



2/2- oder 3/2-Wege Whisper Valve mit Medientrennung

- Höchste chemische Beständigkeit
- Kompaktes Design mit 8,9 mm Baubreite
- Nennweite 0,8 mm (Vakuum bis 5 bar) und 1,2 mm (Vakuum bis 3 bar)
- Sehr schnelles, fast lautloses Schalten mit <20 dB (A) und sehr geringe Leistungsaufnahme
- Hohe Rückdruckdichtheit, hervorragende Spülbarkeit und 100 % Einschaltdauer



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

Kombinierbar mit

	Typ 2503 ▶ Gerätesteckdose für Whisper Valve Typ 6712 und 6724
	Typ 8763 ▶ Druckregler für präzise Druck-Zeit-Dosierung

Typ-Beschreibung

Viele fluidische Prozesse rücken näher an den Ort des Geschehens. In der Medizintechnik zum Beispiel werden Behandlungen wie die Dialyse in einer für den Patienten angenehmen Umgebung im heimischen Umfeld ermöglicht. Wascheinheiten in Analysegeräten werden auf dem Pipettierarm platziert oder in Tintenstrahldruckern direkt am Druckkopf. Dies führt zu anderen Anforderungen an die verwendeten Komponenten. Magnetventile müssen schalten, ohne dass man sie hört. Sie müssen kleiner und leichter werden, um in mobilen Geräten eingesetzt zu werden. Es ist aber genauso wichtig, dass sie eine hohe Lebensdauer erzielen und exzellente Schaltdynamik zeigen. All das vereint das Whisper Valve Typ 6724 in sich und dank des modularen Aufbaus und der möglichen Werkstoffvarianten ist dieses Ventil universell einsetzbar.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine technische Daten	3
1.1. Allgemeine Daten.....	3
1.2. Mediumsdruck.....	4
2. Produktversionen	5
3. Schaltungsfunktionen	5
4. Werkstoffe	5
4.1. Beständigkeitstabelle – Bürkert resistApp.....	5
4.2. Werkstoffangaben.....	6
5. Abmessungen	6
5.1. Bürkert-Flansch (9 x 26).....	6
5.2. Bürkert-Flanschbild (9 x 26).....	7
5.3. Bürkert-Flansch (26 x 57) liegend.....	8
5.4. Bürkert-Flanschbild (26 x 57).....	8
5.5. Gewindeausführung (UNF ¼"-28).....	9
5.6. Schlauchstutzenausführung.....	10
6. Geräte-/Prozessanschlüsse	11
6.1. Anschlussdetails.....	11
7. Bestellinformationen	11
7.1. Bürkert eShop – Bequem bestellt und schnell geliefert.....	11
7.2. Bürkert Produktfilter.....	11
7.3. Bestelltabelle.....	12
Standardausführung.....	12
Impulsausführung.....	13
7.4. Bestelltabelle Zubehör.....	13
Anschlussplatten.....	13
Steckverbinder Typ 2503.....	13

1. Allgemeine technische Daten

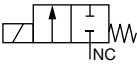
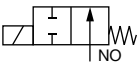
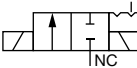
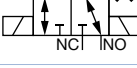
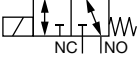
1.1. Allgemeine Daten

Produkteigenschaften	
Abmessungen	Detaillierte Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „5. Abmessungen“ auf Seite 6.
Werkstoff	
Dichtung	FFKM, EPDM oder FKM
Gehäuse	PEEK oder PPS
Internes Volumen	Bürkert-Flansch (9 x 26): ca. 38 µl Bürkert-Flansch (26 x 57) liegend: ca. 79 µl Gewindeausführung UNF ¼"-28: ca. 59 µl Schlauchstutzen: ca. 68 µl
Nennweite	
Standardausführung	DN 0,8 oder DN 1,2
Impulsausführung	DN 1,2
Schaltfunktion	Detailliertere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „3. Schaltfunktionen“ auf Seite 5.
Typische Produktlebensdauer	
Standardausführung	10 Mio. Schaltspiele (gemäß Labordauerversuch) ¹⁾
Impulsausführung	1 Mio. Schaltspiele (gemäß Labordauerversuch) ¹⁾
Leistungsdaten	
Druckbereich	Detailliertere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „1.2. Mediumsdruck“ auf Seite 4.
Schaltgeräusch	30 dB (A) (<20 dB (A) auf Anfrage ²⁾)
Schaltzeit ³⁾	Öffnen: ca. 3 ms (Druckaufbau 0...10 %) Schließen: ca. 3 ms (Druckabbau 100...90 %)
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	12 V DC, 24 V DC (andere Spannungen auf Anfrage)
Einschaltdauer ⁴⁾	100 % Dauerbetrieb
Nennleistung	
Standardausführung	1 W ⁵⁾
Impulsausführung	1,25 W ⁵⁾ (Impulslänge minimal 500 ms)
Spannungstoleranz	
Standardausführung	±10% (inkl. Restwelligkeit)
Impulsausführung	±5 % (inkl. Restwelligkeit)
Mediendaten	
Betriebsmedium	Beständig gegen neutrale und aggressive Gase und Flüssigkeiten. Detailliertere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „4.1. Beständigkeitstabelle – Bürkert resistApp“ auf Seite 5.
Mediumtemperatur	
Standardausführung	FFKM: +15 °C...+50 °C FKM: 0 °C...+50 °C EPDM: 0 °C...+50 °C
Impulsausführung	FFKM: +15 °C...+40 °C FKM: 0 °C...+40 °C EPDM: 0 °C...+40 °C
Viskosität (max.)	21 mm ² /s
Prozess-/Leitungsanschluss & Kommunikation	
Elektrischer Anschluss ⁶⁾	Stecker mit Rastung, Pin-Abstand 2 mm, siehe Datenblatt Typ 2503 ▶
Leitungsanschluss	Bürkert-Flansch (9 x 26) Bürkert-Flansch (26 x 57) liegend Gewindeausführung UNF ¼"-28 Schlauchstutzenausführung
Zulassungen und Zertifikate	
Lebensmitteleignung	FDA – auf Anfrage, nur mit Dichtwerkstoff EPDM
Sauerstoffanwendung	Sauerstoffeignung der fluidberührenden Werkstoffe (BAM) – auf Anfrage, nur mit Dichtwerkstoff FKM
Schutzart	IP10
Trinkwassereignung	KTW (W270) – auf Anfrage, nur mit Dichtwerkstoff EPDM

Umgebung und Installation	
Einbaulage	Beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben
Umgebungstemperatur	
FFKM	+ 15 °C...+ 50 °C
FKM	0 °C...+ 50 °C
EPDM	0 °C...+ 50 °C

- 1.) Die Lebensdauer ist abhängig von Medium, Temperatur, Druck, Dichtwerkstoff und individuellen Einsatzbedingungen.
- 2.) <20 dB(A) mit optionaler Soft-Close-Elektronik möglich (gilt nur für Standard-Ventil). Kann bei Impuls-Version höher liegen.
- 3.) Messung am Ventilausgang bei 2 bar und 20 °C nach DIN ISO 12238:2001
- 4.) Max. Gehäusetemperatur darf 110 °C nicht überschreiten. Im Dauerbetrieb muss auf eine ausreichende Wärmeabfuhr (Konvektion) an der Metalloberfläche des Ventils geachtet werden. Eine Überhitzung des Ventils kann zu Beschädigungen führen.
- 5.) Keine weitere Leistungsreduzierung möglich
- 6.) Anschlussbuchse mit Litze bitte separat bestellen (siehe „7.4. Bestelltabelle Zubehör“ auf Seite 13)
 Andere geeignete Steckverbinder sind z. B.: W+P: Serie 521 (Buchse 521S-02 - 1; Kontakt 521S-01 - 2 - 00) oder JST (Buchse PHR-2; Kontakt SPH-002GW-P0,5S), Stand 04/2015). Als Leiterplatten-Steckverbinder empfehlen wir eine Pingröße von 0,5 x 0,5 mm, Rastermaß 2 mm und einer Maximalgröße des Steckers von 4,9 x 2,5 mm. Z. B. Samtec SQT- 102 - 01 - x - S (x=L oder F) oder W+P Serie 257 Art.-Nr. 257 - 002 - 1 - 50 - 00 - 6.

1.2. Mediumsdruck

Wirkungsweise	Nennweite [mm]	Druckbereich am Anschluss [bar]			Max. Differenzdruck [bar]
		NC	COM	NO	
A, Magnetventil 2/2-Wege Direktwirkend Stromlos geschlossen 	0,8	Vak...5 ^{1) 2)}	N/A	– 2) 3)	5
	1,2	Vak...3 ¹⁾	N/A	– 2) 3)	3
	1,2 (mit Boost-Elektronik ⁴⁾)	Vak...7 ¹⁾	N/A	– 2) 3)	7
B, Magnetventil 2/2-Wege Direktwirkend Stromlos geöffnet 	0,8	0...3 ^{1) 3)}	N/A	Vak...5	5
	1,2	– 1) 2) 3)	N/A	Vak...2	2
P, Impuls-Magnetventil 2/2-Wege Direktwirkend 	1,2	Vak...2 ¹⁾	N/A	– 2) 3)	2
S, Impuls-Magnetventil 3/2-Wege Direktwirkend Durchflussrichtung beliebig 	1,2	Vak...2 ¹⁾	0...2 ³⁾	Vak...2	2
T, Magnetventil 3/2-Wege Direktwirkend Durchflussrichtung beliebig 	0,8	Vak...5 ¹⁾	0...3 ³⁾	Vak...5	5
	1,2	Vak...2 ¹⁾	0...2 ³⁾	Vak...2	2
	1,2 (mit Boost-Elektronik ⁴⁾)	Vak...7 ¹⁾	0...5 ³⁾	Vak...2	7

- 1.) Technisches Vakuum (-0,8 bar) an NC oder NO anschließen. Bei Anschluss von Vakuum an (COM/OUT) ist mit deutlich reduziertem Durchfluss zu rechnen.
- 2.) Bis 2 bar ist die Durchflussrichtung auch entgegen der Vorgabe zulässig.
- 3.) Geringes Vakuum durch Rückdruck bei Medienfluss zulässig. Bei dauerhaften Betrieb mit höherem Vakuum besteht die Gefahr einer Durchflussminderung. Bitte setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Bürkert-Vertriebsniederlassung in Verbindung.
- 4.) Für Informationen zur optionalen Boost-Elektronik siehe Kapitel „7.4. Bestelltabelle Zubehör“ auf Seite 13.

2. Produktversionen



3. Schaltungsfunktionen

Wirkungsweise	Beschreibung
	Typ: A, Magnetventil 2/2-Wege Direktwirkend In Ruhestellung geschlossen
	Typ: B, Magnetventil 2/2-Wege Direktwirkend In Ruhestellung geöffnet
	Typ: P, Impuls-Magnetventil 2/2-Wege Direktwirkend
	Typ: S, Impuls-Magnetventil 3/2-Wege Direktwirkend Durchflussrichtung beliebig
	Typ: T, Magnetventil 3/2-Wege Direktwirkend Durchflussrichtung beliebig Universell

4. Werkstoffe

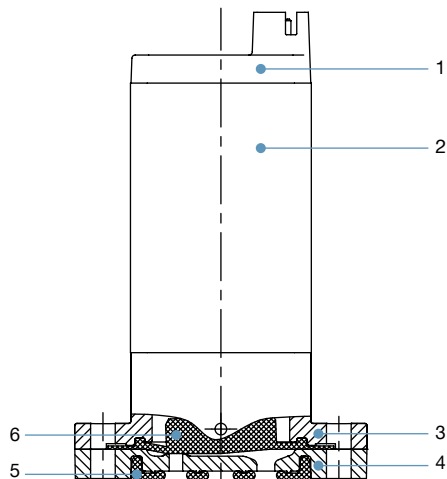
4.1. Beständigkeitstabelle – Bürkert resistApp

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

4.2. Werkstoffangaben



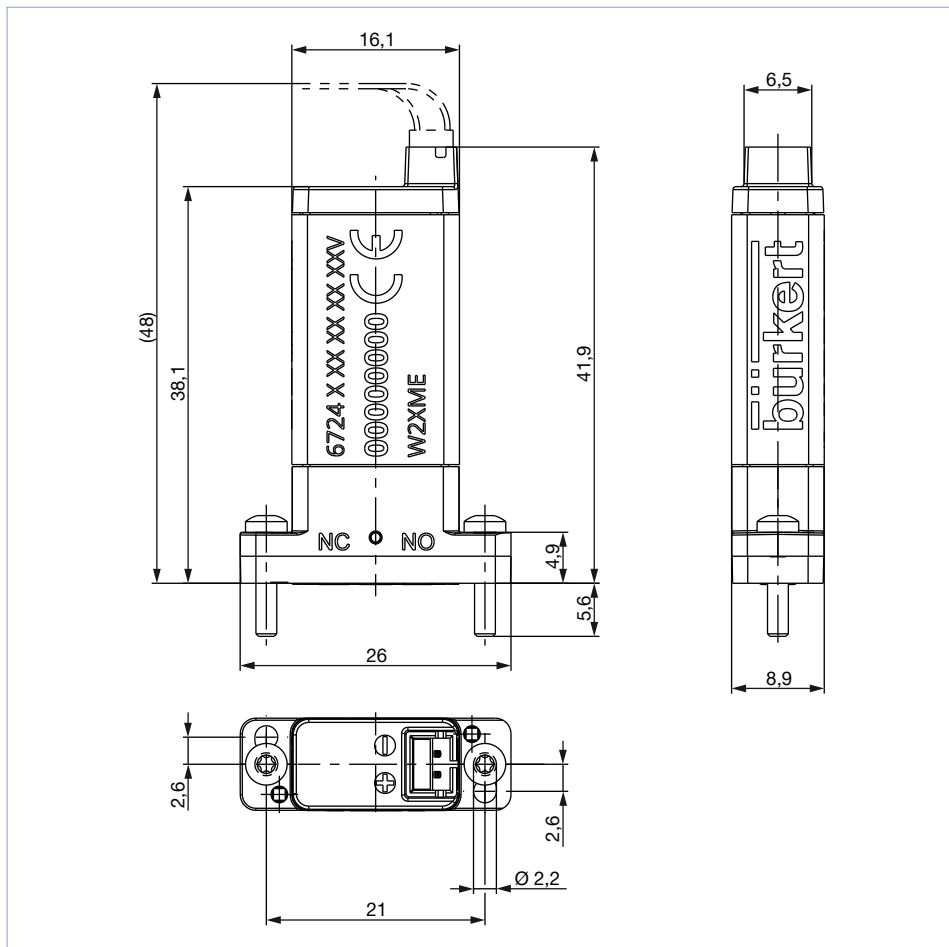
Nr.	Element	Material
1	Deckel	LCP
2	Spulengehäuse	vernickelt
3	Ventilgehäuse	PPS
4	Fluidgehäuse (medienberührend)	PEEK oder PPS
5	Flanschdichtung (medienberührend)	FFKM, FKM oder EPDM
6	Membran (medienberührend)	FFKM, FKM oder EPDM

5. Abmessungen

5.1. Bürkert-Flansch (9 x 26)

Hinweis:

- Angaben in mm
- Inklusive Befestigungsschrauben M2 x 10

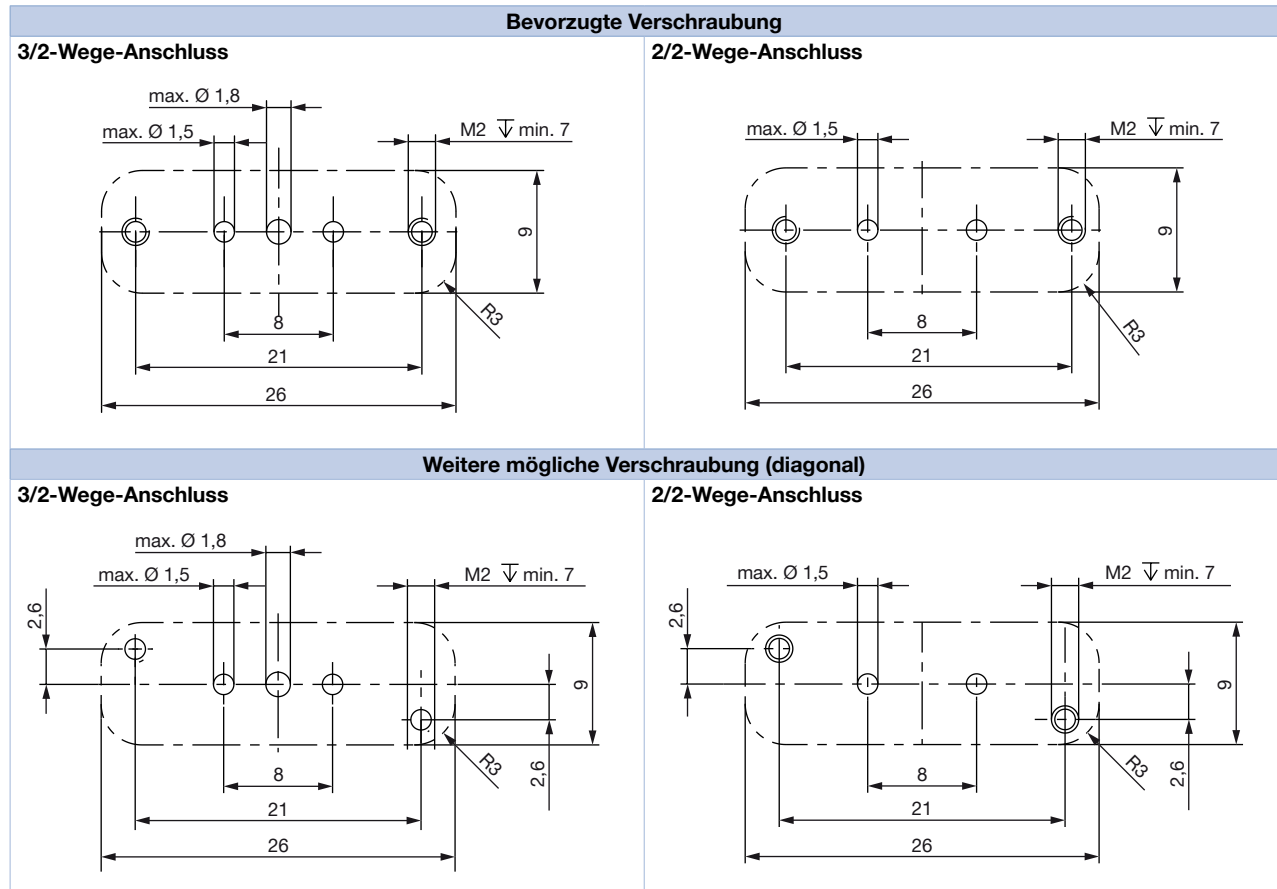


DTS 1000262564 DE Version: K Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 04.08.2022

5.2. Bürkert-Flanschbild (9 x 26)

Hinweis:

Angaben in mm

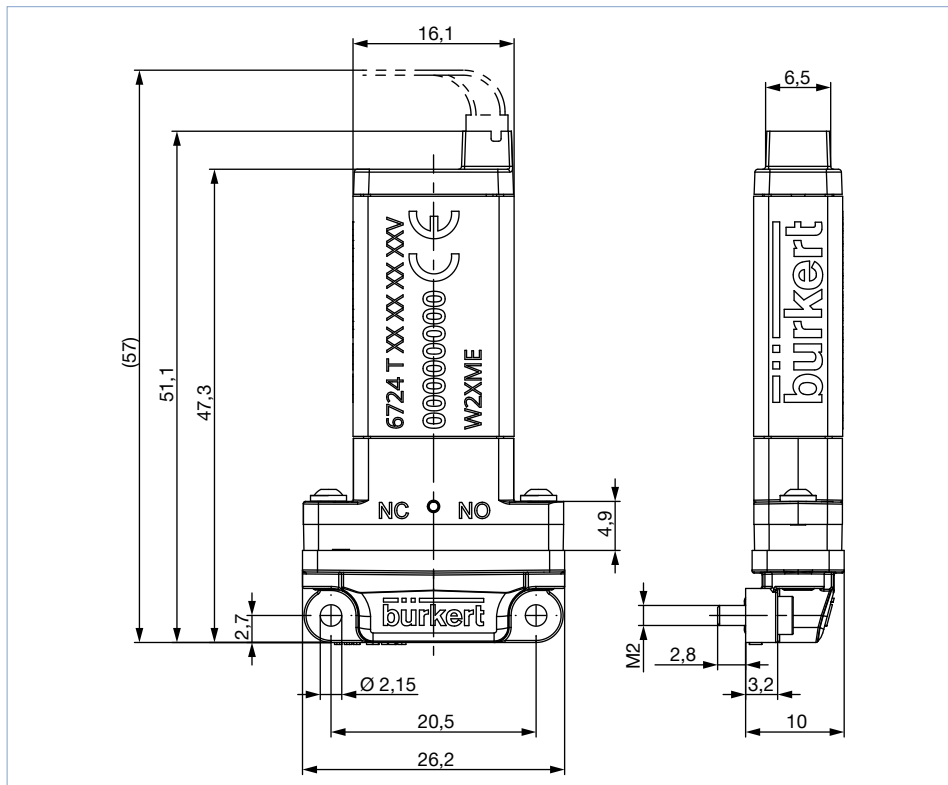


DTS 1000262564 DE Version: K Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 04.08.2022

5.3. Bürkert-Flansch (26 x 57) liegend

Hinweis:

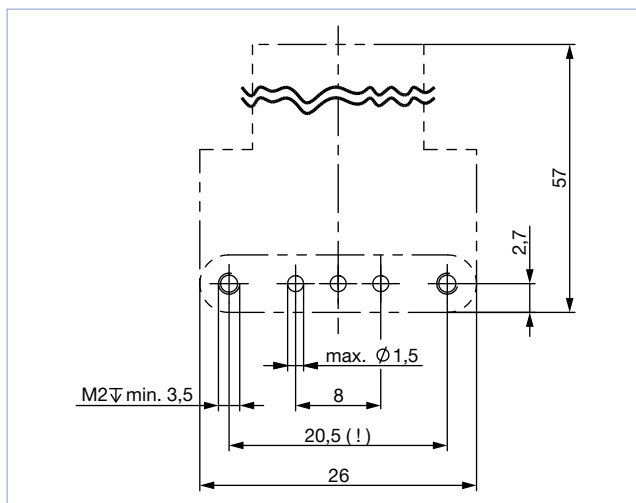
- Angaben in mm
- Optional: Flansch um 180° gedreht möglich
- Inklusive Befestigungsschrauben M2 x 6



5.4. Bürkert-Flanschbild (26 x 57)

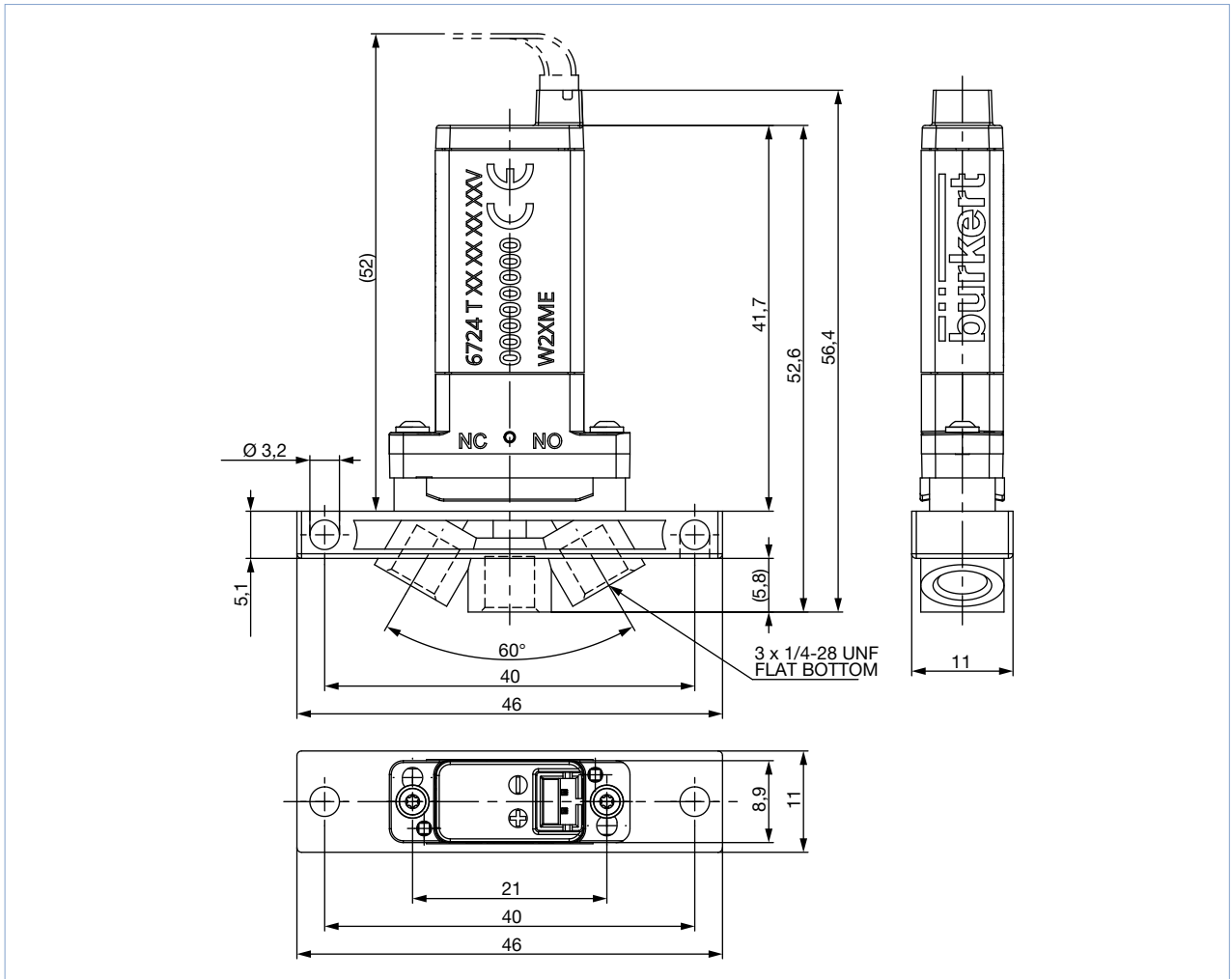
Hinweis:

Angaben in mm



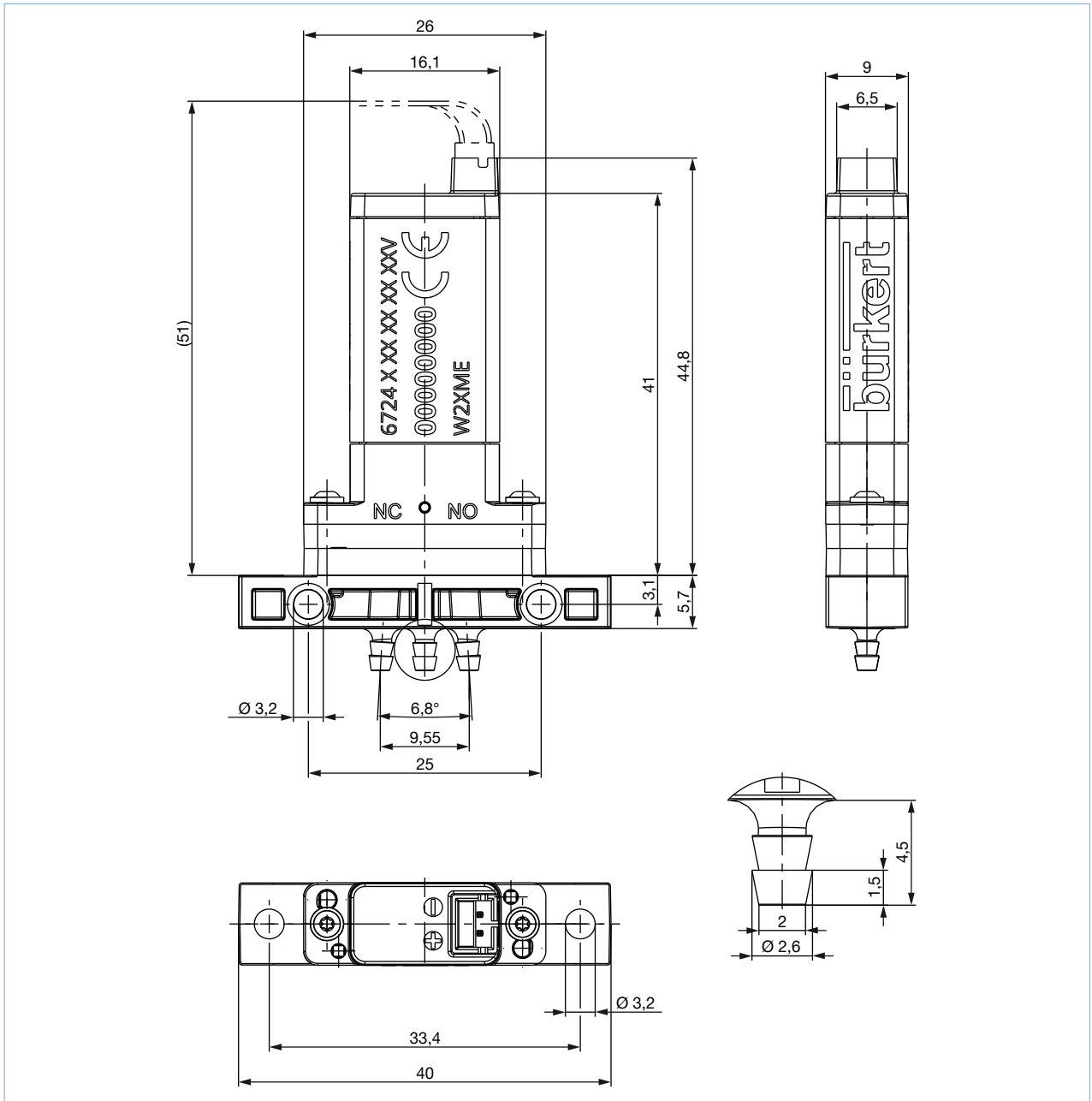
5.5. Gewindeausführung (UNF 1/4"-28)

Hinweis:
Angaben in mm



5.6. Schlauchstutzenausführung

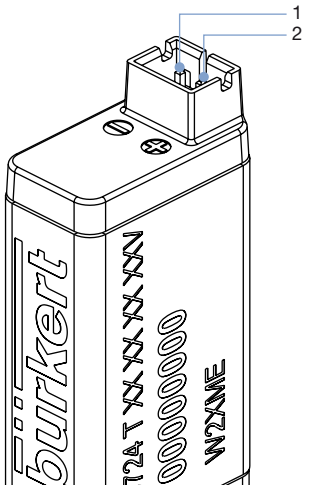
Hinweis:
Angaben in mm



6. Geräte-/Prozessanschlüsse

6.1. Anschlussdetails

Elektrische Ansteuerung für Impulsausführungen		Impulslänge 500 ms	
		1	2
P 2/2-Wege Impuls	NC (offen)	-	+
	NC (geschlossen)	+	-
S 3/2-Wege Impuls	NC ⇆ COM (offen)	-	+
	NO ⇆ COM (offen)	+	-



7. Bestellinformationen

7.1. Bürkert eShop – Bequem bestellt und schnell geliefert



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.

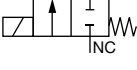
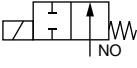
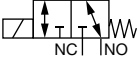
[Jetzt Produkte filtern](#)

7.3. Bestelltabelle

Standardausführung

Hinweis:


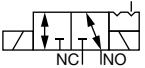
- Steckverbinder mit Litze oder Elektronik Typ 2503 extra bestellen (siehe „7.4. Bestelltabelle Zubehör“ auf Seite 13).
- Inklusive Befestigungsschrauben für folgende Leitungsanschlüsse:
 Bürkert-Flansch (9 x 26): M2x10-TORX T6-A2
 Bürkert-Flansch (26 x 57) liegend: M2x6-TORX T6-A2
- Befestigungsschrauben M1,6x8-ISK A2 für den Austausch von Typ 6604 durch den Typ 6724 auf Anfrage erhältlich.

Wirkungsweise	Nennweite	Leistungsanschluss	K _v -Wert Wasser ^{1.)}	C _v -Wert Wasser	Q _{Nm} -Wert Luft ^{2.)}	Druckbereich ^{3.)}	Max. Differenzdruck	Dichtwerkstoff	Gehäusewerkstoff	Spannung/Frequenz	Artikel-Nr.	
	[mm]		[m³/h]	[gpm]	[l/min]							[bar]
A, Magnetventil 2/2-Wege Direktwirkend Stromlos geschlossen 	0,8	Bürkert-Flansch (9 x 26)	0,01	0,012	10,7	Vak...5	5	FFKM	PEEK	24	299245	
								FKM	PPS		299248	
		EPDM		299247								
		UNF ¼"-28	0,01	0,012	10,7	Vak...5	5	FFKM	PEEK	24	299246	
	Schlauchstutzen	0,01	0,012	10,7	Vak...5	5	FFKM	PEEK	24	382088		
							EPDM			382643		
	1,2	Bürkert-Flansch (9 x 26)	0,026	0,03	28	Vak...3	3	FFKM	PEEK	24	281506	
								FKM	PPS		281936	
								EPDM			281934	
		Bürkert-Flansch (26 x 57) liegend	0,026	0,03	28	Vak...3	3	EPDM	PPS	24	356099	
UNF ¼"-28	0,026 ^{4.)}	0,03 ^{4.)}	28 ^{4.)}	Vak...3	3	FFKM	PEEK	24	281933			
						FKM			12	295793		
B, Magnetventil 2/2-Wege Direktwirkend Stromlos geöffnet 	1,2	Bürkert-Flansch (9 x 26)	0,026	0,03	28	Vak...2	2	FFKM	PEEK	24	281507	
								FKM				
								EPDM				
T, Magnetventil 3/2-Wege Direktwirkend Durchflussrichtung beliebig 	0,8	Bürkert-Flansch (9 x 26)	0,01	0,012	10,7	0...3 ^{5.)}	5	FFKM	PEEK	24	299249	
								FKM	PPS		299252	
		UNF ¼"-28	0,01	0,012	10,7	0...3 ^{5.)}	5	FFKM	PEEK	24	299279	
								EPDM			24	299251
	Schlauchstutzen	0,01	0,012	10,7	0...3 ^{5.)}	5	FFKM	PEEK	24	382082		
							EPDM				382644	
	1,2	Bürkert-Flansch (9 x 26)	0,026	0,03	28	Vak...2	2	FFKM	PEEK	12	295322	
								FKM	PPS		24	276458
								EPDM				281937
		Bürkert-Flansch (26 x 57) liegend	0,026	0,03	28	Vak...2	2	FKM	PPS	24	356102	
EPDM				356100								
UNF ¼"-28	0,026 ^{4.)}	0,03 ^{4.)}	28 ^{4.)}	Vak...2	2	FFKM	PEEK	24	280888			

- 1.) Messung bei +20 °C, 1 bar Druck am Ventileingang und freiem Auslauf.
- 2.) Umgerechnet auf Normbedingungen.
- 3.) Technisches Vakuum (-0,8 bar) an NC oder NO anschließen. Bei Anschluss von Vakuum an (COM/OUT) ist mit deutlich reduziertem Durchfluss zu rechnen.
- 4.) K_v-Wert des Ventils. Die UNF-Anschlüsse haben einen Durchmesser von 1,2 mm; in Verbindung mit üblicher Anslusstechnik (je 10 cm Schlauch mit ID=1,6 mm) ergeben sich Praxiswerte um K_v=0,015 m³/h; C_v=0,017 gpm; Q_{Nm}=21,8 l/min.
- 5.) Gilt für Druckanschluss an COM. Für Druckanschluss an NC bzw. NO gilt Vak...5 bar.

DTS 1000262564 DE Version: K Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 04.08.2022

Impulsausführung

Wirkungsweise	Nennweite	Leitungsanschluss	K _v -Wert Wasser ^{1.)}	C _v -Wert Wasser	Q _{Nn} -Wert Luft ^{2.)}	Druckbereich ^{3.)4.)}	Max. Differenzdruck	Dichtwerkstoff	Gehäusewerkstoff	Spannung/Frequenz	Artikel-Nr.
	[mm]		[m ³ /h]	[gpm]	[l/min]					[bar]	
P, Impuls-Magnetventil 2/2-Wege Direktwirkend 	1,2	Bürkert-Flansch (9 x 26)	0,024	0,027	25	Vak...2	2	FKM	PPS	24	355749
			0,024 ^{5.)}	0,027 ^{5.)}	25 ^{5.)}					24	355744
		UNF 1/4"-28	0,024 ^{5.)}	0,027 ^{5.)}	25 ^{5.)}	Vak...2	2	FKM	PEEK	12	355750
			0,024 ^{5.)}	0,027 ^{5.)}	25 ^{5.)}					24	355745
S, Impuls-Magnetventil 3/2-Wege Direktwirkend Durchflussrichtung beliebig 	1,2	Bürkert-Flansch (9 x 26)	0,026	0,03	28	Vak...2	2	FKM	PPS	24	355756
			0,026 ^{5.)}	0,03 ^{5.)}	28 ^{5.)}					24	355754
		UNF 1/4"-28	0,026 ^{5.)}	0,03 ^{5.)}	28 ^{5.)}	Vak...2	2	FKM	PEEK	12	20005293
			0,026 ^{5.)}	0,03 ^{5.)}	28 ^{5.)}					24	355755

- 1.) Messung bei +20 °C, 1 bar Druck am Ventileingang und freiem Auslauf.
- 2.) Umgerechnet auf Normbedingungen.
- 3.) Überdruck zum Atmosphärendruck
- 4.) Technisches Vakuum (-0,8 bar) an NC oder NO anschließen. Bei Anschluss von Vakuum an (COM/OUT) ist mit deutlich reduziertem Durchfluss zu rechnen.
- 5.) K_v-Wert des Ventils. Die UNF-Anschlüsse haben einen Durchmesser von 1,2 mm; in Verbindung mit üblicher Anschlussstechnik (je 10 cm Schlauch mit ID= 1,6 mm) ergeben sich Praxiswerte um K_v=0,015 m³/h; C_v=0,017 gpm; Q_{Nn}=21,8 l/min.



7.4. Bestelltabelle Zubehör

Anschlussplatten


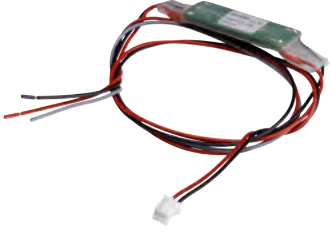

Hinweis:

Sonderanfertigungen für Anschlussplatten auf Anfrage.

Steckverbinder Typ 2503

Zubehör	Beschreibung	Artikel-Nr.
	Steckverbinder mit 500 mm Litze AWG 24 Weitere Informationen sind dem Datenblatt Typ 2503 ▶ zu entnehmen.	689974
	Steckverbinder mit 500 mm Litze und Boost-Elektronik zur Erhöhung des zulässigen Drucks unter NC. Weitere Informationen sind der Bedienungsanleitung Typ 2503 ▶ BoostClose oder dem Datenblatt Typ 2503 ▶ zu entnehmen.	689998

DTS 1000262564 DE Version: K Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 04.08.2022

Zubehör	Beschreibung	Artikel-Nr.
	<p>Steckverbinder mit 500 mm Litze und Soft-Close-Elektronik zur Geräuschminimierung. Weitere Informationen sind der Bedienungsanleitung Typ 2503 ▶ SoftClose oder dem Datenblatt Typ 2503 ▶ zu entnehmen.</p>	689999
	<p>Die Zubehörelektronik „Impuls“ wurde speziell für die Impulsausführung des Magnetventils Typ 6724 entwickelt. Mit Hilfe der Elektronik wird durch ein gezieltes Umpolen der Spannung das Impulsventil geschaltet. Die Elektronik übernimmt dabei die Ansteuerung der richtigen Polarität zum Ventil hin. Dadurch muss keine Umpollogik in der Ansteuerung vorgesehen werden. Weitere Informationen sind der Bedienungsanleitung Typ 2503 ▶ Impuls oder dem Datenblatt Typ 2503 ▶ zu entnehmen.</p>	366210
	<p>Fittings und Schläuche Für UNF-Anschlüsse und Schläuche siehe Typ TVU003 ▶.</p>	siehe Datenblatt TVU003 ▶

DTS 1000262564 DE Version: K Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 04.08.2022

Bürkert – Überall in Ihrer Nähe

Alle aktuellen
Adressen finden Sie auf
www.burkert.com

DTS 1000262564 DE Version: K-Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 04.08.2022

