









Elektromotorisches 2-Wege Membranventil (Stellungsregler)

- Sicherheitsstellung durch Energiespeicher
- Einstellbare Antriebskraft
- Diagnose-Funktionen und Feldbusanbindung
- Produktberührte Oberflächen von Ra ≤ 0.38 µm...1.6 µm (wahlweise elektropoliert)
- Verfügbar in Anschlussnennweiten DN 06...DN 100

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

Kombinierbar mit

	Typ SV02 Membranen	▶
	Typ ME61 EDIP Prozess Display	▶
	Typ ME63 Industrial Ethernet Gateway, IP65/ IP67/ IP69k	▶
	Typ ME43 Feldbus-Gateway	▶
	Typ 8098 FLOWave SAW-Durchfluss- messer	▶
	Typ BUPLUS Service, Wartung und Inbetriebnahme	▶

Typ-Beschreibung

Das fremdgesteuerte Membranventil Typ 3365 besteht aus einem elektrisch gesteuerten Linearantrieb (Stellungsregler), einer Membran und einem Tankboden-Ventilgehäuse. Der elektrische Antrieb mit Kugelumlaufspindel gewährleistet den Einsatz unter hygienischen oder aggressiven Umgebungsbedingungen. Die strömungsgünstigen und tottraumarmen Ventilgehäuse ermöglichen hohe Durchflusswerte und vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Die Sicherheitsposition wird bei Energieausfall über einen optionalen Energiespeicher gewährleistet. Mittels eines 360°-LED-Leuchtrings erfolgt die Positionsanzeige. Zum Schutz der Membranen verfügt der Antrieb über eine Antriebskraftanpassung. Ein entsprechender hoher IP-Schutz IP65/IP67 sorgt für ausreichenden Spritzschutz. Der elektromotorische Antrieb des Membranventils mit Kugelumlaufspindel verfährt mit besonders hoher Geschwindigkeit von bis zu 4 mm/s in die gewünschte Endposition. Darüber hinaus ist das Ventil noch zusätzlich mit einer mechanischen Stellungsanzeige und einem entsprechenden Explosionsschutz ATEX/II 3G Ex ec IIC T4 Gc/II 3D Ex tc IIIC T135 °C Dc ausgestattet.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine technische Daten	3
<hr/>	
2. Zulassungen und Konformitäten	5
2.1. Allgemeine Hinweise.....	5
2.2. Konformität	5
2.3. Normen.....	5
2.4. Explosionsschutz.....	5
2.5. Nordamerika (USA/Kanada)	5
2.6. Lebensmittel und Getränke/Hygiene	6
2.7. Sonstige.....	6
Sauerstoff.....	6
<hr/>	
3. Werkstoffe	7
3.1. Bürkert resistApp.....	7
3.2. Werkstoffangaben.....	7
3.3. Beispiel für lieferbare Membranwerkstoffe.....	8
<hr/>	
4. Abmessungen	8
4.1. Antrieb.....	8
AG2.....	8
AG3.....	9
4.2. Antrieb mit Bodenablassgehäuse.....	10
Standard mit Blinddeckel	10
Mit optionalem Feldbus-Gateway	10
AG3.....	11
4.3. Bodenablassgehäuse mit Schweißanschluss	12
4.4. Bodenablassgehäuse mit Clamp-Anschluss	13
<hr/>	
5. Leistungsbeschreibungen	14
5.1. Einsatzgrenzen.....	14
Mediumsdruck.....	14
Einsatzgrenzen Umgebungs- und Mediumstemperatur.....	14
5.2. Elektrische Ansteuerung und Schnittstellen.....	16
Schnittstellen-Diagramm.....	16
<hr/>	
6. Produktmerkmale und -aufbau	17
6.1. Produktmerkmale	17
6.2. Produktaufbau.....	20
Aufbau des elektromotorischen Membranventils Typ 3365 AG2	20
Aufbau des elektromotorischen Membranventils Typ 3365 AG3	21
<hr/>	
7. Bestellinformationen	22
7.1. Bürkert eShop	22
7.2. Bürkert Produktfilter	22
7.3. Bürkert Produkthanfrage-Formular	22
7.4. Bestelltabelle Zubehör.....	23
Standardzubehör.....	23
Zubehör Kabel.....	23
Zubehör Bürkert.....	23

1. Allgemeine technische Daten

Hinweis:

- AG2: Antriebsgröße 2 mit einer Nennkraft von 1300 oder 2500 N für Membrangröße 8...40
- AG3: Antriebsgröße 3 mit einer Nennkraft von 7700 oder 11500 N für Membrangröße 40...100

Produkteigenschaften	
Abmessungen	Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „4. Abmessungen“ auf Seite 8.
Werkstoff	
Blockgehäuse (VH) ¹⁾	Edelstahl-Blockmaterial 1.4435 nach DIN EN 10088 und 316L nach ASTM A479/A479M
Blockgehäuse (VI) ¹⁾	Edelstahl-Blockmaterial 1.4435 nach BN2 und 316L nach ASME BPE Tabelle DT- 3
Bauart	Membran-Regelventil
Membran	EPDM (AD) ¹⁾ , PTFE/EPDM (EA) ¹⁾ , Advanced PTFE/EPDM (EU) ¹⁾ , Laminat aus GYLON® und EPDM (ER) ¹⁾
Membrangröße	8...100
Standardoberflächengüte ²⁾	
Blockgehäuse (VI etc.) ¹⁾	Innen elektropoliert: Ra ≤ 0,38 µm (NO17) ¹⁾ (ASME BPE SF4/DIN HE4) (außen elektropoliert) Innen mechanisch poliert: Ra ≤ 0,5 µm (NO14) ¹⁾ (ASME BPE SF1) (außen mechanisch bearbeitet)
Sicherheitsstellung bei Energieausfall	Mit Energiespeicher SAFEPOS energy-pack: geöffnet, geschlossen oder frei programmierbar Ohne Energiespeicher SAFEPOS energy-pack: verblockt in letzter Position
Lebensdauer Energiespeicher SAFEPOS energy-pack	Bis zu 10 Jahren (abhängig von Betriebsbedingungen)
Reglerausführung	Stellungsregler oder Prozessregler (Option)
Leistungsdaten	
Schließzeit	AG2: 1,5...4,5 s AG3: 5,7...12,0 s (Je nach Verfahrensgeschwindigkeit, Hub und Betriebsbedingungen)
Verfahrensgeschwindigkeit	4 mm/s (bei AG2 Antriebskraft 2500 N) 3 mm/s (bei AG3 Antriebskraft 11500 N)
Totband der Stellungsregelung	± 0,4 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	24 V DC ± 10 % (maximale Restwelligkeit 10 %)
Betriebsstrom ³⁾	AG2: maximal 3 A (bei maximaler Last und inklusive 1 A Ladestrom des optionalen Energiespeicher SAFEPOS energy-pack). Bei minimaler Betriebstemperatur zusätzlich 2 A AG3: maximal 5 A (bei maximaler Last und inklusive Ladestrom des optionalen Energiespeicher SAFEPOS energy-pack). Bei minimaler Betriebstemperatur zusätzlich 6 A
Schutzklasse (DIN EN 61140)	III
Einschaltdauer	100 %
Standby-Verbrauch ³⁾	1...5 W
Kommunikation und Ansteuerung	
Normsignal (analog)	Sollwert: 0/4...20 mA, 0...5/10 V und Binäreingang (weitere Ein- und Ausgänge optional (siehe „5.2. Elektrische Ansteuerung und Schnittstellen“ auf Seite 16)
Feldbus (digital)	Bürkert-Systembus (büS) CANopen (Option) EtherNet/IP, PROFINET, Modbus/TCP (Option über integriertes Gateway)
Mediendaten	
Betriebsmedium	Neutrale Gase und Flüssigkeiten, hochreine, sterile, aggressive oder abrasive Medien (siehe Beständigkeitstabelle ▶)
Mediumstemperatur	
EPDM (AD) ¹⁾	-10...+ 143 °C (Dampfsterilisation + 150 °C für 60 min)
PTFE/EPDM (EA) ¹⁾	-10...+ 130 °C (Dampfsterilisation + 140 °C für 60 min)
Advanced PTFE/EPDM (EU) ¹⁾	-5...+ 143 °C (Dampfsterilisation + 150 °C für 60 min)
Laminat aus GYLON® und EPDM (ER) ¹⁾	-5...+ 130 °C (Dampfsterilisation + 140 °C für 60 min)

DTS 1000516537 DE Version: H Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 16.04.2025

Prozess-/Leitungsanschluss & Kommunikation

Nennweite (Leitungsanschluss) DN 06...DN 100 (1/8"... 4")

Leitungsanschluss^{2.)}

Für Edelstahlgehäuse

Schweißanschluss^{2.)} DIN EN ISO 1127 / ISO 4200 / DIN 11866 Reihe B
 DIN 11850 - 2 / DIN 11866 Reihe A / DIN EN 10357 Reihe A
 ASME BPE / DIN 11866 Reihe C

Clamp-Anschluss^{2.)} DIN 32676 Reihe A (DIN-Rohr)
 DIN 32676 Reihe B (ISO-Rohr)
 ASME BPE

Elektrischer Anschluss

Antrieb Klemmleiste mit Kabelverschraubung (nur AG2), 2 x M20 oder 2 Rundstecker M12, 5-polig und 8-polig

Feldbus-Gateway 2 Rundbuchsen M12, 4-polig (nur bei Industrial Ethernet)

Zulassungen und Konformitäten

Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „2. Zulassungen und Konformitäten“ auf Seite 5.

Reinigungsmittelbeständigkeit Nach Ecolab-Prüfmethode: F&E/P3-E Nr. 40 - 1

Umgebung und Installation

Umgebungstemperatur - 10 °C...+ 65 °C^{4.)} (ohne Display)
 - 10 °C...+ 60 °C^{4.)} (mit Display)
 - 10 °C...+ 55 °C^{4.)} (mit Energiespeicher SAFEPOS energy-pack)

Schutzart IP65/IP67 (DIN EN 60529), NEMA 4X

Einbaulage Beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben

- 1.) Diese Angaben sind Bestandteile des Produktschlüssels (siehe „7.3. Bürkert Produktanfrage-Formular“ auf Seite 22).
- 2.) Weitere Zulassungen/Konformitätserklärungen/Zertifikate sind auf Anfrage erhältlich.
- 3.) Alle Werte beziehen sich auf eine Versorgungsspannung von 24 V bei + 25 °C.
- 4.) Abhängig von der Mediumstemperatur, siehe Kapitel „Einsatzgrenzen Umgebungs- und Mediumstemperatur“ auf Seite 14.

DTS 1000516537 DE Version: H Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 16.04.2025

2. Zulassungen und Konformitäten

2.1. 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.



2.2. Konformität

Das Produkt ist konform zu den EU-Richtlinien entsprechend der EU-Konformitätserklärung.


2.3. 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.

2.4. Explosionsschutz

Zulassung	Beschreibung
 	<p>Optional: Explosionsschutz (gültig für den variablen Code PX48) Als Kategorie- 3-Gerät geeignet für Zone 2/22.</p> <p>ATEX: BVS 17 ATEX E 117 X II 3G Ex ec IIC T4 Gc II 3D Ex tc IIIC T135 °C Dc</p> <p>IECEX: IECEX BVS 17.0100X Ex ec IIC T4 Gc Ex tc IIIC T135 °C Dc</p>

2.5. Nordamerika (USA/Kanada)

Zulassung	Beschreibung
	<p>Optional: Antrieb UL Listed für die USA und Kanada (gültig für den variablen Code PU11) Die Antriebe sind UL Listed für die USA und Kanada gemäß:</p> <ul style="list-style-type: none"> • UL 61010-1 (ELECTRICAL EQUIPMENT FOR MEASUREMENT, CONTROL, AND LABORATORY USE – Part 1: General Requirements) • CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1

DTS 1000516537 DE Version: H Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 16.04.2025

2.6. Lebensmittel und Getränke/Hygiene

Konformität	Beschreibung
	3-A Sanitary Standards Inc. (gültig für den variablen Code PE05) Die Produkte entsprechen den 3-A Sanitary Standards Inc. (3-A SSI) gemäß Zertifikat.
FDA	FDA – Code of Federal Regulations Die Membranen aus den Werkstoffen EPDM (AD), PTFE/EPDM (EA), Advanced PTFE/EPDM (EU) und Laminat aus GYLON® und EPDM (ER) entsprechen in ihrer Zusammensetzung dem Code of Federal Regulations, veröffentlicht durch die FDA (Food and Drug Administration, USA).
USP	United States Pharmacopeial Convention (USP) Die Membranen aus den Werkstoffen EPDM (AD), PTFE/EPDM (EA), Advanced PTFE/EPDM (EU) und Laminat aus GYLON® und EPDM (ER) sind nach USP Class VI getestet.
	EG-Verordnung 1935/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates Die Membranen aus den Werkstoffen EPDM (AD), PTFE/EPDM (EA), Advanced PTFE/EPDM (EU) und Laminat aus GYLON® und EPDM (ER) sind in ihrer Zusammensetzung für die Anwendung mit Lebensmitteln und Getränken geeignet (nach EG-Verordnung 1935/2004/EC).

2.7. Sonstige

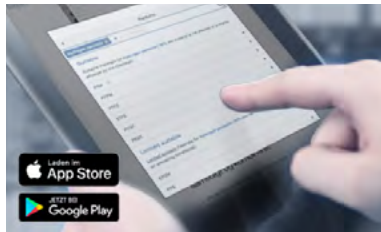
Sauerstoff

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

DTS 1000516537 DE Version: H Status: RL (released) | freigegeben | valide | printed: 16.04.2025

3. Werkstoffe

3.1. Bürkert resistApp



Bürkert resistApp – Beständigkeitstabelle

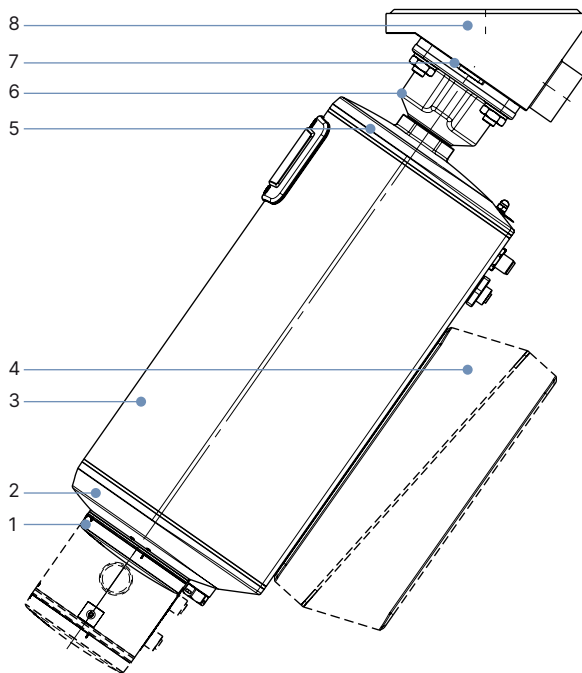
Sie möchten die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit der Werkstoffe in Ihrem individuellen Anwendungsfall sicherstellen? Verifizieren Sie Ihre Kombination aus Medien und Werkstoffen auf unserer Website oder in unserer resistApp.

[Jetzt chemische Beständigkeit prüfen](#)

3.2. Werkstoffangaben

Hinweis:

Die exemplarische Darstellung kann vom tatsächlichen Produkt abweichen.



AG2

Nr.	Komponente	Werkstoff
1	Displaygehäuse/ Blinddeckel	PPS (Standard), Edelstahl 1.4301 (bei ATEX/IECEX)
2	Antriebsdeckel	PPS
3	Antriebsgehäuse	Aluminium, pulverbeschichtet
5	Antriebsboden	PPS
6	Schnittstelle	Edelstahl 1.4308
7	Membran	EPDM (AD) PTFE/EPDM (EA) Advanced PTFE/EPDM (EU) Laminat aus GYLON® und EPDM (ER)
8	Ventilgehäuse	Siehe „1. Allgemeine technische Daten“ auf Seite 3

AG3

Nr.	Komponente	Werkstoff
1	Displaygehäuse/ Blinddeckel	PPS (Standard), Edelstahl 1.4301 (bei ATEX/IECEX)
2	Antriebsdeckel	PC
3	Antriebsgehäuse	Aluminium, pulverbeschichtet
4	Energiespeicher SAFEPOS energy-pack Gehäuse	PC
5	Antriebsboden	Edelstahl 1.4308
6	Schnittstelle	Edelstahl 1.4470
7	Membran	EPDM (AD) PTFE/EPDM (EA) Advanced PTFE/EPDM (EU) Laminat aus GYLON® und EPDM (ER)
8	Ventilgehäuse	Siehe „1. Allgemeine technische Daten“ auf Seite 3

3.3. Beispiel für lieferbare Membranwerkstoffe

Die Membranen wurden entwickelt, um den einzigartigen Herausforderungen von hygienischen und sterilen Anforderungen gerecht zu werden. Bürkert bietet Membranen mit präziser Werkstoffzusammensetzung und hoher Genauigkeit an. Bürkert Membranen sind aus einem breiten Werkstoffsortiment erhältlich, das sich bei Anwendungen in der Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie, der Biotechnologie und der Pharmazeutik- und Kosmetikindustrie bewährt hat. Die Membranen werden während der Entwicklung und Produktion getestet, um die Zuverlässigkeit unter schwierigen Prozessbedingungen sicherzustellen.



- EPDM (AD)
- PTFE/EPDM (EA)
- Advanced PTFE/EPDM (EU)
- Laminate aus GYLON® und EPDM (ER)

Weitere Informationen entnehmen Sie unserem Flyer „Membran-Kompetenz für Anwendungen mit hygienischen Ansprüchen“ auf unserer [Website](#) ▶.

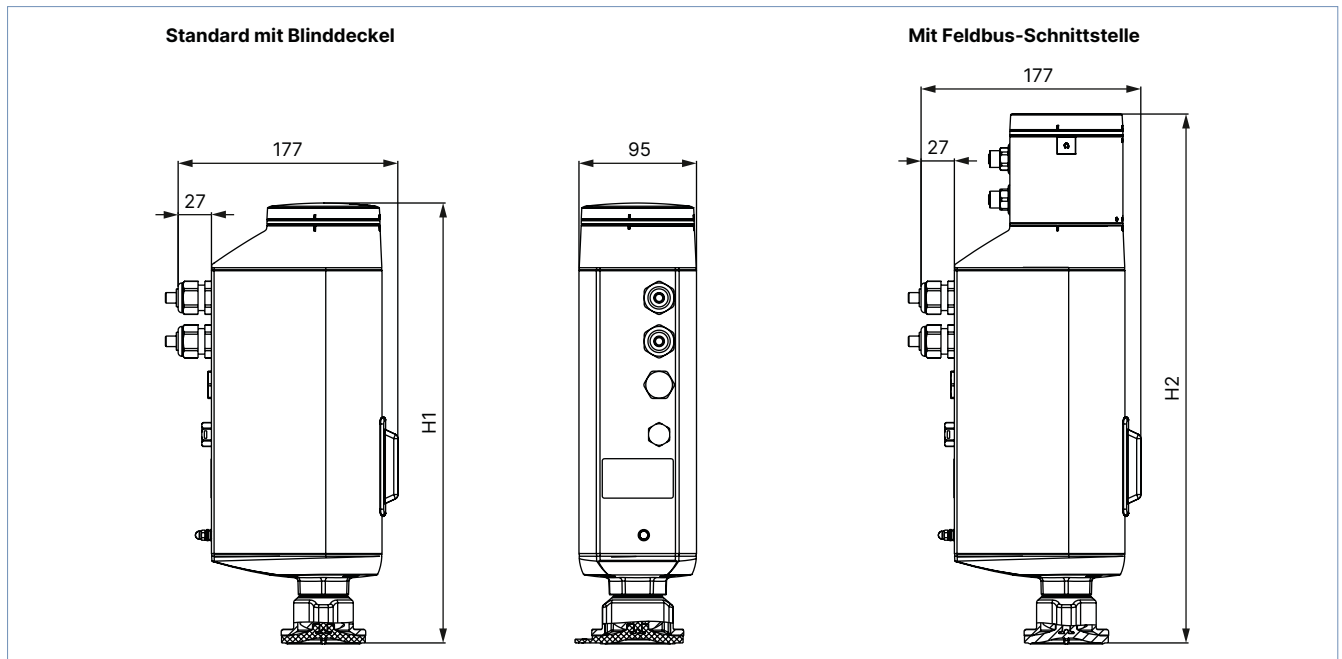
4. Abmessungen

4.1. Antrieb

AG2

Hinweis:

Angaben in mm, sofern nicht anders angegeben

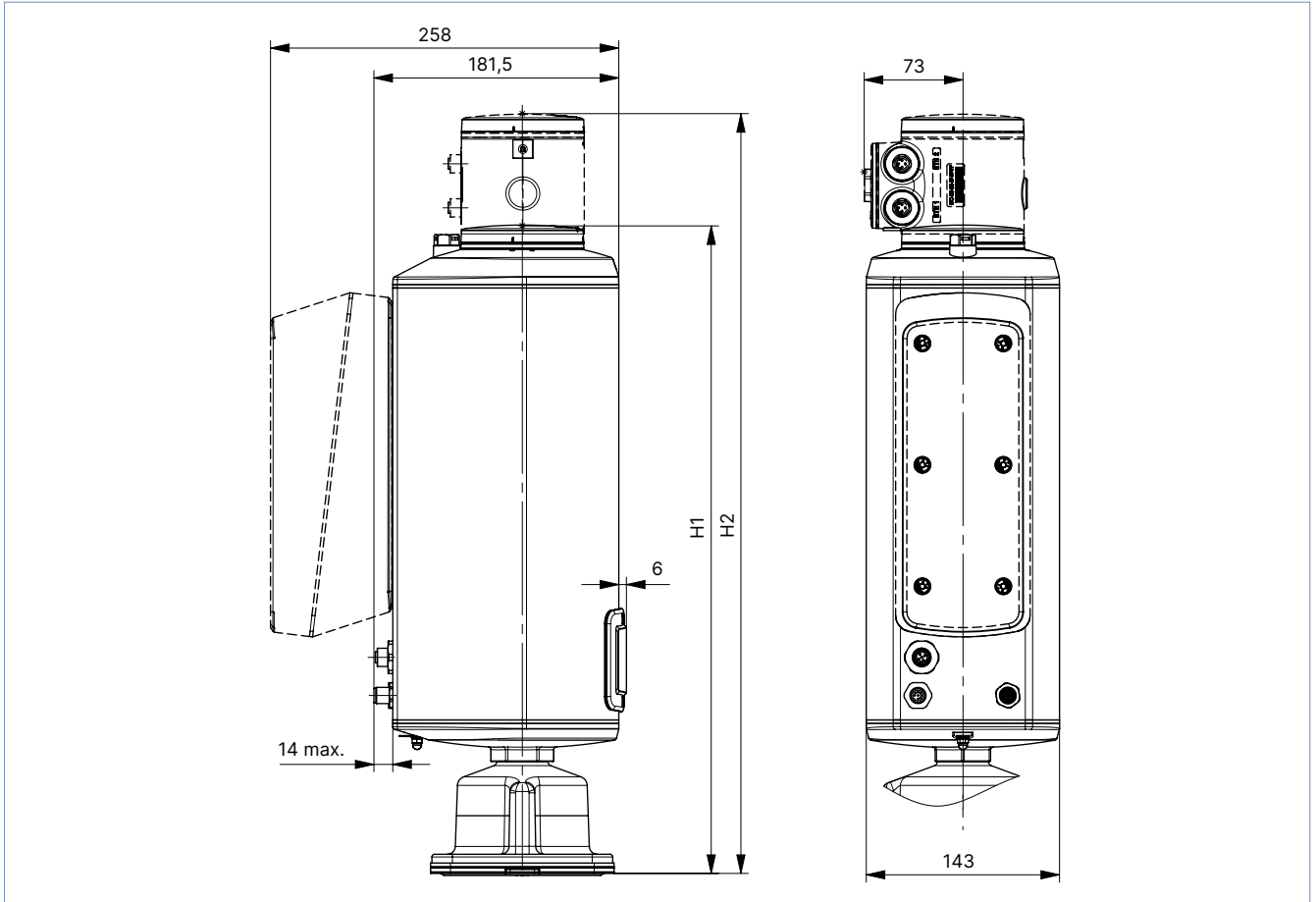


Membrangröße	Höhe	
	H1 Standard-Variante	H2 Feldbus-Variante (KOMM ≠ G, N, L)
8	342	414
15	345	418
20	350	422
25	355	426
32	365	436
40	370	442

AG3

Hinweis:

Angaben in mm, sofern nicht anders angegeben



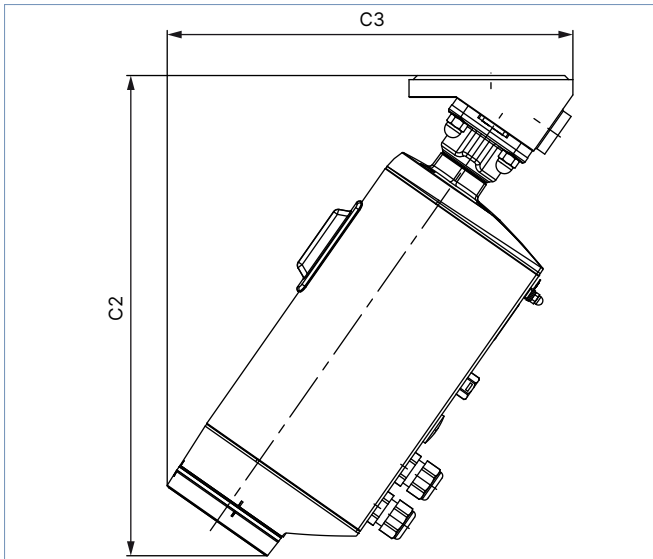
Membrangröße	Höhe	
	H1 Standard-Variante	H2 Feldbus-Variante (KOMM ≠ G, N, L)
40	452	523
50	462	533
65	477	548
80	479	550
100	482	553

4.2. Antrieb mit Bodenablassgehäuse

Standard mit Blinddeckel

Hinweis:

Angaben in mm, sofern nicht anders angegeben

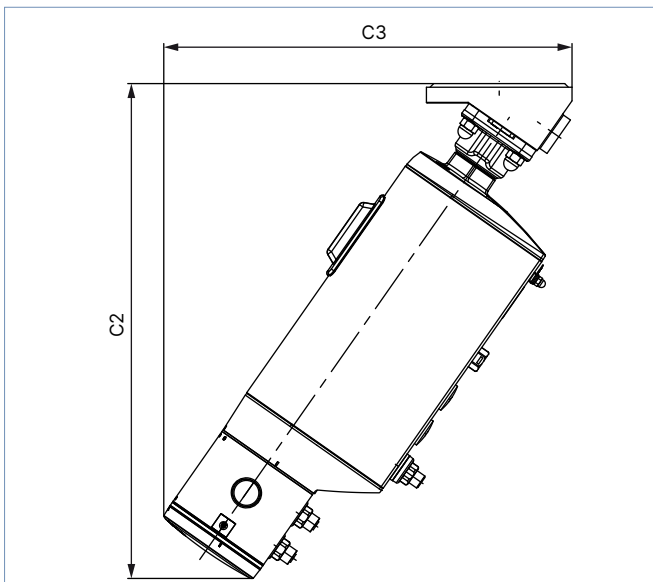


DN	Standard mit Blinddeckel	
	C2	C3
8	261	325
15	273	332
20	282	338
25	297	352
32	-	-
40	332	374

Mit optionalem Feldbus-Gateway

Hinweis:

Angaben in mm, sofern nicht anders angegeben



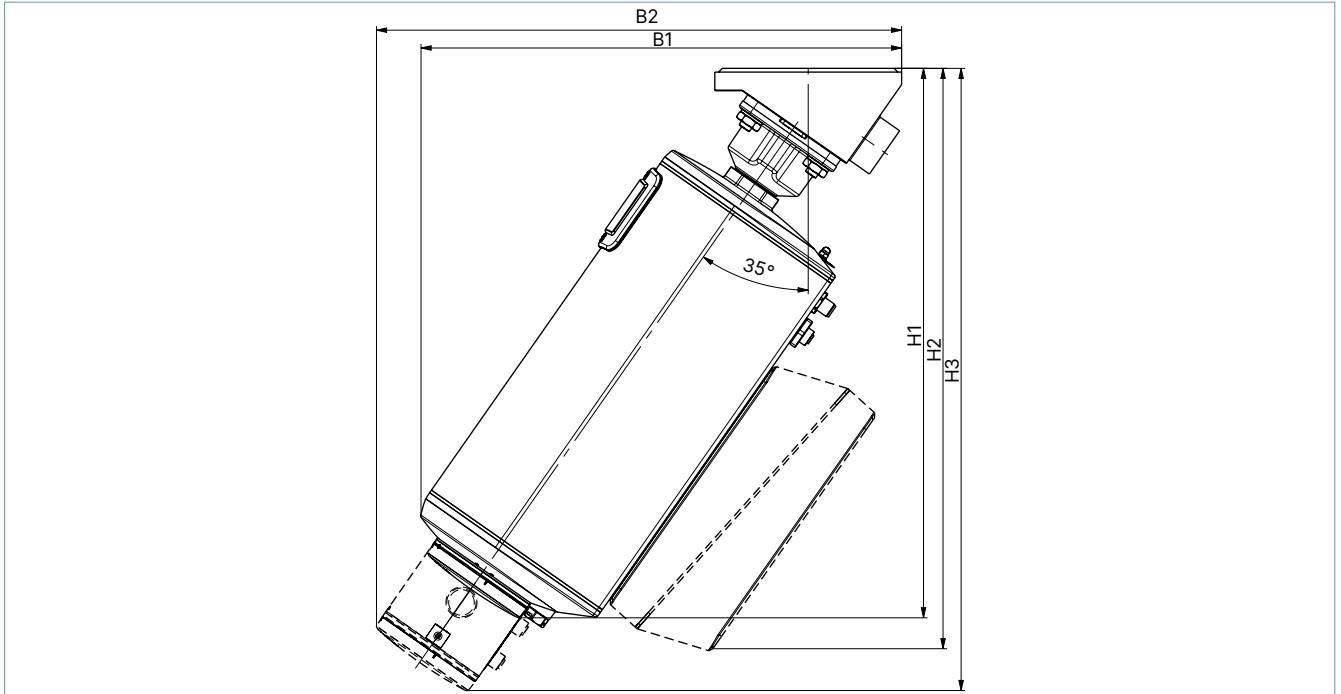
DN	Mit optionalem Feldbus-Gateway	
	C2	C3
8	302	383
15	314	391
20	324	397
25	337	408
32	-	-
40	373	433

DTS 1000516537 DE Version: H Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 16.04.2025

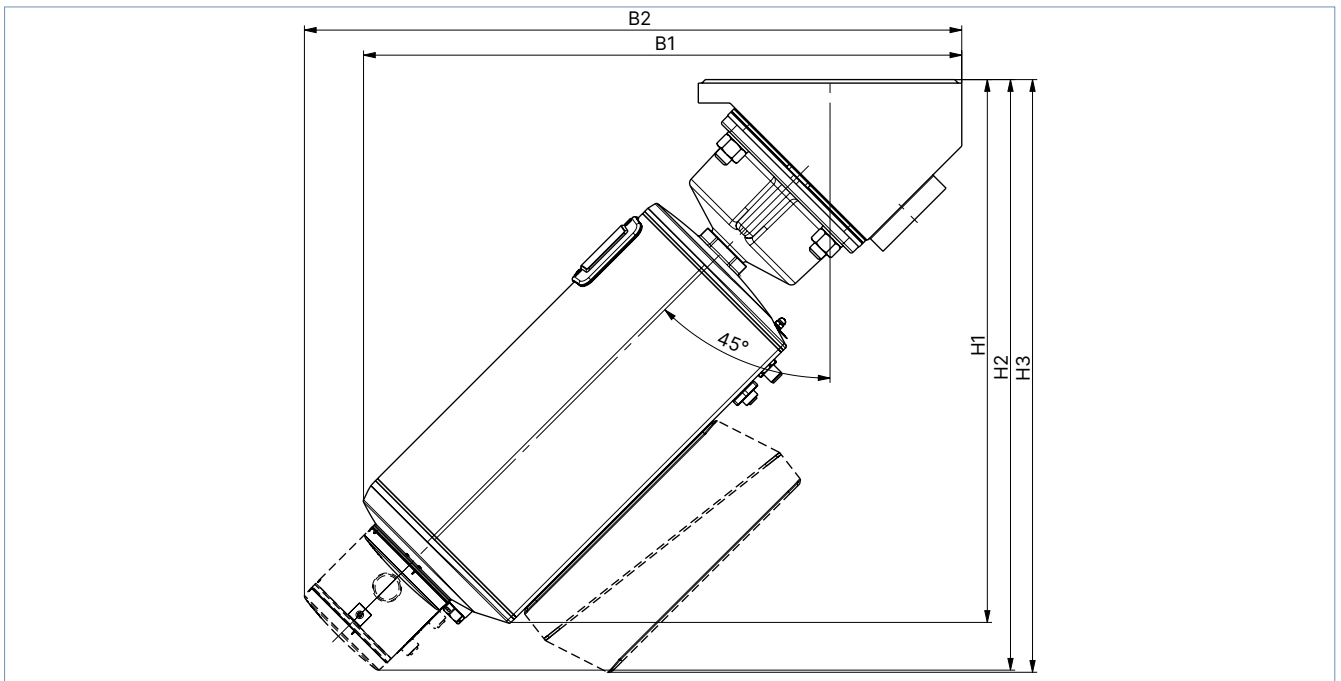
AG3

Hinweis:

Angaben in mm, sofern nicht anders angegeben



DN	H1	H2	H3	B1	B2
40	440,6	467,4	499,6	385,9	421,7
50	456,6	483,5	515,6	403,2	439
65	484,6	511,5	543,6	430,4	466,1
100	515	541,8	574	486,6	522,4



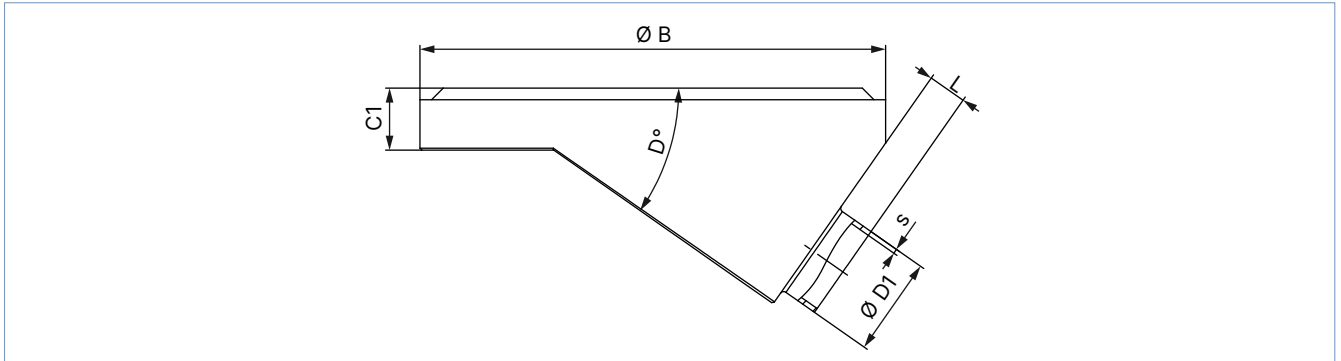
DN	H1	H2	H3	B1	B2
80	463,6	504,3	506,2	510,9	561,4

DTS 1000516537 DE Version: H Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 16.04.2025

4.3. Bodenablassgehäuse mit Schweißanschluss

Hinweis:

Angaben in mm, sofern nicht anders angegeben



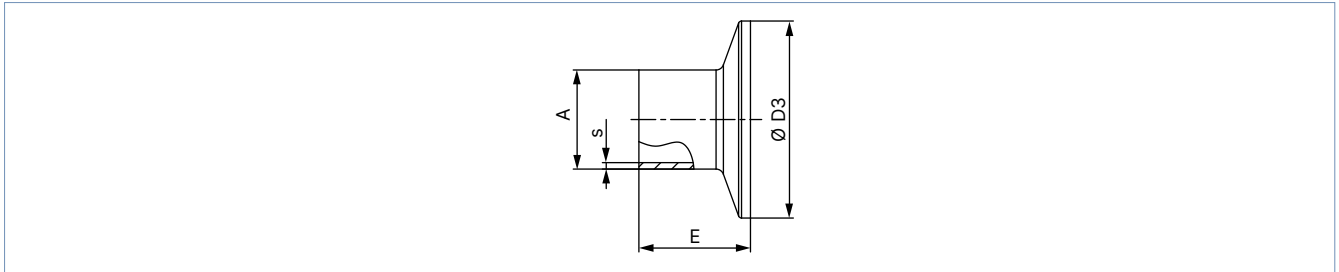
Membrangröße	Leitungsanschluss DN	Ø B	C1	D	Ø D1	s	L	Produktschlüssel ¹⁾
DIN EN ISO 1127 / ISO 4200 / DIN 11866 Reihe B								
8	8	50	8	35°	13,5	1,6	5	SA40
15	15	65	12	35°	21,3	1,6	4	SA42
		85					8	SA42
20	20	85	12	35°	26,9	1,6	5,6	SA43
25	25	120	16	35°	33,7	2	8	SA44
40	32	150	18	35°	42,4 (LTA 32)	2	20	SA45
	40				48,3		15	SA46
50	50	180	22	35°	60,3	2	12	SA47
80	65	225	20	40°	76,1	2	16	SA48
	80				88,9		2,3	10
100	100	298	30	40°	114,3	2,3	16,5	SA39
DIN 11850 - 2 / DIN 11866 Reihe A / DIN EN 10357 Reihe A								
8	10	50	8	35°	13	1,5	5	SD40
15	15	85	12	35°	19	1,5	8	SD42
20	20	85	12	35°	23	1,5	7	SD43
25	25	120	16	35°	29	1,5	8	SD44
40	40	150	18	35°	41	1,5	20	SD46
50	50	180	22	35°	53	1,5	15	SD47
80	80	225	20	40°	85	2	16	SD49
100	100	298	30	40°/35°	104	2	14	SD50
ASME BPE / DIN 11866 Reihe C								
8	¼"	50	8	35°	6,35	0,89	6	SA90
15	½"	85	12	35°	12,7	1,65	10	SA92
20	¾"	85	12	35°	19,05	1,65	8	SA93
25	1"	120	16	35°	25,4	1,65	12	SODF
40	1½"	150	18	35°	38,1	1,65	15	SODH
50	1½"	180	22	35°	38,1	1,65	25	SODH
	2"				50,8		15	SODI
	2½"				63,5		11	SODJ
80	2½"	225	20	40°	63,5	1,65	25	SODJ
	3"				76,2		16	SODK
100	4"	298	30	40°	101,6	2,11	14	SODL
SMS 3008								
25	25	120	16	35°	25	1,2	8	SA60
40	40	150	18	35°	38	1,2	20	SA62
50	50	180	22	35°	51	1,2	15	SA63

1.) Diese Angaben sind Bestandteile des Produktschlüssels (siehe „7.3. Bürkert Produktanfrage-Formular“ auf Seite 22).

4.4. Bodenablassgehäuse mit Clamp-Anschluss

Hinweis:

- Angaben in mm, sofern nicht anders angegeben
- Die Clamp-Maße sind zu den Schweißanschlussmaßen hinzuzurechnen.



Leitungsanschluss		A	s	D3	E	Produktschlüssel ¹⁾
[mm]	[Zoll]					
DIN 32676 Reihe A (DIN-Rohr)						
10	–	18	1,5	34	18	TD41
15	–	19	1,5	34	18	TD42
20	–	23	1,5	34	18	TD43
25	–	29	1,5	50,5	21,5	TD44
32	–	35	1,5	50,5	21,5	TD45
40	–	41	1,5	50,5	21,5	TD46
50	–	53	1,5	64	21,5	TD47
65	–	70	2,0	91	28	TD48
80	–	85	2,0	106	28	TD49
100	–	104	2,0	119	28	TD50
DIN 32676 Reihe B (ISO-Rohr)						
8	–	13,5	1,6	25	28,6	TC40
8	–	13,5	1,6	34 ^{2.)}	28,6	TC51 ^{2.)}
10	–	17,2	1,6	34 ^{2.)}	28,6	TC41 ^{2.)}
15	–	21,3	1,6	34 ^{2.)}	28,6	TC42 ^{2.)}
15	–	21,3	1,6	50,5	28,6	TC52
20	–	26,9	1,6	50,5	28,6	TC43
25	–	33,7	2,0	50,5	28,6	TC44
32	–	42,4	2,0	50,5 ^{2.)}	28,6	TC45 ^{2.)}
40	–	48,3	2,0	64	28,6	TC46
50	–	60,3	2,0	77,5	28,6	TC47
65	–	76,1	2,0	91	28,6	TC48
80	–	88,9	2,3	106	28,6	TC49
100	–	114,3	2,3	130	28,6	TC50
ASME BPE						
8	1/4"	6,35	0,89	25	28,6	TG50
10	3/8"	9,53	0,89	25	28,6	TG01
15	1/2"	12,7	1,65	25	28,6	TG02
20	3/4"	19,05	1,65	25	28,6	TG03
25	1"	25,4	1,65	50,5	28,6	TG04
40	1 1/2"	38,1	1,65	50,5	28,6	TG05
50	2"	50,8	1,65	64	28,6	TG06
65	2 1/2"	63,5	1,65	77,5	28,6	TG07
80	3"	76,2	1,65	91	28,6	TG08
100	4"	101,6	2,11	119	28,6	TG09

1.) Diese Angaben sind Bestandteile des Produktschlüssels (siehe „7.3. Bürkert Produktanfrage-Formular“ auf Seite 22).

2.) Von der Norm abweichend, da anderer Clamp-Aussendurchmesser

5. Leistungsbeschreibungen

5.1. Einsatzgrenzen

Mediumsdruck

Hinweis:

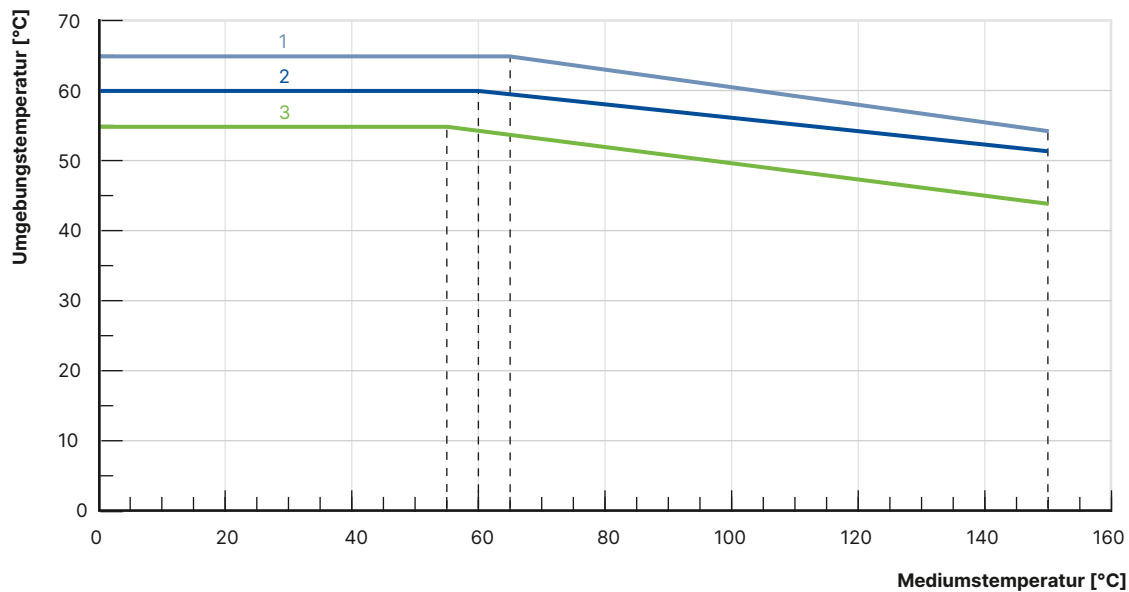
Druckangaben [bar]: Überdruck zum Atmosphärendruck. Das Ventil schließt dynamisch gegen anstehenden maximalen Betriebsdruck.

Membrangröße	Antriebsgröße	Betriebsdruck max. für Dichtwerkstoff		
		EPDM, FKM	PTFE/EPDM, advanced PTFE/EPDM (EU)	Laminat aus GYLON® und EPDM (ER)
DN	[N]	[bar]	[bar]	[bar]
8	N (AG2 / 2500 N)	10	10	10
15		10	10	10
20		10	10	10
25		10	10	10
32		8	5,5	5,5
40		4	2,5	2,5
40	S (AG3 / 11500 N)	10	10	10
50		10	10	10
65		10	6	6
80		6	2,5	6
100		3,5	–	–

Einsatzgrenzen Umgebungs- und Mediumstemperatur

Die maximal zulässige Temperatur für die Umgebung und das Medium stehen in Abhängigkeit zueinander. Die zulässigen Maximaltemperaturen der Gerätevarianten können aus den Kennlinien des Temperaturdiagramms ermittelt werden.

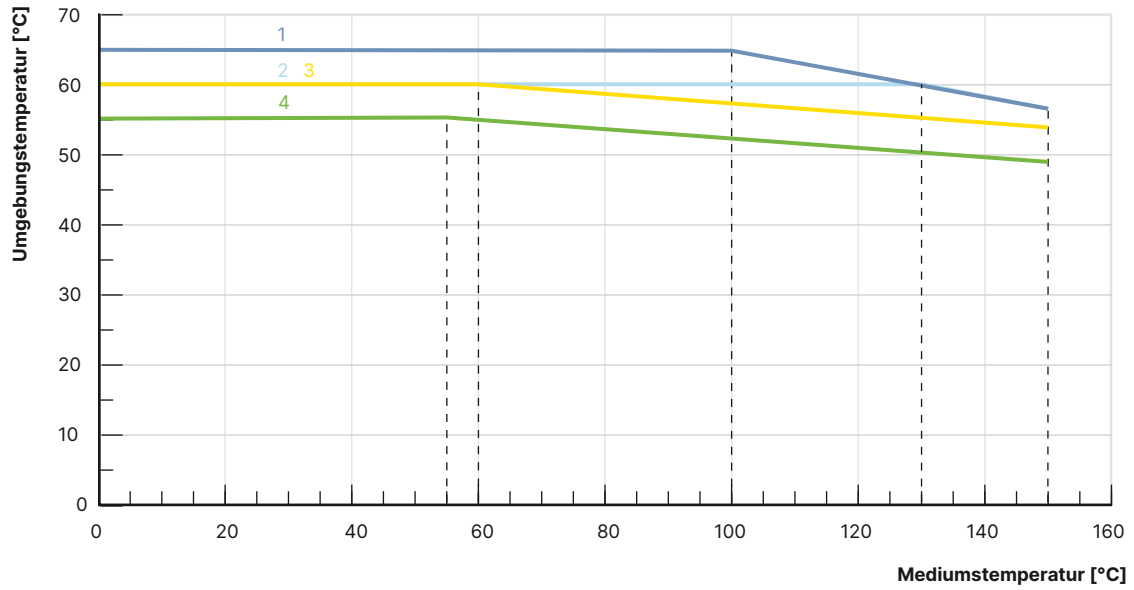
Temperaturdiagramm AG2



Nr.	Beschreibung
1	Geräte ohne Modul
2	Geräte mit Display
3	Geräte mit Energiespeicher SAFEPOS energy-pack oder Feldbus-Gateway, mit/ohne Display-Modul

1.) Die Lebensdauer des Energiespeicher SAFEPOS energy-pack ist von der Mediumtemperatur und der Umgebungstemperatur abhängig.

Temperaturdiagramm AG3



Nr.	Beschreibung
1	Geräte ohne Modul
2	Geräte mit Energiespeicher SAFEPOS energy-pack
3	Geräte mit Display-Modul mit/ohne Energiespeicher SAFEPOS energy-pack
4	Geräte mit Feldbus-Gateway mit/ohne Display-Modul mit/ohne Energiespeicher SAFEPOS energy-pack

1.) Die Lebensdauer des Energiespeicher SAFEPOS energy-pack ist von der Mediumstemperatur und der Umgebungstemperatur abhängig.

5.2. Elektrische Ansteuerung und Schnittstellen

Schnittstellen-Diagramm

Die Stellung des Antriebs wird entsprechend des Stellungssollwerts geregelt. Der Stellungssollwert wird entweder durch ein externes Normsignal (analog) oder über einen Feldbus (digital) vorgegeben.

Analoge Ansteuerung

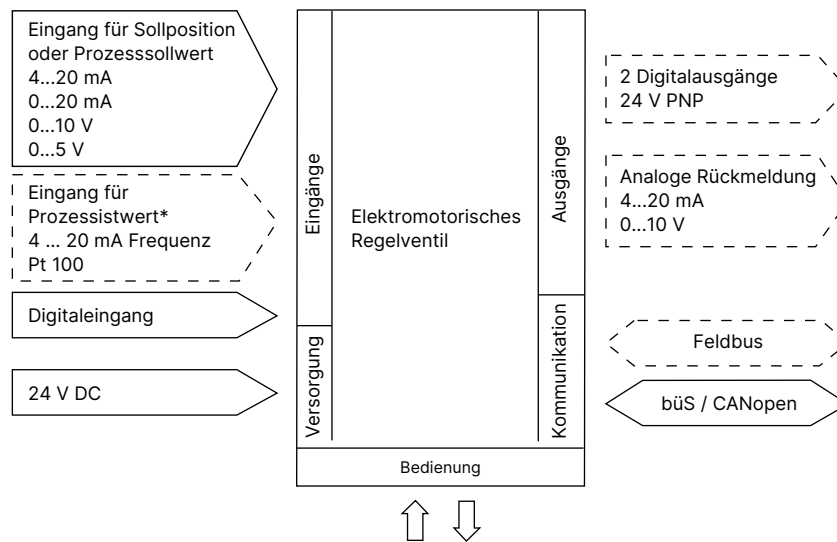
Für die analoge Ansteuerung stehen je 2 Varianten für die Ein- und Ausgänge und die Anschlusschnittstelle zur Verfügung.

Ein- und Ausgänge:

- 1 analoger Eingang, 1 binärer Eingang
- 1 analoger Eingang, 1 binärer Eingang, 1 analoger Ausgang, 2 binäre Ausgänge (Option)
- 1 Eingang Prozess-Istwert (für Ausführung mit Prozessregler)

Schnittstelle:

- Kabelverschraubung mit Anschlussklemmen (nur AG2)
- Rundsteckverbinder M12 (Option)



Anmerkung: Optionale Ausgänge sind gestrichelt dargestellt.

Ansteuerungsdaten	
Eingang Sollwert analog	Galvanisch getrennt von Versorgungsspannung und analogem Ausgang 0/4...20 mA (Eingangswiderstand 70 Ω) 0...5/10 V (Eingangswiderstand 22 kΩ)
Ausgang analog	Maximaler Strom 10 mA (für Spannungsausgang 0...5/10 V) Bürde (Last) 0...800 Ω (für Stromausgang 0/4...20 mA)
Eingang digital	0...5 V = log „0“, 10...30 V = log „1“, invertierter Eingang entsprechend umgekehrt
Ausgang digital	PNP, Strombegrenzung 100 mA
Eingang Istwert analog (optional)	
4...20 mA	Eingangswiderstand: 70 Ω Auflösung: 12 Bit
Frequenz	Messbereich: bis 1000 Hz Eingangswiderstand: > 30 kΩ Auflösung: 0,1% vom Messwert Eingangssignal: > 300 mV _{ss} Signalform: Sinus, Rechteck, Dreieck
Pt 100	Messbereich: - 20 °C...+ 220 °C Auflösung: 0,01 °C Messstrom: 1 mA
Kommunikation	
Kommunikationsschnittstelle (bÜS)	Anschluss an PC über USB-bÜS-Interface-Set
Kommunikationssoftware (bÜS)	Bürkert Communicator, siehe Typ 8920 ▶

6. Produktmerkmale und -aufbau

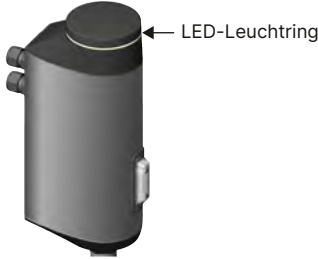


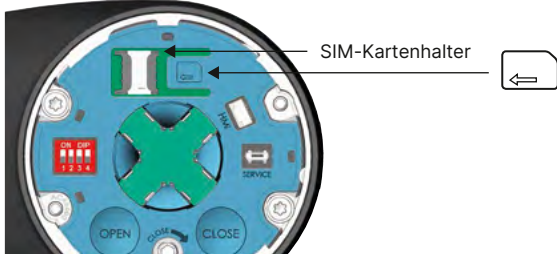
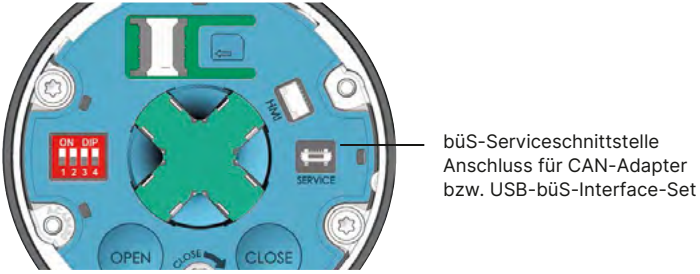
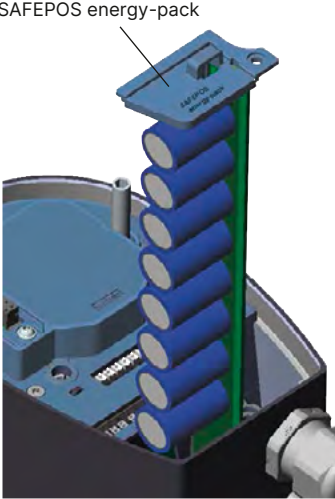
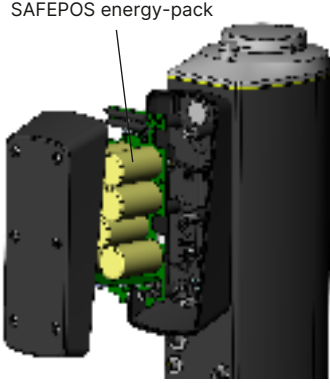
6.1. Produktmerkmale

Hinweis

Weitere Informationen entnehmen Sie der **Bedienungsanleitung Typ 3365** ▶.

Bedienung	
<p>Geräte ohne Display-Modul Die Grundfunktionen werden über 4 DIP-Schalter und 2 Taster bedient. Diese befinden sich unter dem Blinddeckel, der durch Drehen von Hand entfernt werden kann. Über den bÜS-Servicezugang kann das Gerät zudem mit der Bürkert Communicator Software detailliert konfiguriert werden.</p> <p>Dazu ist das als Zubehör erhältliche USB-bÜS-Interface-Set erforderlich (siehe „7.4. Bestelltabelle Zubehör“ auf Seite 23).</p>	<p>Blinddeckel demontiert</p> <p>SIM-Karte DIP-Schalter 1.) bÜS-Servicezugang OPEN-Taste 1.) CLOSE-Taste 1.) Mechanische Handbetätigung</p> <p>1.) Nicht funktionsfähig bei Geräten mit Display-Modul. Das Display muss zur Bedienung verwendet werden!</p>
<p>Geräte mit Display-Modul Das robuste Displaymodul bietet eine komfortable Bedienung, Konfiguration und Anzeige aller erforderlichen Funktionen. Neben dem Startbildschirm kann nach Bedarf in die Konfigurationsansicht oder in kundenspezifische Ansichten gewechselt werden. Die Funktionen des Geräts ohne Displaymodul. Wie beispielsweise der bÜS-Servicezugang. Stehen hier ebenfalls zur Verfügung.</p>	<p>Digitale Stellungsanzeige Zurücktaste Navigationstasten Informationsleiste Display Menütaste</p>
Betätigung	
<p>Mechanische Handbetätigung Die manuelle Handbetätigung zum mechanischen Verfahren des Ventils befindet sich bei AG2 unter dem Blinddeckel oder Display-Modul und bei AG3 unter dem Druckausgleichselement. Sie stellt auch bei Ausfall der Versorgungsspannung die Möglichkeit zum Verfahren des Antriebs sicher.</p>	<p>Mechanische Handbetätigung AG2</p> <p>drücken und drehen Ventil öffnen drehen Ventil schließen</p>
<p>Elektrische Handbetätigung Die elektrische Handbetätigung zum Verfahren erfolgt über zwei Taster unter dem Blinddeckel.</p>	<p>Blinddeckel entriegeln</p> <p>DIP-Schalter ON DIP 1 2 3 4 Betriebszustand HAND: DIP 4 → ON</p> <p>Tasten zum Betätigen des Ventils</p>

DTS 1000516537 DE Version: H Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 16.04.2025

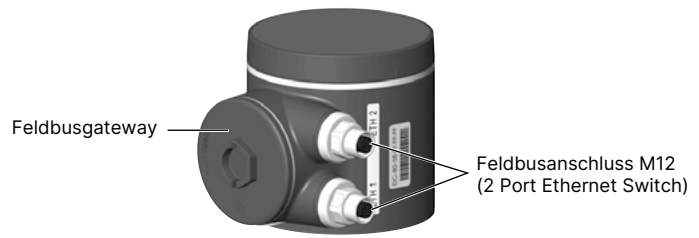
Anzeigeelemente		
<p>Anzeige 360°-LED-Leuchtring Zur Anzeige des Gerätezustandes, der Ventilendstellung und des Betriebszustandes ist ein gut sichtbarer 360°-LED-Leuchtring am Blinddeckel oder Display-Modul angebracht. Der LED-Leuchtring leuchtet, blinkt oder blitzt in einer oder wechselnden Farben, abhängig vom eingestellten LED-Modus.</p> <p>Mechanische Stellungsanzeige: Die mechanische Stellungsanzeige zeigt auch bei Ausfall der Versorgungsspannung die aktuelle Ventilposition an.</p>		<p>Mechanische Stellungsanzeige</p> <p>Ventil geöffnet → </p> <p>Ventil geschlossen → </p>
Datenübertragung (Option)		
<p>SIM-Karte (Option) Mit der optional erhältlichen SIM-Karte können gerätespezifische Werte und Benutzereinstellungen gespeichert und schnell auf ein anderes Gerät übertragen werden.</p>		
<p>büS-Serviceschnittstelle Die büS-Serviceschnittstelle verbindet das Gerät mit der Bürkert Communicator Software auf einem PC, Laptop oder Smartphone. Von dort aus kann eine Konfiguration des Geräts oder Fehlerdiagnose durchgeführt werden.</p>		
Sicherheitsstellung über Energiespeicher (Option)		
<p>Das Anfahren einer Sicherheitsstellung bei Spannungsunterbrechung wird mit dem optionalen Energiespeicher SAFEPOS energy-pack realisiert. Die gewünschte Position wird über das Menü eingestellt. Hier kann neben den Endlagen (offen/geschlossen) jede beliebige Zwischenposition definiert werden. Bei dem Energiespeicher handelt es sich um ein Verschleißteil mit einer Lebensdauer von bis zu 10 Jahren, je nach Einsatzbedingungen. Die Leistung des Energiespeichers wird überwacht und ein bevorstehendes Ende der Lebensdauer als Warnung angezeigt. Der Speicher ist als Steckmodul ausgeführt, um den Austausch zu erleichtern. Ohne Energiespeicher bleibt das Ventil in der zuletzt eingenommenen Position stehen.</p> <p>Der Energiespeicher ist nach maximal 120 Sekunden (abhängig von den Einsatzbedingungen) voll aufgeladen und betriebsbereit.</p> <p>Der Energiespeicher ist im Feld nicht nachrüstbar.</p>	<p>AG2</p> 	<p>AG3</p> 

DTS 1000516537 DE Version: H Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 16.04.2025

Feldbus: EtherNet/IP, PROFINET, Modbus TCP (Option)

Das Feldbus-Gateway für EtherNet/IP, PROFINET und Modbus TCP ist in ein Zusatzmodul integriert. Es besitzt 2 Feldbusanschlüsse mit 4-poligen Rundsteckverbindern M12. Unter dem Gateway-Gehäusedeckel befinden sich die Schnittstellen für den Feldbusanschluss und die Status-LEDs. Die zum Einbinden in ein Netzwerk notwendige Konfiguration des Ethernet-Teilnehmers kann über einen Webserver vorgenommen werden.

Das Gateway ist im Feld nicht nachrüstbar.



6.2. Produktaufbau

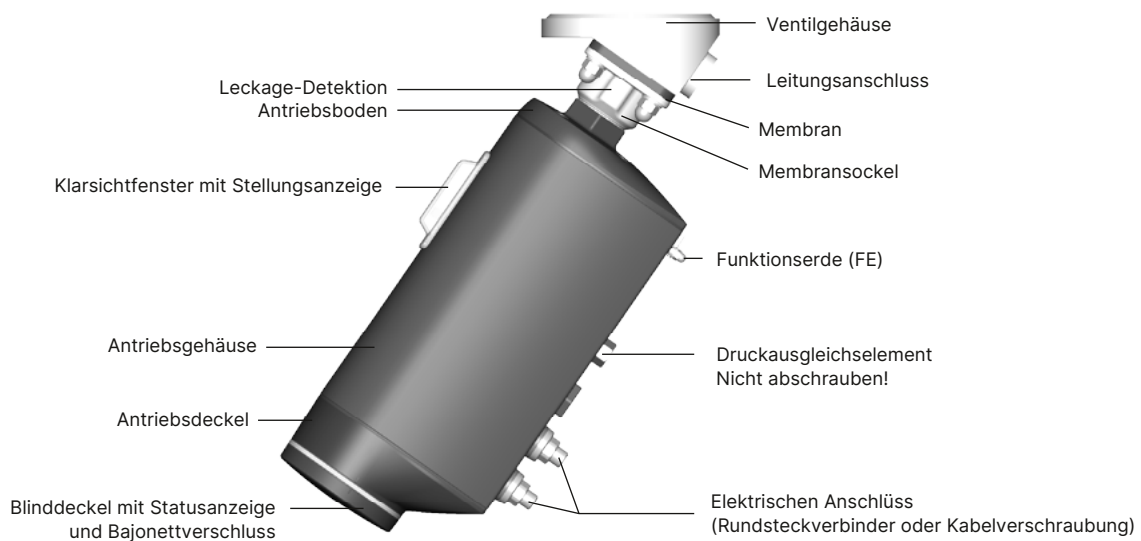
Der elektromotorische Linearantrieb besteht aus einem bürstenlosen Gleichstrommotor, einem Getriebe und einem Spindelsystem, das die Kraft auf das Schließelement überträgt. Die integrierte Ansteuerungselektronik wird entweder über Normsignale oder über einen Feldbus (digital) angesteuert. Als Reglerausführung stehen ein Stellungsregler und ein Prozessregler zur Verfügung. Der elektromotorische Linearantrieb ist so ausgelegt, dass er einen optimalen Wirkungsgrad besitzt. Gleichzeitig hält er im stromlosen Stillstand auch beim maximal angegebenen Mediumsdruck das Ventil dicht und in Position. Optional gibt es für das Gerät den Energiespeicher SAFEPOS energy-pack. Er versorgt bei einem Ausfall der Versorgungsspannung den Antrieb mit der notwendigen Energie, um das Ventil in die gewünschte, über das Menü einstellbare Stellung zu bringen.

Die Ventilstellung kann auf 2 Arten manuell verändert werden. Entweder über die elektrische Handbetätigung oder über eine mechanische Handbetätigung, wenn keine Versorgungsspannung vorhanden ist. Das Gerät kann entweder über 2 kapazitive Tasten und 4 DIP-Schalter oder optional an einem Display eingestellt und bedient werden. Zusätzlich gibt es immer die Möglichkeit, das Gerät über die bÜS-Service-schnittstelle und unter Verwendung der Software Bürkert Communicator zu bedienen.

Das intelligente Prozessventil Typ 3365 bietet dem Betreiber Möglichkeiten zur Prozessüberwachung, Ventildiagnose und vorbeugenden Wartung. Interne Messungen zum Betriebszustand werden ausgewertet und ggf. als Warnung oder Fehlermeldung ausgegeben. Diese signalisieren beispielsweise unzulässige Umgebungs- und Prozessbedingungen, Funktionsabweichungen an Komponenten oder den Zustand des Energiespeichers. Ein besonderes Merkmal des Geradsitz-Regelventils ist der eingeschraubte Ventilsitz, der zur Reduzierung der Sitzgröße getauscht werden kann.

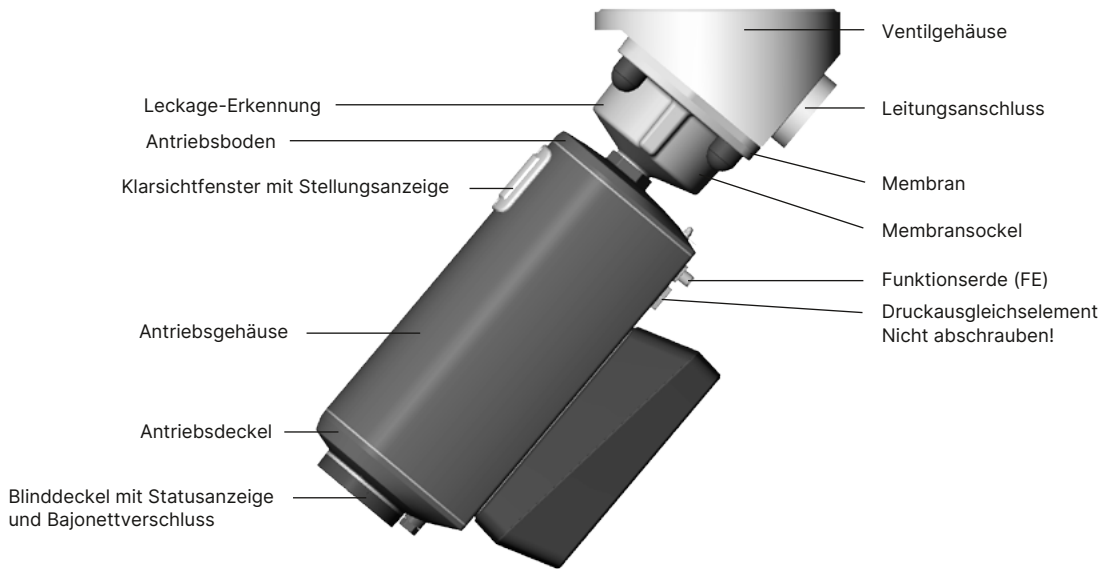
Für eine gute Membranlebensdauer wird die Antriebskraft an die Membrangröße angepasst. Sie kann außerdem an die Betriebsbedingungen angepasst werden, um optimale Standzeiten zu erreichen.

Aufbau des elektromotorischen Membranventils Typ 3365 AG2



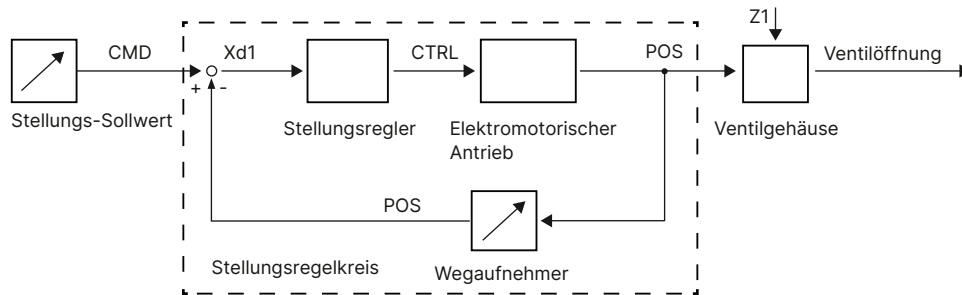
DTS 1000516537 DE Version: H Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 16.04.2025

Aufbau des elektromotorischen Membranventils Typ 3365 AG3



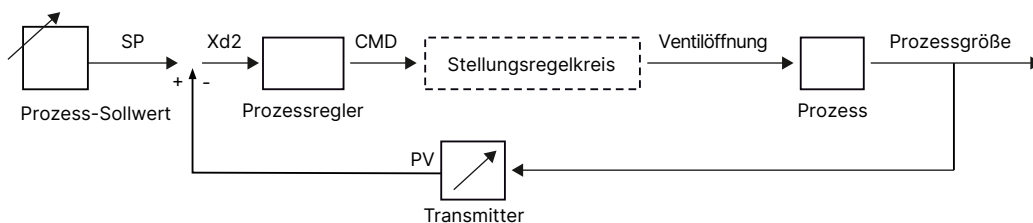
Integrierter Stellungsregler

Die Stellung des Antriebs (Hub) wird entsprechend des Stellungssollwerts geregelt. Der Stellungssollwert wird entweder durch ein externes Normsignal (analog) oder über einen Feldbus (digital) vorgegeben. Der Wegaufnehmer erfasst die Istposition (POS) des elektrischen Linearantriebs. Dieser Stellungswert wird vom Stellungsregler mit dem als Normsignal vorgegebenen Stellungssollwert (CMD) verglichen. Liegt eine Regeldifferenz (Xd1) vor, wird über die Stellgröße CTRL der elektromotorische Antrieb angesteuert und der Stellungswert entsprechend verändert.



Integrierter Prozessregler (Option)

Durch den zusätzlich implementierten PID-Regler kann eine Prozessregelung durchgeführt werden. Aus dem externen Signal (z. B. Niveau, Druck, Durchfluss, Temperatur) für den Prozesssollwert und den Prozesswert errechnet sich über die Regelparameter (PID-Regler) die Sollposition des Ventils.



DTS 1000516537 DE Version: H Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 16.04.2025

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

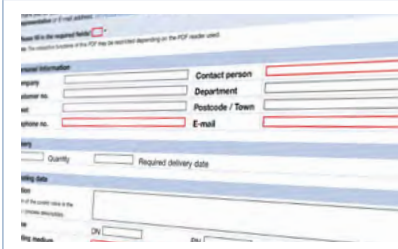
Sie möchten anhand Ihrer technischen Anforderungen einfach und bequem selektieren? Nutzen Sie den Bürkert Produktfilter und finden Sie unseren passenden Artikel für Ihre Anwendung.

[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](#)

DTS 1000516537 DE Version: H Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 16.04.2025

7.4. Bestelltabelle Zubehör

Standardzubehör

Beschreibung	Artikel-Nr.
SIM-Karte zur Datenübertragung zwischen Geräten	291773
Haltevorrichtung für Leitungsanschluss DN 08...DN 40 ¹⁾	697473
Blinddeckel aus Kunststoff	277881
Verschleißteil Energiespeicher SAFEPOS energy-pack (AG2)	285834

1.) Bei Membrangröße 08 ist die Haltevorrichtung im Lieferumfang enthalten.

Zubehör Kabel

Hinweis:

Für den Anschluss an ein bÜS/CANopen-Netzwerk siehe **Verkabelungsleitfaden** ▶

Anschlusskabelreibung	Artikel-Nr.
M12-Rundbuchse mit Kabel, 4-polig, A-codiert, Kabellänge: 5 m, für X3, Betriebsspannung AG2 (ohne Kommunikation)	918038
M12-Rundbuchse mit Kabel, 8-polig, A-codiert, Kabellänge: 2 m, für X1, Ein- und Ausgangssignale	919061
M12-Rundstecker mit Kabel (abgeschirmt), 5-polig, A-codiert, Kabellänge: 2 m, für X2, Eingangssignale Prozesswert (nur bei Ausführung mit Prozessregler)	559177

Zubehör Bürkert

Hinweis:

- Für den Anschluss an ein bÜS/CANopen-Netzwerk siehe **Verkabelungsleitfaden** ▶
- Ausführliche Zubehörtabellen siehe **Verkabelungsleitfaden** ▶.

Beschreibung	Artikel-Nr.
Software Bürkert Communicator, Typ 8920	Typ 8920 ▶
USB-bÜS-Interface Set 1 (Typ 8923)	772426
USB-bÜS-Interface Set 2 (Typ 8923)	772551
bÜS-Adapter für bÜS-Serviceschnittstelle (M12 auf bÜS-Serviceschnittstelle Micro-USB), Kabellänge: 0,3 m	773254

DTS 1000516537 DE Version: H Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 16.04.2025