



Pneumatisch betätigtes 3/2-Wege Sitzventil CLASSIC

- Zum Mischen oder Verteilen von Medien
- Ansteuerung über Pilotventil oder zentral über Ventilinsel
- Durchfluss optimiertes Gehäuse aus Edelstahl
- Hohe Lebensdauer und wartungsfreier Betrieb

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

Kombinierbar mit

	Typ 8697 ▶ Pneumatische Ansteuerung zur dezentralen Automatisierung von Prozessventilen ELEMENT
	Typ 8640 ▶ Modulare Ventilinsel für Pneumatik
	Typ 8644 ▶ Elektropneumatisches Automatisierungssystem AirLINE
	Typ 6014 ▶ Hubankerventil 3/2-Wege direktwirkend
	Typ 8840 ▶ Modularer Prozessventilknoten – Verteiler und Sammler

Typ-Beschreibung

Das Bürkert 3/2-Wege Sitzventil Typ 2006 besteht aus einem pneumatisch betätigten CLASSIC-Antrieb und einem 3-Wege Ventilgehäuse. Abhängig von der Umgebungstemperatur ist der Antrieb in zwei verschiedenen Werkstoffen, PA und PPS, erhältlich. Durch Vertauschen von Druck- und Arbeitsanschlüssen können verschiedene fluidische Steuerfunktionen realisiert werden, beispielsweise das Mischen oder Verteilen von Medien. Das strömungsoptimierte Ventilgehäuse des Typ 2006 ermöglicht exzellente Durchflusswerte. Die bewährte, selbstdichtende Stopfbuchse sichert dabei die hohe Dichtheit und damit einen zuverlässigen Betrieb über Jahre. Die Ansteuerung des 3-Wegeventils Typ 2006 erfolgt über ein Pilotventil oder bei zentraler Automatisierung über eine Ventilinsel. Der direkte Anbau eines elektrischen Stellungsrückmelder ist einfach realisierbar. Für den Anwender ist der kompakte Typ 2006 damit oftmals die wirtschaftliche Alternative zu zwei einzelnen Absperrventilen.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine technische Daten	3
<hr/>	
2. Steuerfunktionen	4
2.1. Steuerfunktion.....	4
2.2. Anschlussbelegung für Durchflusswirkungsweisen C, D, E und F	4
<hr/>	
3. Zulassungen und Konformitäten	5
3.1. Allgemeine Hinweise.....	5
3.2. Konformität	5
3.3. Normen	5
3.4. Explosionsschutz.....	5
3.5. Trinkwasser	5
3.6. Lebensmittel und Getränke/Hygiene.....	6
3.7. Sonstige.....	6
Sauerstoff.....	6
Brenngase.....	6
<hr/>	
4. Werkstoffe	7
4.1. Bürkert resistApp	7
4.2. Werkstoffangaben.....	7
<hr/>	
5. Abmessungen	8
<hr/>	
6. Leistungsbeschreibungen	9
6.1. Fluidische Daten	9
Steuerdruckdiagramm.....	9
6.2. Einsatzgrenzen	10
Einsatzgrenzen Umgebungs- und Mediumstemperatur	10
<hr/>	
7. Bestellinformationen	11
7.1. Bürkert eShop.....	11
7.2. Bürkert Produktfilter	11
7.3. Bürkert Produkthanfrage-Formular	11
7.4. Bestelltabelle Gewindeanschluss	12
7.5. Bestelltabelle Zubehör	13
3/2-Wege-Pilotventile mit Hohlschraube	13
Gerätesteckdose Typ 2507, Steckerform B oder Typ 2508, Steckerform A	13
Pneumatischer Rückmelder Typ 8697	14
Anbausätze	14

DTS 1000257615 DE Version: H Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 20.03.2024

1. Allgemeine technische Daten

Produkteigenschaften	
Abmessungen	Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „5. Abmessungen“ auf Seite 8.
Werkstoff	
Gehäuse	Edelstahl 316L
Antrieb	PA (PPS auf Anfrage)
Dichtung	PTFE
Stopfbuchse (mit Silikonfett)	PTFE V-Ringe mit Federkompensation
Nennweite (Leistungsanschluss)	DN 15...50
Leistungsdaten	
Nenndruck	PN 16 (Gehäuse)
Steuerdruck	Max. 10 bar(g) 7 bar(g) mit Antriebsgröße Ø 125
Mediendaten	
Medien	Dampf, Wasser, neutrale Gase, Alkohole, Öle, Treibstoffe, Hydraulikflüssigkeiten, Salzlösungen, Laugen, organische Lösungsmittel, Sauerstoff und Brenngase der Gasfamilien I, II und III gemäß Gasgeräteverordnung (EU) 2016/426
Mediumtemperatur	-10...+180 °C
Viskosität	Max. 600 mm ² /s
Steuermedium	Luft, neutrale Gase
Prozess-/Leistungsanschluss & Kommunikation	
Leistungsanschluss	
Gewindeanschluss	G (DIN ISO 228 - 1) NPT (ASME B1.20.1) (Rc auf Anfrage)
Zulassungen und Konformitäten	
Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „3. Zulassungen und Konformitäten“ auf Seite 5.	
Materialzertifikat	2.2, 3.1
Umgebung und Installation	
Umgebungstemperatur	
PA-Antrieb	-10...+60 °C
PPS-Antrieb	
Antriebsgröße Ø 50 (D)...80 (F) mm	+5...+140 °C
Antriebsgröße Ø 125 (H) mm	+5...+90 °C (kurzzeitig...+140 °C)
Einbaulage	Beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben

2. Steuerfunktionen

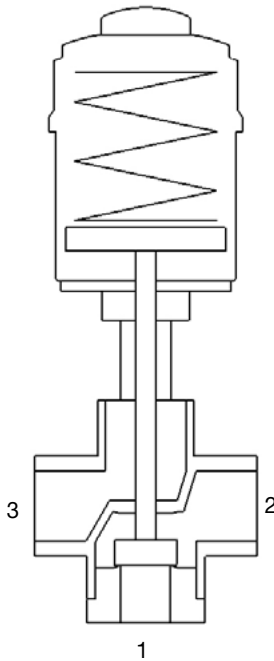
2.1. Steuerfunktion

Symbol	Beschreibung
	Steuerfunktion C (SF C) Pneumatisch betätigtes 3/2-Wege-Prozessventil In Ruhestellung Druckanschluss 1 geschlossen, Arbeitsanschluss 2 entlastet
	Steuerfunktion D (SF D) Pneumatisch betätigtes 3/2-Wege-Prozessventil In Ruhestellung Druckanschluss 3 mit Arbeitsanschluss 2 verbunden, Entlastung 1 geschlossen
	Steuerfunktion E (SF E) Pneumatisch betätigtes 3/2-Wege-Mischventil In Ruhestellung Druckanschluss 3 mit Arbeitsanschluss 2 verbunden, Druckanschluss 1 geschlossen
	Steuerfunktion F (SF F) Pneumatisch betätigtes 3/2-Wege-Verteilerventil In Ruhestellung Druckanschluss 2 mit dem Arbeitsanschluss 3 verbunden, Arbeitsanschluss 1 geschlossen

2.2. Anschlussbelegung für Durchflusswirkungsweisen C, D, E und F

Hinweis:

- Antrieb mit Steuerfunktion A
- In Ruhestellung Leitungsanschluss 1 durch Federkraft geschlossen



Durchflusswirkungsweisen	Anschluss		
	1	2	3
C	P	A	R
D	R	A	P
E	P1	A	P2
F	A	P	B

A, B Arbeitsanschlüsse
P, P1, P2 Druckanschlüsse
R Druckentlastung

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 Geräteausführungen 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
- 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																								
 	<p>Optional: Explosionsschutz Als Kategorie-2-Gerät geeignet für Zone 1/21 und Zone 2/22 (optional).</p> <p>ATEX: EPS 18 ATEX 2 008 X II 2G Ex h IIC T4...T2 Gb II 2D Ex h IIIC T135 °C...T300 °C Db</p> <p>IECEx: IECEx EPS 18.0007 X Ex h IIC T4...T2 Gb Ex h IIIC T135 °C...T300 °C Db</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Temperaturklasse</th> <th>T2</th> <th>T3</th> <th>T4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zulässige Oberflächentemperatur</td> <td>+300 °C</td> <td>+200 °C</td> <td>+135 °C</td> </tr> <tr> <td>Umgebungstemperatur</td> <td>-40...+80 °C</td> <td>-40...+80 °C</td> <td>-40...+80 °C</td> </tr> <tr> <td>Einschränkungen vom Gerät übernehmen</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Maximale Mediumstemperatur</td> <td>+230 °C</td> <td>+185 °C</td> <td>+125 °C</td> </tr> <tr> <td>Einschränkungen vom Gerät übernehmen</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Temperaturklasse	T2	T3	T4	Zulässige Oberflächentemperatur	+300 °C	+200 °C	+135 °C	Umgebungstemperatur	-40...+80 °C	-40...+80 °C	-40...+80 °C	Einschränkungen vom Gerät übernehmen				Maximale Mediumstemperatur	+230 °C	+185 °C	+125 °C	Einschränkungen vom Gerät übernehmen			
Temperaturklasse	T2	T3	T4																						
Zulässige Oberflächentemperatur	+300 °C	+200 °C	+135 °C																						
Umgebungstemperatur	-40...+80 °C	-40...+80 °C	-40...+80 °C																						
Einschränkungen vom Gerät übernehmen																									
Maximale Mediumstemperatur	+230 °C	+185 °C	+125 °C																						
Einschränkungen vom Gerät übernehmen																									

3.5. Trinkwasser

Konformität	Beschreibung
	<p>Geeignet für den Einsatz im Trinkwasserbereich Die Werkstoffe entsprechen den Bewertungsgrundlagen (UBA) für Materialien im Kontakt mit Trinkwasser (TrinkwasserV).</p> <p>Edelstahlgehäuse PF39: Geeignet für Geräte mit Mediumstemperatur bis 85 °C (Heißwasser)</p>


DTS 1000257615 DE Version: H Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 20.03.2024

3.6. Lebensmittel und Getränke/Hygiene


Konformität	Beschreibung
FDA	FDA – Code of Federal Regulations (gültig für den variablen Code PL02) Alle medienberührten Werkstoffe sind konform zum Code of Federal Regulations, veröffentlicht durch die FDA (Food and Drug Administration, USA) gemäß Herstellererklärung.
	EG-Verordnung 1935/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates (gültig für den variablen Code PL01, PL02) Alle medienberührten Werkstoffe sind konform zur EG-Verordnung 1935/2004/EC gemäß Herstellererklärung.

3.7. Sonstige

Sauerstoff

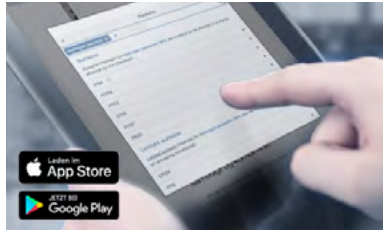
Konformität	Beschreibung
	Optional: Eignung für Sauerstoff (gültig für den variablen Code NL02) Die Produkte sind für die Anwendung mit gasförmigem Sauerstoff geeignet, gemäß Herstellererklärung.

Brenngase

Konformität	Beschreibung
	Brenngase (gültig für den variablen Code PO20) Die Produkte sind konform gemäß: <ul style="list-style-type: none"> • der europäischen Gasgeräteverordnung (EU) 2016/426 und • DVGW DIN EN 161 (Automatische Absperrventile für Gasbrenner und Gasgeräte) und • DIN EN 16678 Klasse D (Sicherheits- und Regeleinrichtungen für Gasbrenner und Gasbrennstoffgeräte – Automatische Absperrventile für einen Betriebsdruck über 500 kPa bis einschließlich 6 300 kPa)

4. Werkstoffe

4.1. Bürkert resistApp

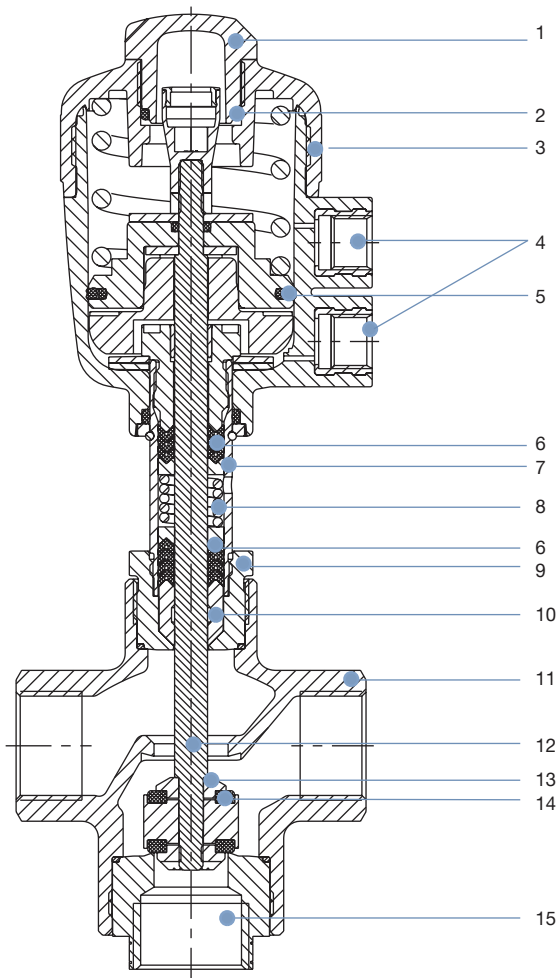


Bürkert resistApp – Beständigkeitstabelle

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](#)

4.2. Werkstoffangaben



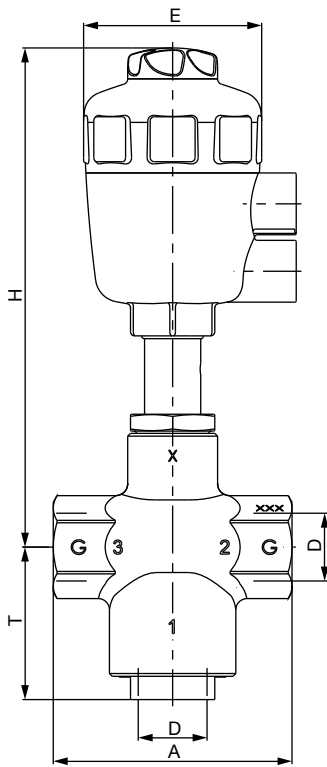
Nr.	Element	Werkstoff
1	Klarsichthaube	Polycarbonat (PC) (mit PPS-Antrieb: PSU)
2	O-Ring	FKM
3	Antrieb	Polyamid (PPS)
4	Steuerluftanschlüsse G ¼	Edelstahl 1.4305
5	Kolbendichtung	NBR (mit PPS-Antrieb: FKM)
6	Spindelabdichtung	PTFE
7	Rohr ^{1.)}	Edelstahl 1.4401 / 316 Edelstahl 1.4404 / 316L ^{2.)}
8	Feder	Edelstahl 1.4310
9	Nippel ^{1.)}	Edelstahl 1.4401 / 316 Edelstahl 1.4404 / 316L ^{2.)}
10	Abstreifer	PTFE PEEK ^{3.)}
11	Ventilgehäuse	Edelstahl 1.4404 / 316
12	Spindel	Edelstahl 1.4404 / 316L
13	Dichtungshalter	Edelstahl 1.4404 / 316L
14	Dichtung	PTFE
15	Sitznippel	Edelstahl 1.4404 / 316L

1.) Einteilig bei Antriebsgröße 63 mm bis 125 mm

2.) Bei Antriebsgröße 63 mm bis 125 mm

3.) Bei Antriebsgröße 125 mm

5. Abmessungen



Nennweite (Leistungsanschluss)	Antriebsgröße Ø	Leistungsanschluss D	A	E	H	T
15	50 (D)	G ½	85	64	178	54
	63 (E)			80		
20	50 (D)	G ¾	85	64	178	54
	63 (E)			80		
25	63 (E)	G 1	105	80	220	54
32	80 (F)	G 1¼	130	101	249	68
	125 (H)			158		
40	63 (E)	G 1½	130	80	226	68
	80 (F)			101		
	125 (H)			158		
50	125 (H)	G 2	150	158	352	72

6. Leistungsbeschreibungen

6.1. Fluidische Daten

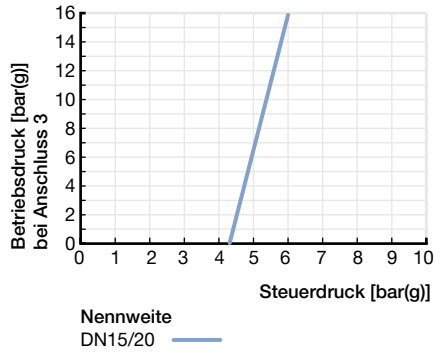
Steuerdruckdiagramm

Hinweis:

SF A, Durchflussrichtung 3 → 2

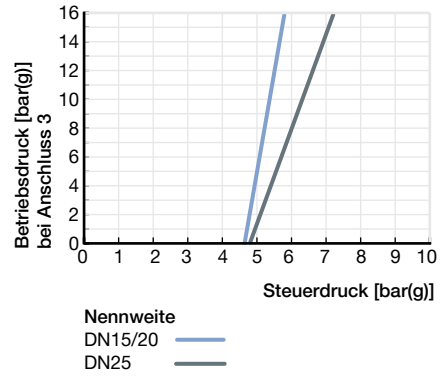
Antriebsgröße Ø 50 mm

Maximaler Steuerdruck 10 bar(g)



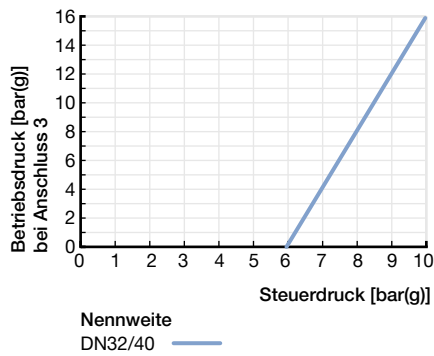
Antriebsgröße Ø 63 mm

Maximaler Steuerdruck 10 bar(g)



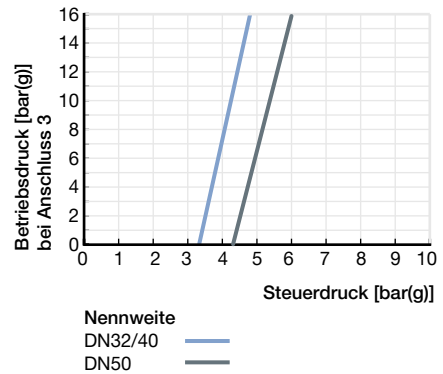
Antriebsgröße Ø 80 mm

Maximaler Steuerdruck 10 bar(g)



Antriebsgröße Ø 125 mm

Maximaler Steuerdruck 7 bar(g)



6.2. Einsatzgrenzen

Einsatzgrenzen Umgebungs- und Mediumstemperatur

Hinweis:

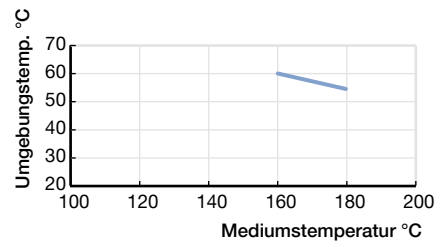
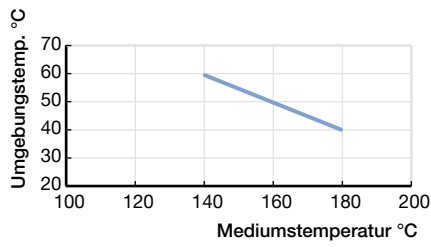
Bei PA-Antrieben der Größe 50 (D) und 63 (E) ist die Kombination von maximaler Mediumstemperatur und maximaler Umgebungstemperatur im folgenden Diagramm angegeben:

Antriebsgröße Ø 50 mm

Maximaler Steuerdruck 10 bar(g)

Antriebsgröße Ø 63 mm

Maximaler Steuerdruck 10 bar(g)



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

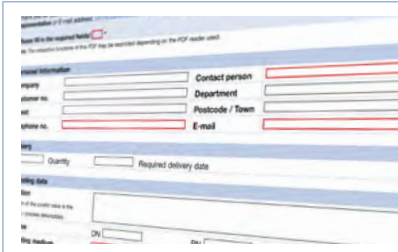
Sie möchten anhand Ihrer technischen Anforderungen einfach und bequem selektieren? Nutzen Sie den Bürkert Produktfilter und finden Sie unseren passenden Artikel für Ihre Anwendung.

[Jetzt Produkte filtern](#)

7.3. Bürkert Produkthanfrage-Formular

Hinweis:

In unserem Produkthanfrage-Formular finden Sie eine komplette Erläuterung unseres Spezifikationsschlüssels.



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](#)

7.4. Bestelltabelle Gewindeanschluss

Hinweis:

- In Ruhestellung Druckanschluss 1 geschlossen
- Weitere Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich.

Steuerfunktion	Nennweite (Leitungs- anschluss)	Leitungs- anschluss	Antriebs- größe Ø	K _v -Wert Wasser		Steuer- druck min.	Betriebsdruck max. bis + 180 °C			Gewicht	Artikel-Nr.		
				1 → 2	2 → 3		1 → 2	2 → 3	2 → 1		PA-Antrieb	PPS-Antrieb	
				[mm]	[m ³ /h]		[bar(g)]	[bar(g)]	[kg]				
EN ISO 228-1													
A (SF A) siehe Steuer- funktionen ¹⁾²⁾	15	G ½	50 (D)	7	4,5	4,4	11	16	1,3	287191	287202		
			63 (E)	8	4,5	4,7	16	16	1,6	287192	287203		
	20	G ¾	50 (D)	9	6,2	4,4	11	16	1,3	287193	287204		
			63 (E)	11	5,6	4,7	16	16	1,6	287194	287205		
	25	G 1	63 (E)	17	11	4,9	10	16	2,1	287195	287206		
	32	G 1¼	80 (F)	32	21	6,0	9	16	4,3	287196	287207		
			125 (H)	35	24	3,4	14	16	8,1	287197	287208		
	40	G 1½	80 (F)	35	24	6,0	9	16	4,3	287199	287210		
			125 (H)	35	24	3,4	14	16	8,1	287200	287211		
	50	G 2	125 (H)	51	35	4,3	10	16	9,5	287201	287212		
	ANSI B 1.20.1												
	A (SF A) siehe Steuer- funktionen ¹⁾²⁾	15	NPT ½	50 (D)	7	4,5	4,4	11	16	1,3	292542	292553	
63 (E)				8	4,5	4,7	16	16	1,6	292543	292554		
20		NPT ¾	50 (D)	9	6,2	4,4	11	16	1,3	292544	292555		
			63 (E)	11	5,6	4,7	16	16	1,6	292545	292556		
25		NPT 1	63 (E)	17	11	4,9	10	16	2,1	292546	292557		
32		NPT 1¼	80 (F)	32	21	6,0	9	16	4,3	292547	292558		
			125 (H)	35	24	3,4	14	16	8,1	292548	292559		
40		NPT 1½	80 (F)	35	24	6,0	9	16	4,3	292550	292560		
			125 (H)	35	24	3,4	14	16	8,1	292551	292561		
50		NPT 2	125 (H)	51	35	4,3	10	16	9,5	292552	292562		

1.) Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „2. Steuerfunktionen“ auf Seite 4.
 2.) Siehe „2.2. Anschlussbelegung für Durchflusswirkungsweisen C, D, E und F“ auf Seite 4

Weitere Versionen auf Anfrage

Prozessanschluss
Rc-Gewinde

DTS 1000257615 DE Version: H Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 20.03.2024

7.5. Bestelltabelle Zubehör

3/2-Wege-Pilotventile mit Hohlschraube

Hinweis:

- Dichtwerkstoff Ventil FKM, Dichtwerkstoff Hohlschraube NBR
- Für weiteres Zubehör siehe separates Datenblatt Zubehör **Typ 2XXX** ▶

Ventil für Antriebsgröße Ø [mm]	Typ	Druckeingang P (Ventilgehäuse)	Arbeitsanschluss A (Hohlschraube)	Nennweite (Leistungsanschluss)	Q _{Nn} -Wert Luft	Druckbereich [bar(g)]	Elektrisches Steckerbild Industriestandard	Elektrische Leistungsaufnahme [W]	Artikel-Nr. pro Spannung/Frequenz [V/Hz]	
				[mm]	[l/min]				024/DC	230/50
50 (D)... 63 (E)	6012P	Schlauchsteckverbindung Ø 6 mm	G ¼	1,2	48	0...10	Form B	4	552283	552286
50 (D)... 125	6014P	G ¼	G ¼	2	120	0...10	Form A	8	424103	424107

Gerätesteckdose Typ 2507, Steckerform B oder Typ 2508, Steckerform A

Ausführung	Spannung	Artikel-Nr.
Typ 2507, Form B Industriestandard, ohne Beschaltung (Typ 6012 P)	0...250 V	423845
Typ 2508, Form A gemäß DIN EN 175301-803, ohne Beschaltung (Typ 6014 P, Typ 0331P)	0...250 V	008376

DTS 1000257615 DE Version: H Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 20.03.2024

Pneumatischer Rückmelder Typ 8697

Hinweis:

cULus nur gültig für Ausführungen ohne ATEX-Zulassung

Endlagenrückmeldung						Elektrischer Anschluss	ATEX/IECEX Kat. 3D/G Zone 22/2 ^{1.)}	ATEX/IECEX Kat. 2D/G Zone 21/1 ^{2.)}	ATEX/IECEX Kat. 2G Zone 1 ^{3.)}	cULus	Artikel-Nr. Antriebsreihe CLASSIC Typ 20xx
Induktiver Schalter 3-Leiter PNP	Induktiver Schalter 2-Leiter NAMUR	Induktiver Schalter 2-Leiter 24 V DC	Mikroschalter 24 V DC	Mikroschalter 50...250 V AC/DC	Rückmeldung Status LEDs						
Rückmeldung (ohne Pilotventil)											
2	-	-	-	-	Ja	Kabeldurchführung	-	-	-	Ja	248827
2	-	-	-	-	Ja	Kabeldurchführung	Ja	-	-	-	255851
2	-	-	-	-	Ja	M12 Multipol	Ja	-	-	-	255858
2	-	-	-	-	Ja	M12 Multipol	-	-	-	Ja	250472
-	2	-	-	-	Ja	Kabeldurchführung	-	Ja	-	-	248831
-	2	-	-	-	Ja	Kabeldurchführung	-	-	Ja	-	255863
-	-	2	-	-	Ja	Kabeldurchführung	-	-	-	Ja	248826
-	-	2	-	-	Ja	Kabeldurchführung	Ja	-	-	-	255850
-	-	-	2	-	-	Kabeldurchführung	-	-	-	Ja	248833
-	-	-	-	2	-	Kabeldurchführung	-	-	-	Ja	248825

1.) II 3D Ex tc IIIC T135 / II 3G Ex nA IIC T4 Gc

2.) II 2D Ex ia IIIC T135 °C IP64 / II 2G Ex ia IIC T4 Gb

3.) II 2G Ex ia IIC T4 Gb

Anbausätze

Hinweis:

Weitere Informationen entnehmen Sie dem **Datenblatt Typ 8697**

Bezeichnung	Antriebsgröße	Steuerfunktion	Artikel-Nr.
Adapterset für Typ 8697	Ø 50 (C) / 63 (E) / 80 (F) mm	Universell	682264
Adapterset für Typ 8697	Ø 125 mm	Universell	682265

DTS 1000257615 DE Version: H Status: RL (released) | freigegeben | valide | printed: 20.03.2024