkthanfrage-Formular. Dort finden Sie alle für Ihren Bürkert Ansprechpartner relevanten Informationen. So können wir Sie optimal beraten.

[Jetzt Formular ausfüllen](#)

DTS 1000636662 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 18.12.2025

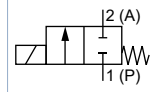
7.4. Bestelltabelle

Standardvariante

Hinweis:

Weitere Varianten sind auf Anfrage erhältlich.

Wirkungsweise	Leitungs-anschluss	Nennweite	K _v -Wert Wasser	Druckbereich (MAWP ^{1.)})	Artikel-Nr.		
		[mm]	[m ³ /h]	[bar]	024/DC [V/Hz]	024/AC [V/Hz]	230/AC [V/Hz]
Edelstahlgehäuse, G-Innengewinde, Dichtwerkstoff PCTFE+PTFE, Kabelkopf mit integriertem Gleichrichter für AC im Lieferumfang							
WW A 2/2-Wege-Magnetventil Direktwirkend In Ruhestellung geschlossen	G ¼	0,5	0,015	0...900	20092947	20093197	20093199
		0,7	0,020	0...500	20093200	20093201	20093202



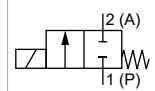
a. A. = auf Anfrage
1.) Maximum allowable working pressure

ATEX/IECEX-Klemmenanschlusskastenvariante

Hinweis:

Als Kategorie- 3-Gerät geeignet für Zone 2/22.

Wirkungsweise	Leitungs-anschluss	Nennweite	K _v -Wert Wasser	Druckbereich (MAWP ^{1.)})	Artikel-Nr.		
		[mm]	[m ³ /h]	[bar]	024/DC [V/Hz]	024/AC [V/Hz]	230/AC [V/Hz]
Edelstahlgehäuse, G-Innengewinde, Dichtwerkstoff PCTFE+PTFE							
WW A 2/2-Wege-Magnetventil Direktwirkend In Ruhestellung geschlossen	G ¼	0,5	0,015	0...900	20122660	a. A.	a. A.
		0,7	0,020	0...500	20126568	a. A.	a. A.



a. A. = auf Anfrage
1.) Maximum allowable working pressure

DTS 1000636662 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 18.12.2025