



Druckregler für präzise Druck-Zeit-Dosierung

- Wiederholbare und genaue Dosierung von Flüssigkeiten im μl -Bereich
- Reaktionszeit in Millisekunden und aktive Druckentlastung für beste Regelperformance
- Digitale Kommunikation zur einfachen Integration in Ihr Feldbus-Netzwerk
- Erweiterte Funktionalität durch zusätzlichen Sensoreingang + Aktor Ausgang z.B. für Pumpe oder zusätzlichen Drucksensor
- Aktives Entlüftungsventil zur Minimierung des Verbrauchs von kostspieligem Trägergas

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

Kombinierbar mit

	Typ 6712 2/2-Wege Whisper Valve mit Medientrennung	▶
	Typ 6724 2/2- oder 3/2-Wege Whisper Valve mit Medientrennung	▶
	Typ ME43 Feldbus-Gateway	▶
	Typ 6650 2/2- oder 3/2-Wege-Flipper-Magnetventil mit Medientrennung	▶

Typ-Beschreibung

Die Druck-Zeit-Dosierung ist ein sehr verbreitetes Verfahren zur zuverlässigen Dosierung von Flüssigkeiten in vielen Anwendungsfeldern.

Doch wenn die Dosiermengen sehr gering sind und damit auch die Druckunterschiede von Dosierung zu Dosierung sehr klein sind wird die Regelung zur Herausforderung.

Genau dieser Herausforderung stellt sich der Druckregler Typ 8763, der speziell für geringe Durchflüsse und damit kleine Dosiermengen entwickelt wurde. Kurze Reaktionszeiten und die präzise Regelung des Druckes zeichnen diese Gerät aus. Dabei gibt es keinerlei Wartezeiten oder Ausschuss zu Beginn der Dosierungen. Durch die digitale Schnittstelle kann jederzeit auf die verschiedenen Parameter zugegriffen werden um die Einstellungen zu verändern und Daten auszulesen. Egal ob es um Abfüllanlagen geht oder modernste Maschinen zur Genanalyse und -synthese ein gutes Ventil allein reicht nicht, für die Druck-Zeit-Dosierung ist auch eine exakte Druckregelung essentiell. Nur so kann eine akkurate Dosierung umgesetzt werden.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine technische Daten	3
<hr/>	
2. Materialien	4
2.1. Beständigkeitstabelle – Bürkert resistApp.....	4
2.2. Materialien im Fluidkanal	4
<hr/>	
3. Abmessungen	5
3.1. Digitale Version	5
Analoge Version	6
<hr/>	
4. Elektrische Anschlüsse	7
<hr/>	
5. Leistungsbeschreibungen	8
5.1. Dosierbeispiele	8
Genereller Aufbau	8
Dosierbeispiel Dosierzeit 50 ms.....	8
Dosierbeispiel Dosierzeit 500 ms.....	9
Dosierbeispiel variierender Solldruck	9
5.2. Durchflusseigenschaften	10
Durchfluss der Versionen mit Atmosphäre am Ausgang	10
Durchfluss der Versionen mit Druckverhältnis „Solldruck zum Eingangsdruck“	10
<hr/>	
6. Bestellinformationen	11
6.1. Bürkert eShop - Bequem bestellt und schnell geliefert.....	11
6.2. Bürkert Produktfilter.....	11
6.3. Bestelltabelle.....	11
6.4. Bestelltabelle Zubehör	11


1. Allgemeine technische Daten

Produkteigenschaften	
Abmessungen	Detaillierte Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „3. Abmessungen“ auf Seite 5.
Leistungsdaten	
Medium	Luft Nicht brennbare, neutrale Gase (Stickstoff, Argon); ölfrei
Gas-Regelvolumen	30...250 ml (andere Volumina auf Anfrage)
Eingangsdruck p_1	0,2...3 bar (Vordruck > Solldruck)
Regelbereich/Regelgenauigkeit im eingeschwungenen Zustand	0,006...0,35 bar ($\pm 1,225$ mbar) ^{1.)} 0,02...1,0 bar ($\pm 3,5$ mbar) ^{1.)} 0,04...2,0 bar (± 7 mbar) ^{1.)}
Reproduzierbarkeit + Regelgenauigkeit	< $\pm 0,35$ % FS nach Bürkert-Standardmessaufbau
Temperaturkompensation	Ja
Reaktionszeit	< 25 ms (Sensorerfassungen + Nachstellen des Regelventils) Solldruckänderung 0...1 bar: typisch 600 ms (3 bar Vordruck bei 30 ml)
Produktanschlüsse	
Eingang	G $\frac{1}{8}$
Ausgang geregelt	UNF $\frac{1}{4}$ " -28
Ausgang geschaltet (Druckentlastung)	Entlüftungsbohrung
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	18...35 V DC
Leistungsaufnahme (Max.)	< 6 W (typisch 2,4 W mit angeschlossenen Zusatzverbrauchern < 12 W)
Anschlüsse	Siehe „3. Abmessungen“ auf Seite 5
Mediendaten	
Medientemperatur	+ 15... + 40 °C
Zulassungen, Zertifikate und Standards	
Schutzart	IP20
Zertifizierte Materialien	Auf Anfrage
Umgebung und Installation	
Umgebungstemperatur	+ 15... + 40 °C (maximal) Erweiterung auf Anfrage
Filter	36 μ m-Filter am Eingang

1.) Im eingeschwungenen Zustand bedeutet konstanter Mediumsabfluss

2. Materialien

2.1. Beständigkeitstabelle – Bürkert resistApp



Bürkert resistApp – Beständigkeitstabelle

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

[Jetzt chemische Beständigkeit prüfen](#)

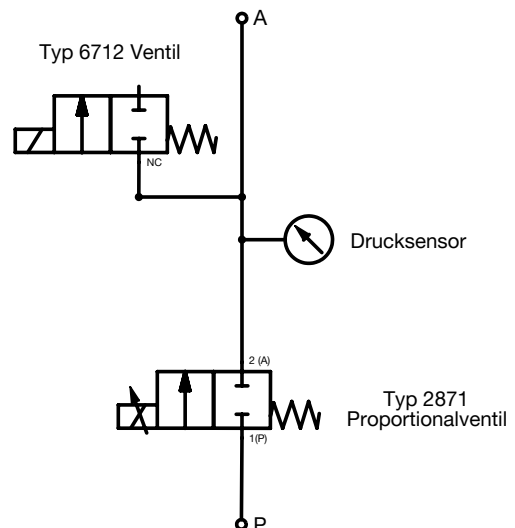
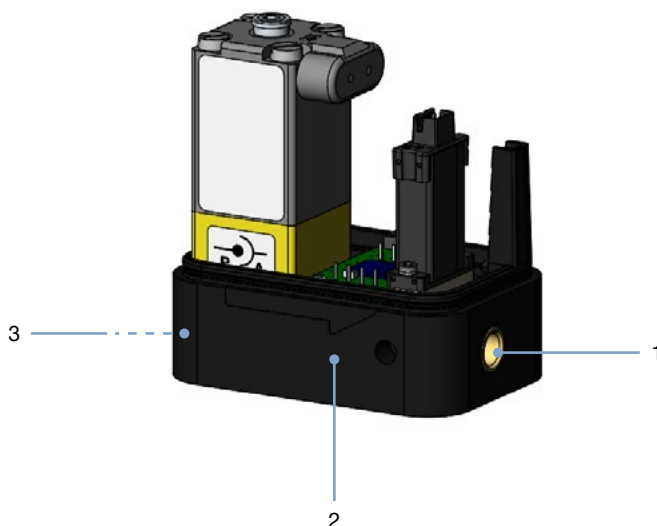
2.2. Materialien im Fluidkanal

Beschrieben sind die Materialien am Druckeingang und am Druckausgang. Die Materialien des Druckausgangs sind im Falle der Entlüftung in direktem Kontakt mit den eventuell ausgasenden Medien, dies sind PPS und FFKM.

Die Regelung ist so aufgebaut, dass bei einer Entlüftung durch die Kernlochbohrung ausgegaste Medien nicht in Kontakt stehen mit den Materialien der Druckeingangsseite, dies sind FKM, PTFE, Messing und Edelstahl.

Hinweis:

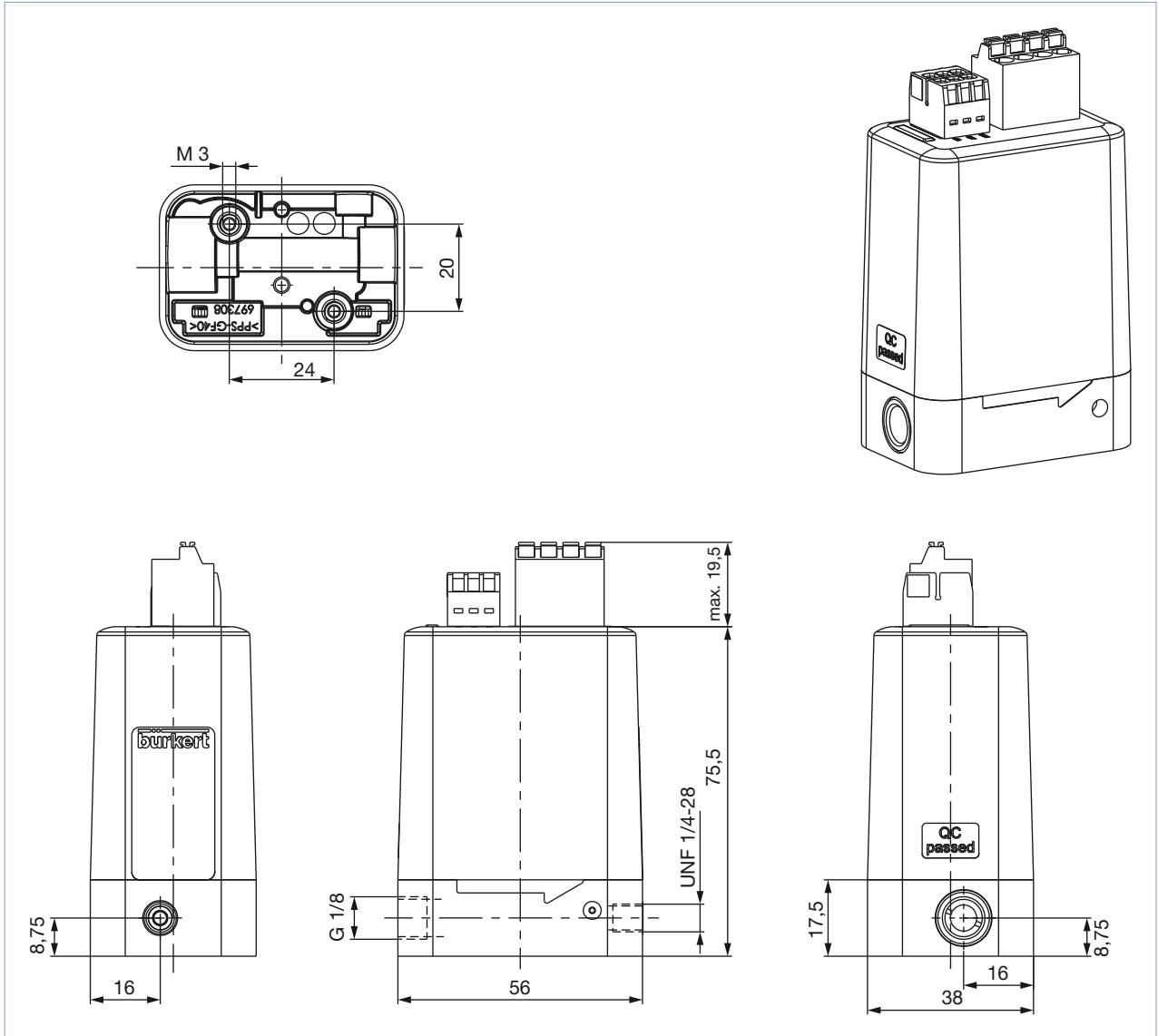
Weitere Materialien sind auf Anfrage erhältlich.



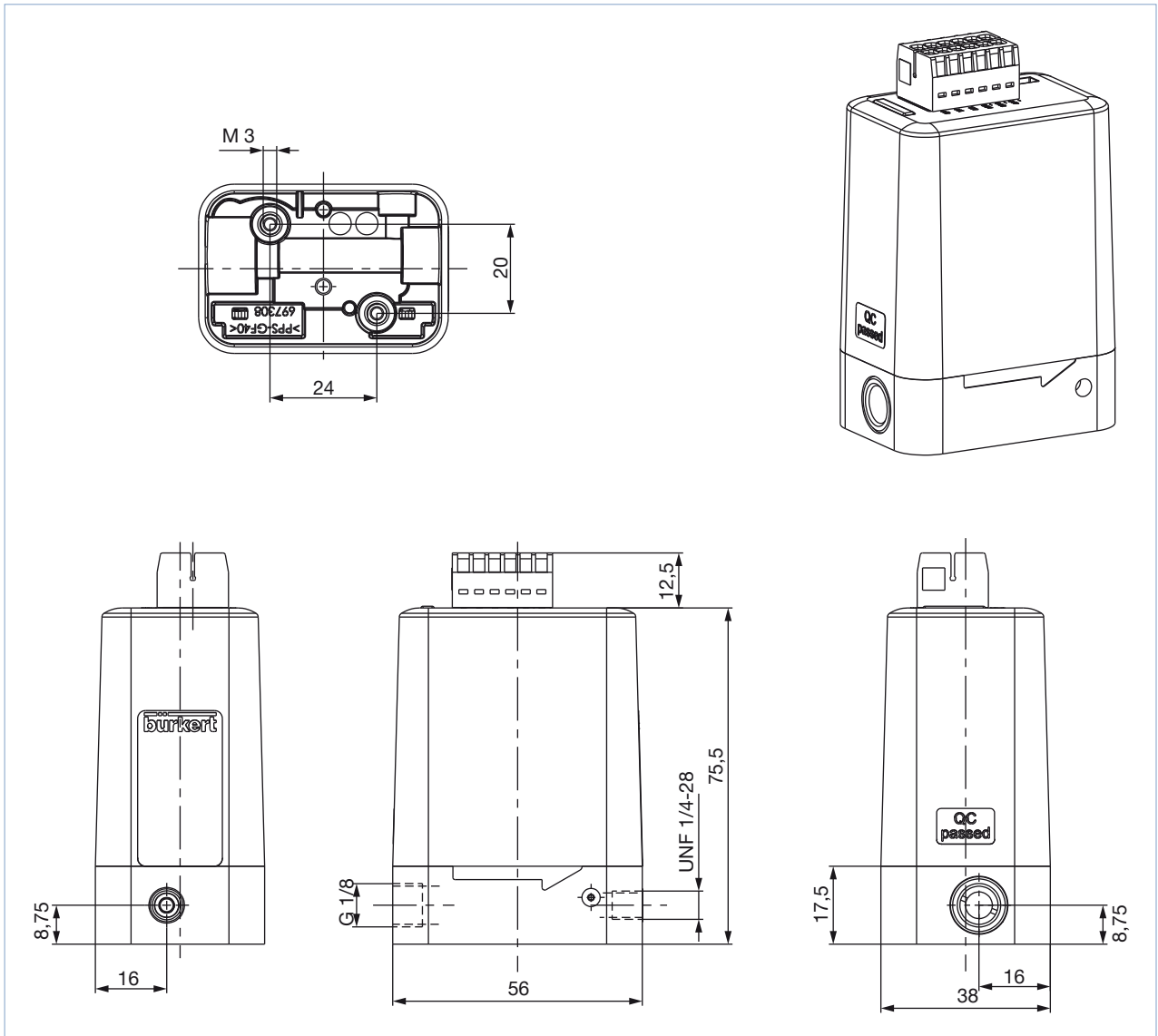
Nr.	Element	Material
1	Druckausgang	PPS und FFKM
2	Drucksensor	Silizium, FKM
3	Druckeingang	FKM, PTFE, Messing und Edelstahl

3. Abmessungen

3.1. Digitale Version



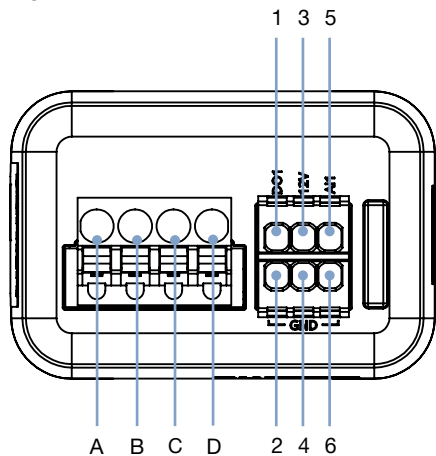
Analoge Version



DTS 1000398868 DE Version: C Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 07.04.2020

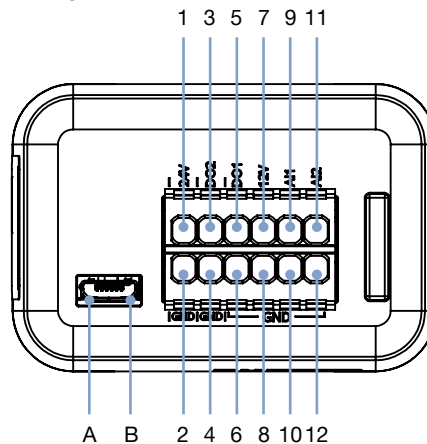
4. Elektrische Anschlüsse

Digital



Nr.	Wert
A	GND
B	CAN low
C	CAN high
D	18...35 V DC
1	DO1 12 V DC schaltbar z. B. Pumpe
2	GND
3	Ausgangsspannung 12 V DC Sensorversorgung
4	GND
5	AI1 (externer Sensoreingang)
6	GND

Analog



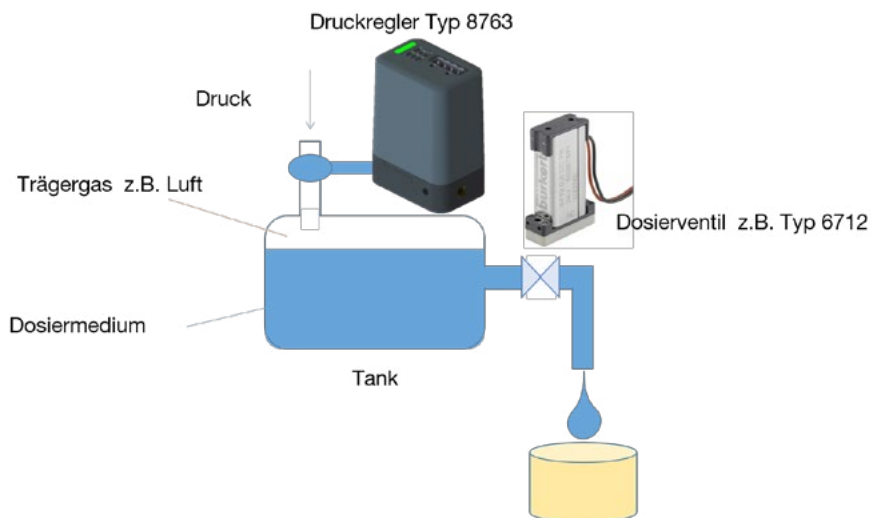
Nr.	Wert	Nr.	Wert
A	CAN high (Service büS)	6	GND
B	CAN low (Service büS)	7	Ausgangsspannung 12 V DC Sensorversorgung
1	18...35 V DC	8	GND
2	GND	9	AI1 Analog In für Sensor z. B. Pumpensteuerung
3	DO2 (Binärausgang)	10	GND
4	GND	11	AI2 Analog In für Soll-druckvorgabe
5	DO1 12 V DC schaltbar z. B. Pumpe	12	GND

DTS 1000398868 DE Version: C Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 07.04.2020

5. Leistungsbeschreibungen

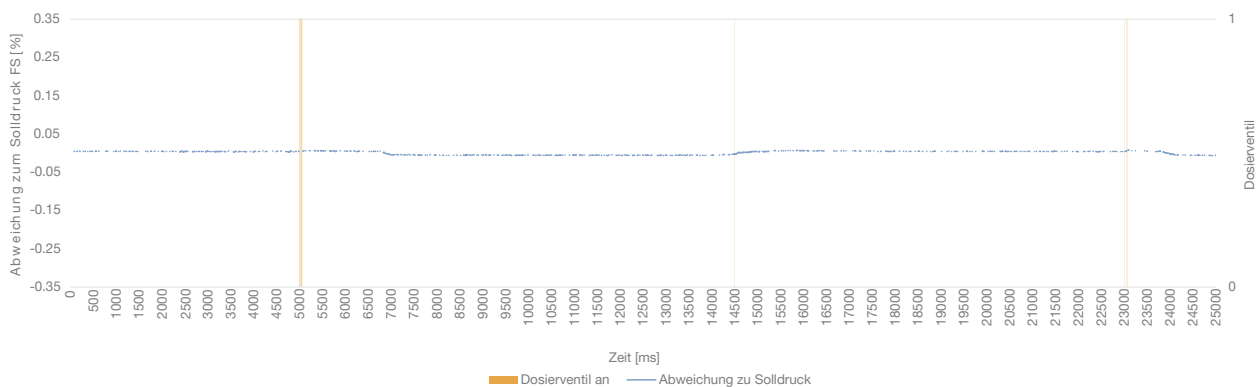
5.1. Dosierbeispiele

Genereller Aufbau



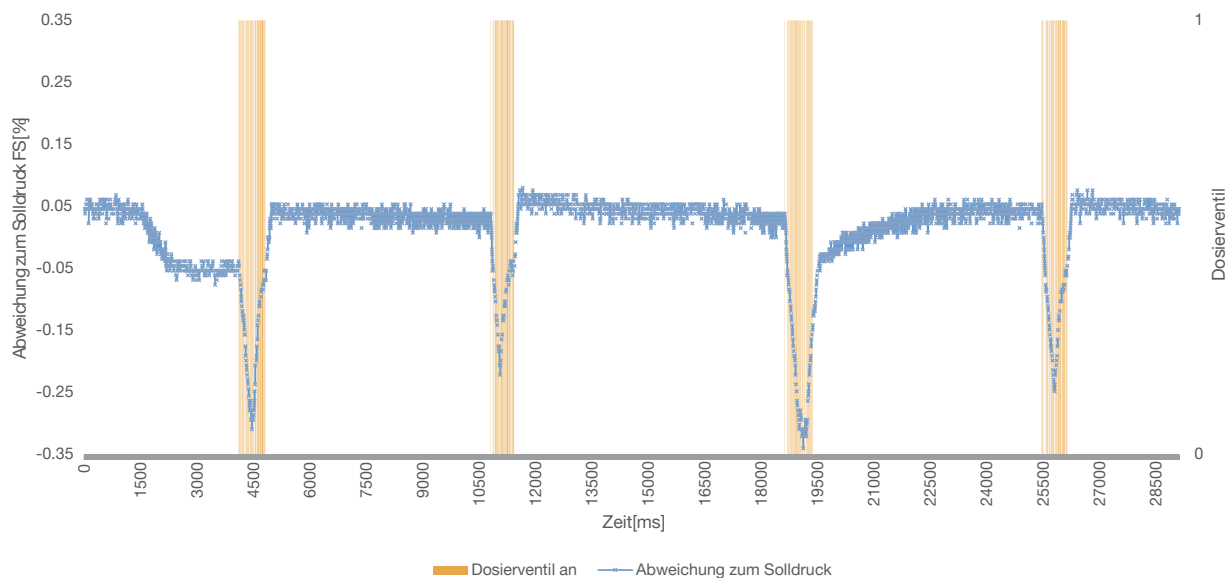
Dosierbeispiel Dosierzeit 50 ms

Type 8763 (Artikel-Nr.: 328290)	
Parameter	Wert
Vordruck	2 bar
Behälterluftvolumen	50 ml
Dosierventil	Artikel-Nr.: 273203
Dosierzeit/Schaltzeit Ventil	50 ms
Dosiermedium	Wasser
Schlauchlänge LFPC-Tank	500 mm
Schlauchquerschnitt LFPC-Tank	2,36 mm
Schlauchlänge Tank-Dosierventil	350 + 200 mm
Schlauchquerschnitt Tank-Dosierventil	1,58 mm
Solldruck	138 mbar
Totband	0,05 %

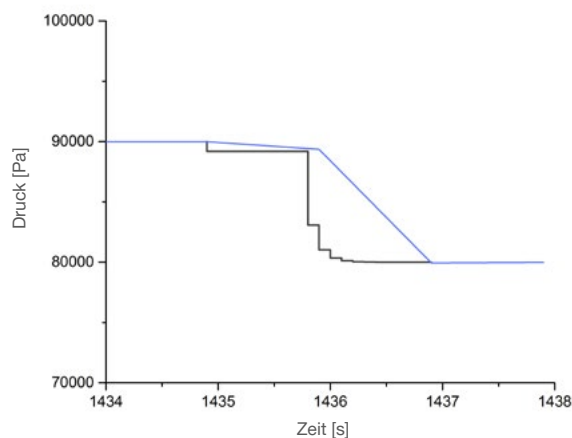
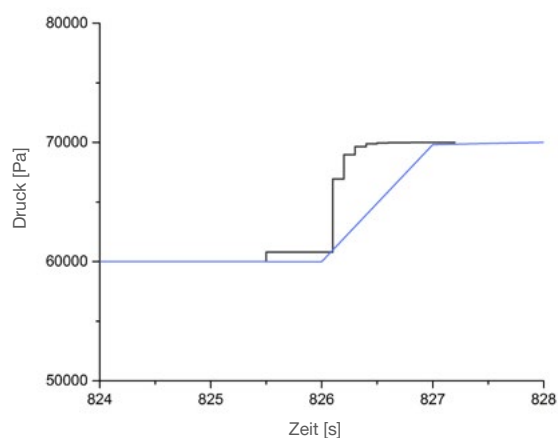


Dosierbeispiel Dosierzeit 500 ms

Type 8763 (Artikel-Nr.: 328290)	
Parameter	Wert
Vordruck	2 bar
Behälterluftvolumen	50 ml
Dosierventil	Artikel-Nr.: 273203
Dosierzeit/Schaltzeit Ventil	500 ms
Dosiermedium	Wasser
Schlauchlänge LFPC-Tank	500 mm
Schlauchquerschnitt LFPC-Tank	2,36 mm
Schlauchlänge Tank-Dosierventil	350 + 200 mm
Schlauchquerschnitt Tank-Dosierventil	1,58 mm
Solldruck	500 mbar
Totband	0,05 %



Dosierbeispiel variierender Solldruck



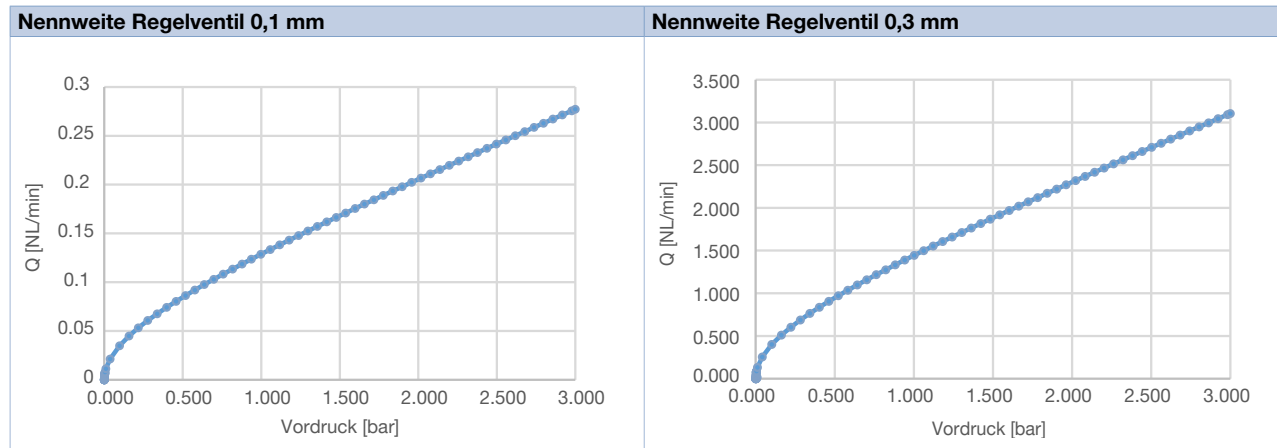
DTS 1000398868 DE Version: C Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 07.04.2020

5.2. Durchflusseigenschaften

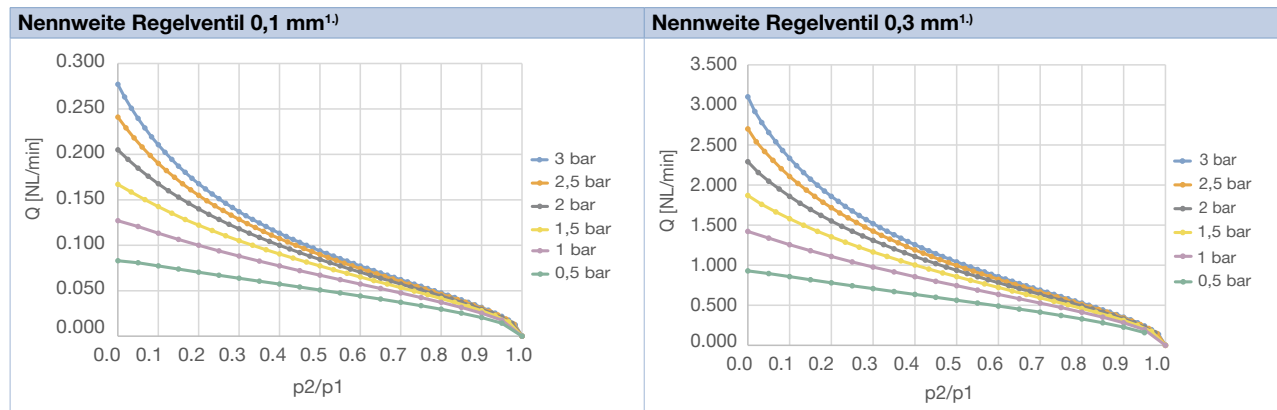
Durchfluss der Versionen mit Atmosphäre am Ausgang

Bedingungen:

- Proportionalventil ist vollständig geöffnet
- Kein Rückdruck, nur die Atmosphäre am Ausgang



Durchfluss der Versionen mit Druckverhältnis „Solldruck zum Eingangsdruck“



1.) p2 = Solldruck; p1 = Eingangsdruck

DTS 1000398868 DE Version: C Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 07.04.2020

6. Bestellinformationen

6.1. 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](#)

6.2. 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](#)

6.3. Bestelltabelle


Hinweis:

Alle elektrischen Stecker sind im Lieferumfang enthalten.

Druckbereich [bar]	Nennweite Regelventil ^{1.)} [mm]	Elektrischer Anschluss	Artikel-Nr.
0...0,35	0,1	Analog	318289
0...0,35	0,1	Digital	318288
0...1	0,3	Analog	318292
0...1	0,3	Digital	318290
0...2	0,3	Analog	318293
0...2	0,3	Digital	318291

1.) Andere Varianten auf Anfrage

6.4. Bestelltabelle Zubehör

Beschreibung	Artikel-Nr.
büS Starter-Koffer 	772426
Stecker digitale Variante (büS)	920299
Stecker digitale Variante (Sensorversorgung/Aktor)	920245
Stecker analoge Variante	920225
Gas-/Luftpumpe SP 570 EC 12 V DC (250 mA); ≥2 l/min; ≥ 1000 mbar	906327
Gas-/Luftpumpe SP 600 EC-DV 12 V DC (400 mA); ≥3 l/min; ≥ 1300 mbar	906379
Gas-/Luftpumpe SP 620 EC-BL-DV 12 V DC (500 mA) ≥2,8 l/min; ≥ 1300 mbar; bürstenlos	906380

Bürkert – Überall in Ihrer Nähe

Alle aktuellen
Adressen finden Sie auf
www.burkert.com

DTS 1000398868 DE Version: C Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 07.04.2020

Belgien
Dänemark
Deutschland
Finnland
Frankreich
Großbritannien
Italien
Niederlande
Norwegen

Österreich
Polen
Portugal
Schweden
Schweiz
Spanien
Tschechische
Rep.
Türkei

Russland

Kanada
USA

Argentinien
Brasilien
Uruguay

Südafrika

Vereinigte
Arabische
Emirate

Australien
Neuseeland

China
Hong Kong
Indien
Japan
Korea
Malaysia
Philippinen
Singapur
Taiwan