

GEMÜ 639 eSyStep

Elektromotorisch betätigtes Membranventil



Merkmale

- CIP-/SIP-fähig
- Auf-/Zu-Funktion oder mit integriertem Stellungsregler
- Parametrierbar und ansteuerbar über IO-Link
- Endlagenprogrammierung vor Ort oder extern über Programmiereingang
- Diverse Funktionen integriert (z. B. Rückmeldung, Hubbegrenzung etc.)

Beschreibung

Das 2/2-Wege-Membranventil GEMÜ 639 eSyStep wird elektrisch betätigt. Der Antrieb eSyStep ist als Auf-/Zu-Antrieb oder als Antrieb mit integriertem Stellungsregler verfügbar. Eine optische und elektrische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert. Der selbsthemmende Antrieb hält im ausgeregelten Zustand und bei Ausfall der Versorgungsspannung stabil seine Position.

Technische Details

- **Medientemperatur:** -10 bis 100 °C
- **Sterilisationstemperatur:** max. 150 °C
- **Umgebungstemperatur:** 0 bis 60 °C
- **Betriebsdruck:** 0 bis 10 bar
- **Nennweiten:** DN 4 bis 40
- **Körperformen:** Durchgangskörper | T-Körper | Schweißkonfiguration | i-Körper | Mehrwegekörper | Behälterventilkörper
- **Anschlussarten:** Clamp | Flansch | Gewinde | Stutzen
- **Anschlussnormen:** ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | SMS
- **Körperwerkstoffe:** 1.4408, Feingussmaterial | 1.4408, Feingussmaterial mit PFA-Auskleidung | 1.4435 (316L), Schmiedematerial | 1.4435 (BN2), Schmiedematerial | 1.4435, Feingussmaterial | 1.4539 (904L), Schmiedematerial | CW614N, Messing | CW617N, Messing | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial mit Hartgummi-Auskleidung | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial mit PFA-Auskleidung | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial mit PP-Auskleidung
- **Körpераuskleidung:** Hartgummi | PFA | PP
- **Membranwerkstoffe:** CR | EPDM | FKM | NBR | PTFE/EPDM
- **Versorgungsspannung:** 24 V DC
- **Stellgeschwindigkeit:** max. 3 mm/s
- **Schutzart:** IP 65
- **Konformitäten:** Belgaqua | BSE/TSE | EAC | EHEDG | FDA | Sauerstoff | TA-Luft | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004 | VO (EG) Nr. 2023/2006 | VO (EU) Nr. 10/2011

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration

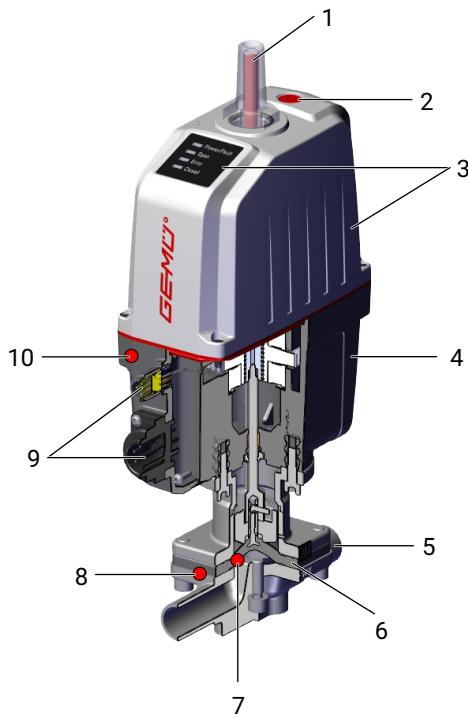


Weitere Informationen
Webcode: GW-639



Produktbeschreibung

Aufbau



| Position | Benennung | Werkstoffe |
|----------|--|--|
| 1 | Optische Stellungsanzeige | PA 12 |
| 2 | Handnotbetätigung | |
| 3 | Antriebsoberteil mit LED-Anzeige | Polyamid verstärkt |
| 4 | Antriebsunterteil | Polyamid verstärkt |
| 5 | Ventilkörper | EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PFA-Auskleidung EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PP-Auskleidung EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Hartgummi-Auskleidung 1.4408, Feinguss 1.4408, PFA-Auskleidung 1.4435 (F316L), Schmiedekörper 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 % 1.4435, Feinguss 1.4539, Schmiedekörper CW614N, CW617N (Messing) |
| 6 | Membrane | CR, EPDM, FKM, NBR, PTFE/EPDM (einteilig), PTFE/EPDM (zweiteilig) |
| 7 | CONEXO RFID-Chip Membrane (siehe Conexo-Info) | |
| 8 | CONEXO RFID-Chip Körper (siehe Conexo-Info) | |
| 9 | Elektrische Anschlüsse | |
| 10 | CONEXO RFID-Chip Antrieb (siehe Conexo-Info) | |

GEMÜ CONEXO

Das Zusammenspiel von Ventilkomponenten, die mit RFID-Chips versehen sind, und eine dazugehörige IT-Infrastruktur, erhöht aktiv die Prozesssicherheit.



Jedes Ventil und jede relevante Ventilkomponente, wie Körper, Antrieb, Membrane und sogar Automatisierungskomponenten, sind durch Serialisierung eindeutig rückverfolgbar und anhand des RFID-Readers, dem CONEXO Pen, auslesbar. Die auf mobilen Endgeräten installierbare CONEXO App erleichtert und verbessert den Prozess der „Installationqualification“, macht den Wartungsprozess transparenter und besser dokumentierbar. Der Wartungsmonteur wird aktiv durch den Wartungsplan geführt und hat alle dem Ventil zugeordneten Informationen wie Werkszeugnisse, Prüfdokumentationen und Wartungshistorien direkt verfügbar. Mit dem CONEXO Portal als zentrales Element lassen sich sämtliche Daten sammeln, verwalten und weiterverarbeiten.

Weitere Informationen zu GEMÜ CONEXO finden Sie auf:

www.gemu-group.com/conexo

Bestellung

GEMÜ Conexo muss separat mit der Bestelloption „CONEXO“ bestellt werden.

Funktionsübersicht

| Funktion | Regelmodul AUF/ZU Steuerung (Code AE, A5, A6) | Regelmodul Stellungsregler (Code S0, S5, S6) |
|--|--|---|
| AUF/ZU Steuerung | X | X |
| Stellungsregler | - | X |
| Handhilfsbetätigung | X | X |
| Optische Status- und Stellungsanzeige | X | X |
| Vor-Ort-Initialisierung | X | X |
| Deaktivierung vor-Ort-Initialisierung | X | X |
| Initialisierung mittels Digitaleingang | X | X |
| Initialisierung mittels IO-Link | X | X |
| Rückmeldung Betriebsmodus | X | X |
| Ansteuerung AUF | X | X |
| Ansteuerung ZU | X | X |
| Ansteuerung analog | - | X |
| Stellungsrückmeldung AUF | X | X |
| Stellungsrückmeldung ZU | X | X |
| Stellungsrückmeldung analog | - | X |
| Lokalisierungsfunktion | X | X |
| Fehlerausgang | X | X |
| Stellgeschwindigkeit einstellbar | X | - |
| Stellkraft einstellbar | X | X |
| Invertierung der LED-Farben | X | X |
| Zykluszähler | X | - |
| Fehlerzähler | X | - |
| Stellzeitermittlung | X | X |
| Schaltpunkteinstellung (Toleranz) | X | X |
| Invertierung Ein- / Ausgangslogik | X | X |
| Einstellbare Error action | X | X |
| Safe/On | X | X |
| Wirkrichtungsumkehr | - | X |
| Open tight | - | X |
| Close tight | - | X |
| Split range | - | X |
| Hub- / Schließbegrenzung | - | X |
| Operating range | - | X |

Verfügbarkeiten

Verfügbarkeit Oberflächengüten

Innenoberflächengüten für Schmiede- und Vollmaterialkörper¹⁾

| Medienberührte Innenoberflächen | Mechanisch poliert ²⁾ | | Elektropoliert | |
|------------------------------------|----------------------------------|------|----------------------------|------|
| | Hygieneklasse DIN 11866 | Code | Hygieneklasse DIN 11866 | Code |
| Ra ≤ 0,80 µm | H3 | 1502 | HE3 | 1503 |
| Ra ≤ 0,60 µm | - | 1507 | - | 1508 |
| Ra ≤ 0,40 µm | H4 | 1536 | HE4 | 1537 |
| Ra ≤ 0,25 µm ³⁾ | H5 | 1527 | HE5 | 1516 |

| Medienberührte Innenoberflächen nach ASME BPE 2016 ⁴⁾ | Mechanisch poliert ²⁾ | | Elektropoliert | |
|--|---|------|---|------|
| | ASME BPE Oberflächen- bezeichnung | Code | ASME BPE Oberflächen- bezeichnung | Code |
| Ra Max. = 0,76 µm (30 µinch) | SF3 | SF3 | - | - |
| Ra Max. = 0,64 µm (25 µinch) | SF2 | SF2 | SF6 | SF6 |
| Ra Max. = 0,51 µm (20 µinch) | SF1 | SF1 | SF5 | SF5 |
| Ra Max. = 0,38 µm (15 µinch) | - | - | SF4 | SF4 |

Innenoberflächengüten für Feingusskörper

| Medienberührte Innenoberflächen | Mechanisch poliert ²⁾ | |
|------------------------------------|----------------------------------|------|
| | Hygieneklasse DIN 11866 | Code |
| Ra ≤ 6,30 µm | - | 1500 |
| Ra ≤ 0,80 µm | H3 | 1502 |
| Ra ≤ 0,60 µm ⁵⁾ | - | 1507 |

Ra nach DIN EN ISO 4288 und ASME B46.1

- 1) Oberflächengüten kundenspezifischer Ventilkörper können in Sonderfällen eingeschränkt sein.
- 2) Oder jede andere Oberflächenveredelung, mit der der Ra-Wert erreicht wird (gemäß ASME BPE).
- 3) Der kleinstmögliche Ra-Wert für Rohrinnendurchmesser < 6 mm beträgt 0,38 µm.
- 4) Bei Verwendung dieser Oberflächen werden die Körper nach den Vorgaben der ASME BPE gekennzeichnet.
Die Oberflächen sind nur für Ventilkörper erhältlich, die aus Werkstoffen (z.B. GEMÜ Werkstoff- Code 40, 41, F4, 44) und mit Anschlüssen (z.B. GEMÜ Anschluss-Code 59, 80, 88) gemäß der ASME BPE hergestellt sind.
- 5) Nicht möglich für GEMÜ Anschluss-Code 59, DN 8 und GEMÜ Anschluss-Code 0, DN 4.

Verfügbarkeit Ventilkörper

Stutzen

| M G | DN | Anschlussart Code ¹⁾ | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------|---------------------------------|---------------|---------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----|---------------|---------------|----|---------------|---------------|---------------|---|
| | | 0 | 16 | 17 | 18 | 35 | 36 | 37 | 55 | 59 | 60 | 63 | 64 | 65 | | | |
| | | Werkstoff Code ²⁾ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C3 | 40, 42, F4 | 40, 42, F4 | C3, 40, 42, F4 | 40, 42, F4 | 40, 42, F4 | 40, 42, F4 | 40, 42, F4 | C3 | 40, 42, F4 | 40, 42, F4 | C3 | 40, 42, F4 | 40, 42, F4 | 40, 42, F4 | |
| 8 | 4 | X | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 6 | - | - | - | X | - | - | X | - | - | - | - | - | X | X | - | X |
| | 8 | - | - | - | X | - | - | X | - | - | X | X | X | X | X | - | X |
| | 10 | - | - | X | X | X | - | - | - | X | X | X | - | - | - | - | - |
| | 15 | - | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | - | - | - | - | - |
| 10 | 10 | - | - | X | X | X | - | X | - | - | X | - | X | X | X | - | X |
| | 15 | - | X | X | X | X | - | X | - | - | X | - | X | X | X | X | X |
| | 20 | - | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | - | - | - | - | - |
| 25 | 15 | - | X | X | X | X | - | X | - | - | - | - | - | X | X | X | X |
| | 20 | - | X | X | X | X | - | X | - | - | X | X | X | X | X | X | X |
| | 25 | - | X | X | X | X | X | X | X | - | X | X | X | X | X | X | X |
| 40 | 32 | - | X | X | X | X | X | X | - | X | - | - | - | X | X | X | X |
| | 40 | - | X | X | X | X | X | X | X | - | X | X | X | X | X | X | X |

MG = Membrangröße, X = Standard

1) Anschlussart

Code 0: Stutzen DIN

Code 16: Stutzen DIN EN 10357 Serie B (Ausgabe 2014; ehemals DIN 11850 Reihe 1)

Code 17: Stutzen EN 10357 Serie A / DIN 11866 Reihe A ehemals DIN 11850 Reihe 2

Code 18: Stutzen DIN 11850 Reihe 3

Code 35: Stutzen JIS-G 3447

Code 36: Stutzen JIS-G 3459 Schedule 10s

Code 37: Stutzen SMS 3008

Code 55: Stutzen BS 4825, Part 1

Code 59: Stutzen ASME BPE / DIN EN 10357 Serie C (ab Ausgabe 2022) / DIN 11866 Reihe C

Code 60: Stutzen ISO 1127 / DIN EN 10357 Serie C (Ausgabe 2014) / DIN 11866 Reihe B

Code 63: Stutzen ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s

Code 64: Stutzen ANSI/ASME B36.19M Schedule 5s

Code 65: Stutzen ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 40: 1.4435 (F316L), Schmiedekörper

Code 42: 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %

Code C3: 1.4435, Feinguss

Code F4: 1.4539 / UNS N08904, Schmiedekörper

Code A1: 3.7035, Titan

Gewindeanschluss

| MG | DN | Anschlussart Code ¹⁾ | | | | |
|-----------|-----------|---------------------------------|----|--------|---|--------|
| | | 1 | | 31 | | 6, 6K |
| | | Werkstoff Code ²⁾ | | | | |
| 12 | | 37 | 90 | 37, 90 | | 40, 42 |
| 8 | 8 | - | X | - | - | - |
| | 10 | - | - | - | - | W |
| 10 | 10 | - | - | - | - | W |
| | 12 | X | X | - | - | - |
| 15 | 15 | X | X | - | - | W |
| | 20 | - | X | X | X | W |
| 25 | 25 | - | X | X | X | W |
| | 32 | - | X | X | X | W |
| 40 | 40 | - | X | X | X | W |

MG = Membrangröße, X = Standard

W = Schweißkonstruktion

1) Anschlussart

Code 1: Gewindemuffe DIN ISO 228

Code 31: NPT Innengewinde

Code 6: Gewindestutzen DIN 11851

Code 6K: Kegelstutzen und Überwurfmutter DIN 11851

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 12: CW614N, CW617N (Messing)

Code 37: 1.4408, Feinguss

Code 40: 1.4435 (F316L), Schmiedekörper

Code 42: 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %

Code 90: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

Flansch

| MG | DN | Anschlussart Code ¹⁾ | | | | | |
|--------------------|----|---------------------------------|---|----|-------------------------------|--------------------|------------|
| | | 8 | | 34 | 38 | 39 | |
| | | Werkstoff Code ²⁾ | | | | | |
| 17, 18, 39, 83, 90 | | 40, 42, C3 | | 39 | 17, 18 ³⁾ , 39, 83 | 17, 18, 39, 83, 90 | 40, 42, C3 |
| 25 | 15 | X | W | X | - | X | W |
| | 20 | X | W | X | X | X | W |
| | 25 | X | W | X | X | X | W |
| 40 | 32 | X | W | X | - | X | W |
| | 40 | X | W | X | X | X | W |

MG = Membrangröße, X = Standard

W = Schweißkonstruktion

1) Anschlussart

Code 8: Flansch EN 1092, PN 16, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 34: Flansch JIS B2220, 10K, RF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 38: Flansch ANSI Class 150 RF, Baulänge FTF MSS SP-88, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 39: Flansch ANSI Class 125/150 RF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1, Baulänge nur bei Gehäuseform D

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 17: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PFA-Auskleidung

Code 18: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PP-Auskleidung

Code 39: 1.4408, PFA-Auskleidung

Code 40: 1.4435 (F316L), Schmiedekörper

Code 42: 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %

Code 83: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Hartgummi-Auskleidung

Code 90: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

Code C3: 1.4435, Feinguss

3) auf Anfrage

Clamp

| MG | DN | Anschlussart Code ¹⁾ | | | | | | |
|----|----|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | 80 | 82 | 88 | 8A | 8E | 8P | 8T |
| | | Werkstoff Code ²⁾ | | | | | | |
| | | 40, 42, F4 | 40, 42, F4 | 40, 42, F4 | 40, 42, F4 | 40, 42, F4 | 40, 42, F4 | 40, 42, F4 |
| 8 | 6 | - | K | - | K | - | - | - |
| | 8 | K | K | - | K | - | K | - |
| | 10 | K | - | - | W | - | K | - |
| | 15 | K | - | W | - | - | K | W |
| 10 | 10 | - | K | - | K | - | - | - |
| | 15 | K | W | K | K | - | K | K |
| | 20 | K | - | K | - | - | K | K |
| 25 | 15 | - | W | - | K | - | - | - |
| | 20 | K | K | K | K | - | K | K |
| | 25 | K | K | K | K | K | K | K |
| 40 | 32 | - | W | - | K | K | - | - |
| | 40 | K | W | K | K | K | K | K |

MG = Membrangröße

K = Anschlüsse komplett angedreht (nicht geschweißt)

W = Schweißkonstruktion

1) Anschlussart

Code 80: Clamp ASME BPE, Baulänge FTF ASME BPE, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 82: Clamp DIN 32676 Reihe B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 88: Clamp ASME BPE, für Rohr ASME BPE, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 8A: Clamp DIN 32676 Reihe A, Baulänge FTF nach EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 8E: Clamp ISO 2852 für Rohr ISO 2037, Clamp SMS 3017 für Rohr SMS 3008 Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 8P: Clamp DIN 32676 Reihe C, Baulänge FTF ASME BPE, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 8T: Clamp DIN 32676 Reihe C, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 40: 1.4435 (F316L), Schmiedekörper

Code 42: 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %

Code F4: 1.4539 / UNS N08904, Schmiedekörper

Code A1: 3.7035, Titan

Verfügbarkeit Produktkonformitäten

| | Membranwerkstoff Code ¹⁾ | Körperwerkstoff Code ²⁾ |
|--------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| Trinkwasser | | |
| Belgaqua (B) | 28 | 37 |

1) Membranwerkstoff

Code 28: EPDM

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 37: 1.4408, Feinguss

Bestelldaten

Die Bestelldaten stellen eine Übersicht der Standard-Konfigurationen dar.

Vor Bestellung die Verfügbarkeit prüfen. Weitere Konfigurationen auf Anfrage.

Bestellcodes

| 1 Typ | Code | 4 Anschlussart | Code |
|---|------|--|------|
| Membranventil, elektrisch betätigt, eSyStep | 639 | Flansch | 8 |
| 2 DN | Code | Flansch EN 1092, PN 16, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1, Baulänge nur bei Gehäuseform D | 8 |
| DN 4 | 4 | Flansch JIS B2220, 10K, RF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1, Baulänge nur bei Gehäuseform D | 34 |
| DN 6 | 6 | Flansch ANSI Class 150 RF, Baulänge FTF MSS SP-88, Baulänge nur bei Gehäuseform D | 38 |
| DN 8 | 8 | Flansch ANSI Class 125/150 RF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1, Baulänge nur bei Gehäuseform D | 39 |
| DN 10 | 10 | Clamp | |
| DN 12 | 12 | Clamp ASME BPE, Baulänge FTF ASME BPE, Baulänge nur bei Gehäuseform D | 80 |
| DN 15 | 15 | Clamp DIN 32676 Reihe B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D | 82 |
| DN 20 | 20 | Clamp ASME BPE, für Rohr ASME BPE, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D | 88 |
| DN 25 | 25 | Clamp DIN 32676 Reihe A, Baulänge FTF nach EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D | 8A |
| DN 32 | 32 | Clamp ISO 2852 für Rohr ISO 2037, Clamp SMS 3017 für Rohr SMS 3008 Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D | 8E |
| DN 40 | 40 | Clamp DIN 32676 Reihe C, Baulänge FTF ASME BPE, Baulänge nur bei Gehäuseform D | 8P |
| 3 Gehäuseform | Code | Clamp DIN 32676 Reihe C, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D | 8T |
| Bodenablasskörper | B | 5 Werkstoff Ventilkörper | Code |
| Gehäuseform Code B: Abmessungen und Ausführungen auf Anfrage | | Sphärogussmaterial | |
| Zweiwege-Durchgangskörper | D | EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PFA-Auskleidung | 17 |
| T-Körper | T | EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PP-Auskleidung | 18 |
| Gehäuseform Code T: Abmessungen siehe Broschüre T-Ventile | | EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Hartgummi-Auskleidung | 83 |
| 4 Anschlussart | Code | EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) | 90 |
| Stutzen | | Feingussmaterial | |
| Stutzen DIN | 0 | 1.4408, Feinguss | 37 |
| Stutzen DIN EN 10357 Serie B (Ausgabe 2014; ehemals DIN 11850 Reihe 1) | 16 | 1.4408, PFA-Auskleidung | 39 |
| Stutzen EN 10357 Serie A / DIN 11866 Reihe A ehemals DIN 11850 Reihe 2 | 17 | 1.4435, Feinguss | C3 |
| Stutzen DIN 11850 Reihe 3 | 18 | | |
| Stutzen JIS-G 3447 | 35 | | |
| Stutzen JIS-G 3459 Schedule 10s | 36 | | |
| Stutzen SMS 3008 | 37 | | |
| Stutzen BS 4825, Part 1 | 55 | | |
| Stutzen ASME BPE / DIN EN 10357 Serie C (ab Ausgabe 2022) / DIN 11866 Reihe C | 59 | | |
| Stutzen ISO 1127 / DIN EN 10357 Serie C (Ausgabe 2014) / DIN 11866 Reihe B | 60 | | |
| Stutzen ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s | 63 | | |
| Stutzen ANSI/ASME B36.19M Schedule 5s | 64 | | |
| Stutzen ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s | 65 | | |
| Gewindeanschluss | | | |
| Gewindemuffe DIN ISO 228 | 1 | | |
| NPT Innengewinde | 31 | | |
| Gewindestutzen DIN 11851 | 6 | | |
| Kegelstutzen und Überwurfmutter DIN 11851 | 6K | | |

| 5 Werkstoff Ventilkörper | | Code | 9 Oberfläche | Code |
|--|----|-------------|--|-------------|
| Schmiedematerial | | | Ra ≤ 0,4 µm für medienberührte Oberflächen, gemäß DIN 11866 HE4, innen/außen elektropoliert | 1537 |
| 1.4435 (F316L), Schmiedekörper | 40 | | Ra ≤ 0,25 µm für medienberührte Oberflächen *), gemäß DIN 11866 HE5, innen/außen elektropoliert, *) bei Rohrinnen-Ø < 6 mm, im Stutzen Ra ≤ 0,38 µm | 1516 |
| 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 % | 42 | | | |
| 1.4539 / UNS N08904, Schmiedekörper | F4 | | | |
| Messing | | | Ra ≤ 0,25 µm für medienberührte Oberflächen *), gemäß DIN 11866 H5, innen mechanisch poliert, *) bei Rohrinnen-Ø < 6 mm, im Stutzen Ra ≤ 0,38 µm | 1527 |
| CW614N, CW617N (Messing) | 12 | | | |
| 6 Membranwerkstoff | | Code | | |
| Elastomer | | | | |
| NBR | 2 | | Ra max. 0,51 µm (20 µin.) für medienberührte Oberflächen, gemäß ASME BPE SF1, innen mechanisch poliert | SF1 |
| EPDM | 3A | | Ra max. 0,64 µm (25 µin.) für medienberührte Oberflächen, gemäß ASME BPE SF2, innen mechanisch poliert | SF2 |
| FKM | 4 | | Ra max. 0,76 µm (30 µin.) für medienberührte Oberflächen, gemäß ASME BPE SF3, innen mechanisch poliert | SF3 |
| FKM | 4A | | | |
| CR | 8 | | Ra max. 0,38 µm (15 µin.) für medienberührte Oberflächen, gemäß ASME BPE SF4, innen/außen elektropoliert | SF4 |
| EPDM | 13 | | Ra max. 0,51 µm (20 µin.) für medienberührte Oberflächen, gemäß ASME BPE SF5, innen/außen elektropoliert | SF5 |
| EPDM | 17 | | | |
| EPDM | 19 | | Ra max. 0,64 µm (25 µin.) für medienberührte Oberflächen, gemäß ASME BPE SF6, innen/außen elektropoliert | SF6 |
| EPDM | 28 | | | |
| EPDM | 29 | | | |
| PTFE | | | | |
| PTFE/EPDM einteilig | 54 | | | |
| PTFE/EPDM zweiteilig | 5M | | | |
| Hinweis: Die PTFE/EPDM Membrane (Code 5M) ist ab Membrangröße 25 verfügbar. | | | | |
| 7 Spannung / Frequenz | | Code | | |
| 24 V DC | | C1 | | |
| 8 Regelmodul | | Code | | |
| AUF/ZU Antrieb, zusätzliche Endlagenrückmelder | | AE | | |
| AUF/ZU Antrieb, zusätzliche Endlagenrückmelder konfiguriert für Notstrommodul (NC) | | A5 | | |
| AUF/ZU Antrieb, zusätzliche Endlagenrückmelder konfiguriert für Notstrommodul (NO) | | A6 | | |
| Stellungsregler | | S0 | | |
| Stellungsregler, konfiguriert für Notstrommodul (NC) | | S5 | | |
| Stellungsregler, konfiguriert für Notstrommodul (NO) | | S6 | | |
| 9 Oberfläche | | Code | | |
| Ra ≤ 6,3 µm für medienberührte Oberflächen, innen mechanisch poliert | | 1500 | | |
| Ra ≤ 0,8 µm für medienberührte Oberflächen, gemäß DIN 11866 H3 innen mechanisch poliert | | 1502 | | |
| Ra ≤ 0,8 µm für medienberührte Oberflächen, gemäß DIN 11866 HE3, innen/außen elektropoliert | | 1503 | | |
| Ra ≤ 0,6 µm für medienberührte Oberflächen, innen mechanisch poliert | | 1507 | | |
| Ra ≤ 0,6 µm für medienberührte Oberflächen, innen/außen elektropoliert | | 1508 | | |
| Ra ≤ 0,4 µm für medienberührte Oberflächen, gemäß DIN 11866 H4, innen mechanisch poliert | | 1536 | | |
| 10 Antriebsausführung | | Code | | |
| DN 4 - 15, Membrangröße 8 | | | | |
| Antriebsgröße 0 | | | OB | |
| Membrangröße 8 | | | | |
| DN 10 - 20, Membrangröße 10 | | | | |
| Antriebsgröße 0 | | | OA | |
| DN 15 - 25, Membrangröße 25 | | | | |
| Antriebsgröße 1 | | | 1A | |
| DN 32 - 40, Membrangröße 40 | | | | |
| Antriebsgröße 1 | | | 1A | |
| 11 Sonderausführung | | Code | | |
| Ohne | | | | |
| BELGAQUA-Zertifizierung | | | B | |
| Sonderausführung für Sauerstoff, maximale Temperatur Medium: 60°C | | | S | |
| 12 CONEXO | | Code | | |
| Ohne | | | | |
| Integrierter RFID-Chip zur elektronischen Identifizierung und Rückverfolgbarkeit | | | C | |

Bestellbeispiel

| Bestelloption | Code | Beschreibung |
|--------------------------|-------------|---|
| 1 Typ | 639 | Membranventil, elektrisch betätigt, eSyStep |
| 2 DN | 15 | DN 15 |
| 3 Gehäuseform | D | Zweiwege-Durchgangskörper |
| 4 Anschlussart | 60 | Stutzen ISO 1127 / DIN EN 10357 Serie C (Ausgabe 2014) / DIN 11866 Reihe B |
| 5 Werkstoff Ventilkörper | 40 | 1.4435 (F316L), Schmiedekörper |
| 6 Membranwerkstoff | 54 | PTFE/EPDM einteilig |
| 7 Spannung / Frequenz | C1 | 24 V DC |
| 8 Regelmodul | S0 | Stellungsregler |
| 9 Oberfläche | 1503 | Ra ≤ 0,8 µm für medienberührte Oberflächen, gemäß DIN 11866 HE3, innen/außen elektropoliert |
| 10 Antriebsausführung | 0A | Antriebsgröße 0 |
| 11 Sonderausführung | | Ohne |
| 12 CONEXO | C | Integrierter RFID-Chip zur elektronischen Identifizierung und Rückver- folgbarkeit |

Technische Daten

Medium

Betriebsmedium: Aggressive, neutrale, gasförmige und flüssige Medien, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Gehäuse- und Membranwerkstoffes nicht negativ beeinflussen.
Bei Sonderausführung Sauerstoff (Code S): nur gasförmiger Sauerstoff.

Temperatur

Medientemperatur:

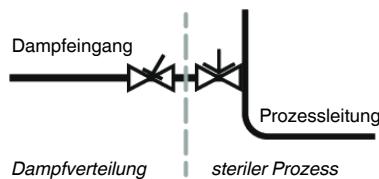
| Membranwerkstoff | Standard | Sonderausführung Sauerstoff |
|---------------------|--------------|--------------------------------|
| NBR (Code 2) | -10 – 100 °C | - |
| FKM (Code 4) | -10 – 90 °C | - |
| CR (Code 8) | -10 – 100 °C | - |
| EPDM (Code 13) | -10 – 100 °C | 0 – 60 °C |
| EPDM (Code 17) | -10 – 100 °C | - |
| EPDM (Code 19) | -10 – 100 °C | 0 – 60 °C |
| EPDM (Code 28) | -10 – 85 °C | - |
| EPDM (Code 29) | -10 – 100 °C | - |
| PTFE/EPDM (Code 54) | -10 – 100 °C | 0 – 60 °C |
| PTFE/EPDM (Code 5M) | -10 – 100 °C | 0 – 60 °C |

Sterilisationstemperatur: EPDM (Code 13) max. 150 °C, max. 60 min pro Zyklus
EPDM (Code 17) max. 150 °C, max. 180 min pro Zyklus
EPDM (Code 19) max. 150 °C, max. 180 min pro Zyklus
PTFE/EPDM (Code 54) max. 150 °C, Dauertemperatur pro Zyklus
PTFE/EPDM (Code 5M) max. 150 °C, Dauertemperatur pro Zyklus

Die Sterilisationstemperatur gilt nur für Wasserdampf (Sattdampf) oder überhitztes Wasser.

Wenn EPDM-Membranen länger mit den oben aufgeführten Sterilisationstemperaturen beaufschlagt werden, verringert sich die Lebensdauer der Membrane. In diesen Fällen sind die Wartungszyklen entsprechend anzupassen.

PTFE-Membranen können auch als Dampfsperre eingesetzt werden, allerdings verringert sich hierdurch die Lebensdauer. Dies gilt auch für PTFE-Membranen, die hohen Temperaturschwankungen ausgesetzt sind. Die Wartungszyklen sind entsprechend anzulegen. Für den Einsatz im Bereich Dampferzeugung und -verteilung eignen sich besonders die Sitzventile GEMÜ 555 und 505. Bei Schnittstellen zwischen Dampf und Prozessleitungen hat sich die folgende Ventilanordnung bewährt: Sitzventil zum Absperren von Dampfleitungen und Membranventil als Schnittstelle zu den Prozessleitungen.



Umgebungstemperatur: 0 – 60 °C

Lagertemperatur: 0 – 40 °C

Druck**Betriebsdruck:**

| MG | DN | Antriebs-ausführung | Membranwerkstoff | | |
|----|---------|---------------------|------------------|-------------------|---------------------------------------|
| | | | Elastomer | PTFE | |
| | | | | Schmiede-material | Gussmaterial mit und ohne Auskleidung |
| 8 | 4 - 15 | 0B | 0 - 10 | 0 - 10 | 0 - 6 |
| 10 | 10 - 20 | 0A | 0 - 10 | 0 - 10 | 0 - 6 |
| 25 | 15 - 25 | 1A | 0 - 8 | 0 - 8 | 0 - 6 |
| 40 | 32 - 40 | 1A | 0 - 8 | 0 - 4 | 0 - 4 |

MG = Membrangröße

Sämtliche Druckwerte sind in bar – Überdruck. Betriebsdruckangaben wurden mit statisch einseitig anstehendem Betriebsdruck bei geschlossenem Ventil ermittelt. Für die angegebenen Werte ist die Dichtheit am Ventilsitz und nach außen gewährleistet.

Angaben zu beidseitig anstehenden Betriebsdrücken und für Reinstmedien auf Anfrage.

Druckstufe:

PN 16

Leckrate:

Leckrate A nach P11/P12 EN 12266-1

Kv-Werte:

| MG | DN | Anschlussart Code | | | | | | | | |
|----|----|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 0 | 16 | 17 | 18 | 37 | 59 | 60 | 1 | 31 |
| 8 | 4 | 0,5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 6 | - | - | 1,1 | - | - | - | 1,2 | - | - |
| | 8 | - | - | 1,3 | - | - | 0,6 | 2,2 | 1,4 | - |
| | 10 | - | 2,1 | 2,1 | 2,1 | - | 1,3 | - | - | - |
| | 15 | - | - | - | - | - | 2,0 | - | - | - |
| 10 | 10 | - | 2,4 | 2,4 | 2,4 | - | 2,2 | 3,3 | - | - |
| | 12 | - | - | - | - | - | - | - | 3,2 | - |
| | 15 | 3,3 | 3,8 | 3,8 | 3,8 | - | 2,2 | 4,0 | 3,4 | - |
| | 20 | - | - | - | - | - | 3,8 | - | - | - |
| 25 | 15 | 4,1 | 4,7 | 4,7 | 4,7 | - | - | 7,4 | 6,5 | 6,5 |
| | 20 | 6,3 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | - | 4,4 | 13,2 | 10,0 | 10,0 |
| | 25 | 13,9 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 12,6 | 12,2 | 16,2 | 14,0 | 14,0 |
| 40 | 32 | 25,3 | 27,0 | 27,0 | 27,0 | 26,2 | - | 30,0 | 26,0 | 26,0 |
| | 40 | 29,3 | 30,9 | 30,9 | 30,9 | 30,2 | 29,5 | 32,8 | 33,0 | 33,0 |

MG = Membrangröße, Kv-Werte in m³/h

Kv-Werte ermittelt gemäß DIN EN 60534, Eingangsdruck 5 bar, Δp 1 bar, Ventilkörperwerkstoff Edelstahl und Weichelastomermembrane. Die Kv-Werte für andere Produktkonfigurationen (z. B. andere Membran- oder Körperwerkstoffe) können abweichen. Im Allgemeinen unterliegen alle Membranen den Einflüssen von Druck, Temperatur, Prozess und den Drehmomenten, mit denen diese angezogen werden. Dadurch können die Kv-Werte über die Toleranzgrenze der Norm hinaus abweichen.

Die Kv-Wert-Kurve (Kv-Wert in Abhängigkeit vom Ventilhub) kann je nach Membranwerkstoff und Einsatzdauer variieren.

| Kv-Werte: | MG | DN | Gusskörper ohne Auskleidung | | Gummiausklei-dung | Kunststoffaus-kleidung |
|-----------|----|------|-----------------------------|---------------|-------------------|---------------------------|
| | | | Gewindekörper | Flanschkörper | | |
| | | | Werkstoff Code 90 | | Werkstoff Code 83 | Werkstoff Code 17, 18, 39 |
| 25 | 15 | 8,0 | 10,0 | 6,0 | 5,0 | |
| | | 11,5 | 14,0 | 11,0 | 9,0 | |
| | | 11,5 | 17,0 | 15,0 | 13,0 | |
| 40 | 32 | 28,0 | 36,0 | 29,0 | 23,0 | |
| | | 28,0 | 40,0 | 32,0 | 26,0 | |

MG = Membrangröße, Kv-Werte in m³/h

Kv-Werte ermittelt gemäß DIN EN 60534, Eingangsdruck 5 bar, Δp 1 bar, mit Anschluss Flansch EN 1092 Bau-länge EN 558 Reihe 1 (bzw. Gewindemuffe DIN ISO 228 für Körperwerkstoff GGG40.3) und Weichelastomer-membrane. Die Kv-Werte für andere Produktkonfigurationen (z. B. andere Membran- oder Körperwerkstoffe) können abweichen. Im Allgemeinen unterliegen alle Membranen den Einflüssen von Druck, Temperatur, des Prozesses und den Drehmomenten mit denen diese angezogen werden. Dadurch können die Kv-Werte über die Toleranzgrenze der Norm hinaus abweichen.

Die Kv-Wert-Kurve (Kv-Wert in Abhängigkeit vom Ventilhub) kann je nach Membranwerkstoff und Einsatzdauer variieren.

Produktkonformitäten

Maschinenrichtlinie: 2006/42/EG

EMV-Richtlinie: 2014/30/EU

Druckgeräterichtlinie: 2014/68/EU

RoHS-Richtlinie: 2011/65/EU

Lebensmittel: Verordnung (EG) Nr. 1935/2006

Verordnung (EG) Nr. 10/2011*

FDA*

USP* Class VI

Trinkwasser: Belgaqua*

* je nach Ausführung und / oder Betriebsparametern

Mechanische Daten

Schutzart: IP 65 nach EN 60529

Stellgeschwindigkeit: Antriebsgröße 0 max. 3 mm/s
Antriebsgröße 1 max. 2,5 mm/s

Gewicht: **Antrieb**

| | |
|--------------------------------|---------|
| Antriebsgröße 0 (Code 0A / 0B) | 0,95 kg |
| Antriebsgröße 1 (Code 1A) | 1,88 kg |

Körper

| Anschlussart Code | | 0, 16, 17, 18, 35, 36, 37, 55, 59, 60, 63, 64, 65 | 1 | 1 | 1, 31 | 31 | 6, 6K | 8, 38, 39 | 80, 82, 88, 8A, 8E, 8P, 8T | |
|----------------------|------|---|-------------------|------|-------|------|--------------------------|-----------|-------------------------------------|------|
| Ventilkörper | | Stutzen | Gewinde- muffe | | | | Gewin- de- stutzen | Flansch | Clamp | |
| Werkstoff Code | | | 12 | 37 | 90 | 37 | | | | |
| MG | DN | 8 | | | | | | | | |
| 4 | 0,09 | | - | - | - | - | - | - | - | |
| 6 | 0,09 | | - | - | - | - | - | - | - | |
| 8 | 0,09 | | - | 0,09 | - | - | - | - | 0,15 | |
| 10 | 0,09 | | - | - | - | - | 0,21 | - | 0,18 | |
| 15 | 0,09 | 10 | - | - | - | - | - | - | 0,18 | |
| 10 | 0,30 | | - | - | - | - | 0,33 | - | 0,30 | |
| 12 | - | | 0,17 | 0,17 | - | - | - | - | - | |
| 15 | 0,30 | | 0,26 | 0,26 | - | - | 0,35 | - | 0,43 | |
| 20 | - | | - | - | - | - | - | - | 0,43 | |
| 25 | 15 | 25 | 0,62 | - | 0,32 | 0,50 | 0,32 | 0,71 | 1,50 | 0,75 |
| 20 | 0,58 | | - | 0,34 | 0,60 | 0,34 | 0,78 | 2,20 | 0,71 | |
| 25 | 0,55 | | - | 0,39 | 0,90 | 0,39 | 0,79 | 2,80 | 0,63 | |
| 40 | 32 | 40 | 1,45 | - | 0,88 | 1,40 | 0,88 | 1,66 | 3,40 | 1,62 |
| 40 | 1,32 | | - | 0,93 | 1,90 | 0,93 | 1,62 | 4,50 | 1,50 | |

MG = Membrangröße, Gewichte in kg

Mechanische Umweltbedingungen: Klasse 4M8 nach EN 60721-3-4:1998

Vibration: 5g nach IEC 60068-2-6 Test Fc

Schocken: 25g nach IEC 60068-2-27 Test Ea

Einbaulage: Beliebig

Drehwinkel für eine entleerungsoptimierte Montage beachten.
Siehe separates Dokument „Technische Information Drehwinkel“.

Einschalt- und Lebensdauer Antrieb

Lebensdauer:

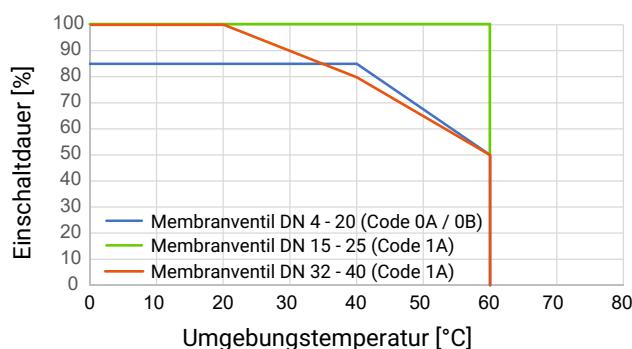
Regelbetrieb - Klasse C nach EN 15714-2 (1.800.000 Anläufe und 1200 Anläufe je Stunde).

Auf/Zu Betrieb - Mindestens 500.000 Schaltzyklen bei Raumtemperatur und zulässiger Einschalt-dauer.

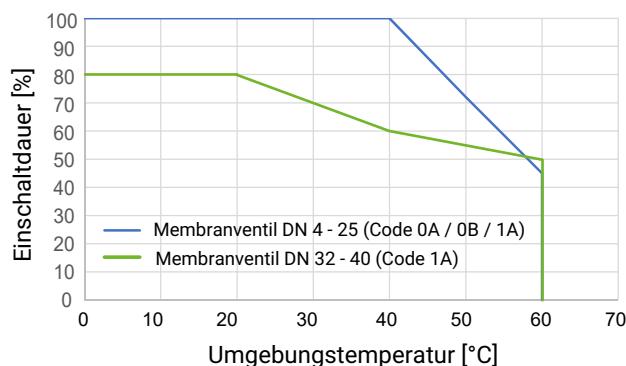
Einschaltzeit:

Regelmodul Auf/Zu Steuerung (Code AE, A5, A6)

Einschaltzeit bei vollem Ventilhub und Spielzeit 10 Minuten.



Regelmodul Stellungsregler (Code S0, S5, S6), Auf/Zu Betrieb



Regelmodul Stellungsregler (Code S0, S5, S6), Regelbetrieb - Klasse C nach EN 15714-2

- DN 4 - 25 (Code 0A) bis 60°C Umgebungstemperatur
- DN 32 - 40 (Code 1A) bis 30°C Umgebungstemperatur

Die angegebenen Kurven und Werte gelten für die Werkseinstellung.

Bei reduzierten Kräften sind eine höhere Einschaltzeit und / oder höhere Umgebungstemperaturen möglich. Bei höheren Krafteinstellungen reduziert sich die Einschaltzeit und / oder Umgebungstemperatur (IO-Link Parameter siehe Betriebsanleitung).

Elektrische Daten

| | | |
|----------------------------|-------------------------------|------|
| Versorgungsspannung | 24 V DC ± 10 % | |
| Uv: | | |
| Leistung: | Antriebsgröße 0 (Code 0A, 0B) | 20 W |
| | Antriebsgröße 1 (Code 1A) | 60 W |
| Antriebsart: | Schrittmotor, selbsthemmend | |
| Verpolschutz: | ja | |

Analoge Eingangssignale Regelmodul Stellungsregler (Code S0, S5, S6)

Sollwert

| | |
|----------------------------------|---|
| Eingangssignal: | 0/4 - 20 mA; 0 - 10 V (Funktion über IO-Link wählbar) |
| Eingangsart: | passiv |
| Eingangswiderstand: | 250 Ω |
| Genauigkeit / Linearität: | ≤ ±0,3 % v. E. |
| Temperaturdrift: | ≤ ±0,1 % / 10°K |
| Auflösung: | 12 bit |
| Verpolschutz: | ja (bis ± 24 V DC) |

Digitale Eingangssignale

| | |
|---------------------------|---|
| Eingänge: | Funktion über IO-Link wählbar (siehe Tabelle Funktionsübersicht Ein- und Ausgangssignale) |
| Eingangsspannung: | 24 V DC |
| Pegel logisch "1": | > 15,3 V DC |
| Pegel logisch "0": | < 5,8 V DC |
| Eingangsstrom: | typ. < 0,5 mA |

Analoge Ausgangssignale Regelmodul Stellungsregler (Code S0, S5, S6)

Istwert

| | |
|-------------------------|---|
| Ausgangssignal: | 0/4 - 20 mA; 0 - 10 V (Funktion über IO-Link wählbar) |
| Ausgangsart: | aktiv |
| Genauigkeit: | ≤ ±1 % v. E. |
| Temperaturdrift: | ≤ ±0,1 % / 10°K |
| Bürde: | ≤ 750 kΩ |
| Auflösung: | 12 bit |
| Kurzschlussfest: | ja |

Digitale Ausgangssignale

| | |
|------------------|---|
| Ausgänge: | Funktion über IO-Link wählbar (siehe Tabelle Funktionsübersicht Ein- und Ausgangssignale) |
|------------------|---|

| | |
|-------------------------|------------------------|
| Kontaktart: | Push-Pull |
| Schaltspannung: | Spannungsversorgung Uv |
| Schaltstrom: | ≤ 140 mA |
| Kurzschlussfest: | ja |

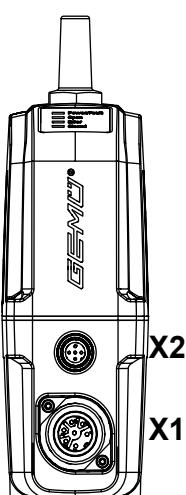
Kommunikation

| | |
|-------------------------------|--|
| Schnittstelle: | IO-Link |
| Funktion: | Parametrierung / Prozessdaten |
| Übertragungsrate: | 38400 Baud |
| Frametyp im Operate: | 2.5 (eSyStep AUF/ZU, Code AE, A5, A6) 2.V (eSyStep Stellungsregler, Code S0, S5, S6), PDout 3Byte; PDin 3 Byte; OnRequestData 2 Byte |
| Min. cycle time: | 2,3 ms (eSyStep AUF/ZU, Code AE, A5, A6) 20 ms (eSyStep Stellungsregler, Code S0, S5, S6) |
| Vendor-ID: | 401 |
| Device-ID: | 1906701 (eSyStep AUF/ZU, Code AE, A5, A6) 1906801 (eSyStep Stellungsregler Code S0, S5, S6), 1906802 (eSyStep Stellungsregler Code S0, S5, S6) ab Softwareversion V1.0.3.3 (ab Nov 2024) |
| Product-ID: | eSyStep On/Off (Code AE, A5, A6) eSyStep Positioner (Code S0, S5, S6) |
| ISDU Unterstützung: | ja |
| SIO Betrieb: | ja |
| IO-Link Spezifikation: | V1.1 |

IODD-Dateien können über <https://ioddfinder.io-link.com/> oder www.gemu-group.com heruntergeladen werden.

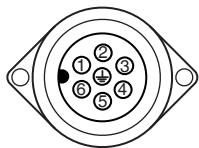
Elektrischer Anschluss

Lage der Steckverbinder



Elektrischer Anschluss

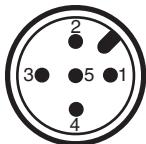
Anschluss X1



7-poliger Stecker Fa. Binder, Typ 693

| Pin | Signalname |
|-----|---------------------------------|
| 1 | Uv, 24 V DC Versorgungsspannung |
| 2 | GND |
| 3 | Digitaleingang 1 |
| 4 | Digitaleingang 2 |
| 5 | Digitalein- / ausgang |
| 6 | Digitalausgang, IO-Link |
| 7 | n.c. |

Anschluss X2 (nur bei Ausführung als Stellungsregler)

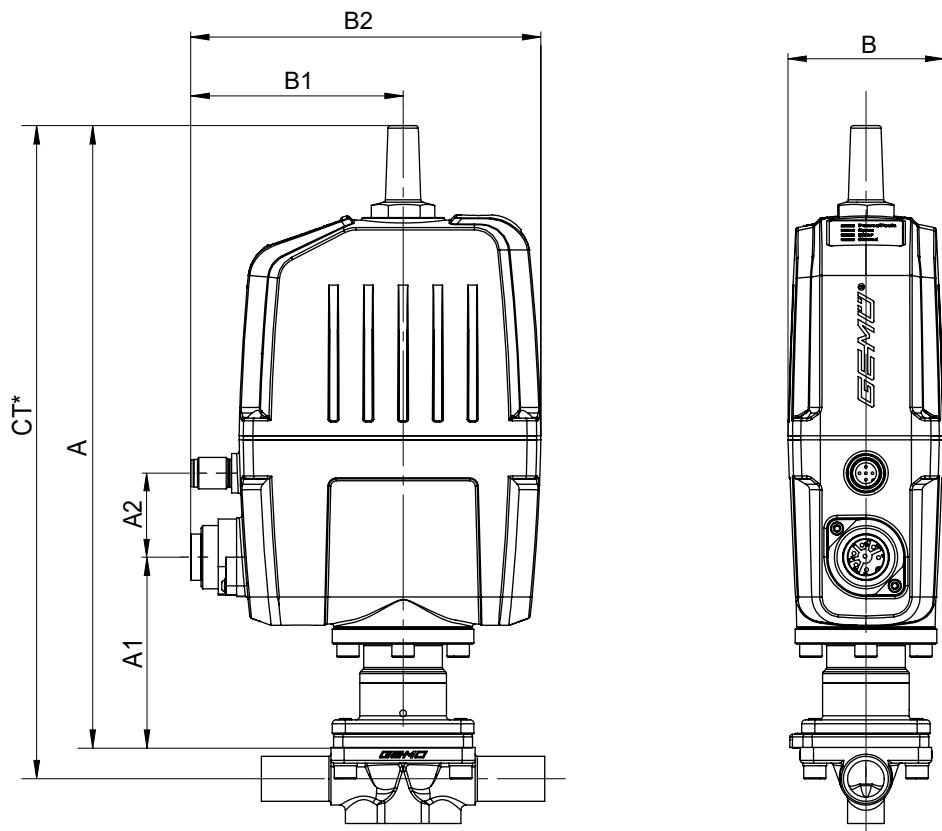


5-poliger M12-Einbaustecker, A-kodiert

| Pin | Signalname |
|-----|------------------------|
| 1 | I+/U+, Sollwerteingang |
| 2 | I-/U-, Sollwerteingang |
| 3 | I+/U+, Istwertausgang |
| 4 | I-/U-, Istwertausgang |
| 5 | n.c. |

Abmessungen

Antriebsmaße



| MG | DN | Antriebsausführung | A | A1 | A2 | B | B1 | B2 |
|----|---------|--------------------|-------|-------|------|------|------|-------|
| 8 | 4 - 15 | 0B | 222,5 | 58,0 | 33,2 | 59,4 | 81,0 | 133,5 |
| 10 | 10 - 20 | 0A | 237,0 | 72,5 | 33,2 | 59,4 | 81,0 | 133,5 |
| 25 | 15 - 25 | 1A | 306,0 | 124,0 | 32,5 | 70,0 | 82,0 | 150,0 |
| 40 | 32 - 40 | 1A | 304,0 | 122,0 | 32,5 | 70,0 | 82,0 | 150,0 |

Maße in mm

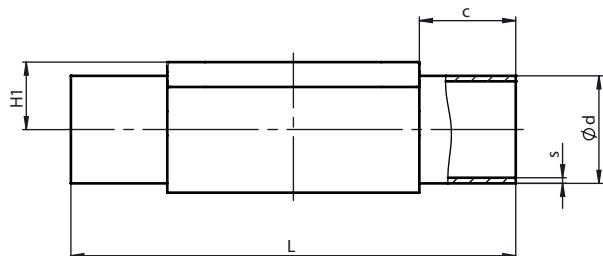
MG = Membrangröße

Maß A2 nur bei Regelmodul - Stellungsregler (Code S0, S5, S6)

* CT = A + H1 (siehe Körpermaße)

Körpermaße

Stutzen DIN/EN ISO (Code 0, 16, 17, 18, 60)



Anschlussart Stutzen DIN/EN/ISO (Code 0, 16, 17, 18, 60)¹⁾, Schmiedematerial (Code 40, 42, F4)²⁾

| MG | DN | NPS | c (min) | Ød | | | | | H1 | L | s | | | | | | |
|----|----|--------|---------|--------------|------|------|------|------|------|-------|--------------|-----|-----|-----|-----|--|--|
| | | | | Anschlussart | | | | | | | Anschlussart | | | | | | |
| | | | | 0 | 16 | 17 | 18 | 60 | | | 0 | 16 | 17 | 18 | 60 | | |
| 8 | 4 | - | 20,0 | 6,0 | - | - | - | - | 8,5 | 72,0 | 1,0 | - | - | - | - | | |
| | 6 | - | 20,0 | - | - | 8,0 | - | 10,2 | 8,5 | 72,0 | - | - | 1,0 | - | 1,6 | | |
| | 8 | 1/4" | 20,0 | - | - | 10,0 | - | 13,5 | 8,5 | 72,0 | - | - | 1,0 | - | 1,6 | | |
| | 10 | 3/8" | 20,0 | - | 12,0 | 13,0 | 14,0 | - | 8,5 | 72,0 | - | 1,0 | 1,5 | 2,0 | - | | |
| 10 | 10 | 3/8" | 25,0 | - | 12,0 | 13,0 | 14,0 | 17,2 | 12,5 | 108,0 | - | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 1,6 | | |
| | 15 | 1/2" | 25,0 | 18,0 | 18,0 | 19,0 | 20,0 | 21,3 | 12,5 | 108,0 | 1,5 | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 1,6 | | |
| 25 | 15 | 1/2" | 25,0 | 18,0 | 18,0 | 19,0 | 20,0 | 21,3 | 19,0 | 120,0 | 1,5 | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 1,6 | | |
| | 20 | 3/4" | 25,0 | 22,0 | 22,0 | 23,0 | 24,0 | 26,9 | 19,0 | 120,0 | 1,5 | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 1,6 | | |
| | 25 | 1" | 25,0 | 28,0 | 28,0 | 29,0 | 30,0 | 33,7 | 19,0 | 120,0 | 1,5 | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,0 | | |
| 40 | 32 | 1 1/4" | 25,0 | 34,0 | 34,0 | 35,0 | 36,0 | 42,4 | 26,0 | 153,0 | 1,5 | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,0 | | |
| | 40 | 1 1/2" | 30,5 | 40,0 | 40,0 | 41,0 | 42,0 | 48,3 | 26,0 | 153,0 | 1,5 | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,0 | | |

Maße in mm

MG = Membrangröße

1) Anschlussart

Code 0: Stutzen DIN

Code 16: Stutzen DIN EN 10357 Serie B (Ausgabe 2014; ehemals DIN 11850 Reihe 1)

Code 17: Stutzen EN 10357 Serie A / DIN 11866 Reihe A ehemals DIN 11850 Reihe 2

Code 18: Stutzen DIN 11850 Reihe 3

Code 60: Stutzen ISO 1127 / DIN EN 10357 Serie C (Ausgabe 2014) / DIN 11866 Reihe B

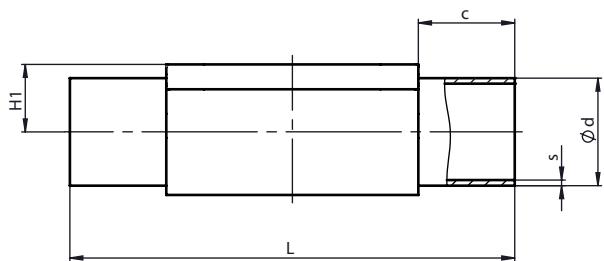
2) Werkstoff Ventilkörper

Code 40: 1.4435 (F316L), Schmiedekörper

Code 42: 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %

Code F4: 1.4539 / UNS N08904, Schmiedekörper

Code A1: 3.7035, Titan

Anschlussart Stutzen DIN/EN/ISO (Code 0, 17, 60)¹⁾, Feingussmaterial (Code C3)²⁾

| MG | DN | NPS | c (min) | $\varnothing d$ | | | H_1 | L | s | | | | |
|----|----|--------|---------|-----------------|------|------|-------|-------|--------------|-----|-----|--|--|
| | | | | Anschlussart | | | | | Anschlussart | | | | |
| | | | | 0 | 17 | 60 | | | 0 | 17 | 60 | | |
| 8 | 4 | - | 20,0 | 6,0 | - | - | 8,5 | 72,0 | 1,0 | - | - | | |
| | 6 | - | 20,0 | - | 8,0 | - | 8,5 | 72,0 | - | 1,0 | - | | |
| | 8 | 1/4" | 20,0 | - | 10,0 | 13,5 | 8,5 | 72,0 | - | 1,0 | 1,6 | | |
| | 10 | 3/8" | 20,0 | - | 13,0 | - | 8,5 | 72,0 | - | 1,5 | - | | |
| 10 | 10 | 3/8" | 25,0 | - | 13,0 | 17,2 | 12,5 | 108,0 | - | 1,5 | 1,6 | | |
| | 15 | 1/2" | 25,0 | - | 19,0 | 21,3 | 12,5 | 108,0 | - | 1,5 | 1,6 | | |
| 25 | 15 | 1/2" | 25,0 | - | 19,0 | 21,3 | 13,0 | 120,0 | - | 1,5 | 1,6 | | |
| | 20 | 3/4" | 25,0 | - | 23,0 | 26,9 | 16,0 | 120,0 | - | 1,5 | 1,6 | | |
| | 25 | 1" | 25,0 | - | 29,0 | 33,7 | 19,0 | 120,0 | - | 1,5 | 2,0 | | |
| 40 | 32 | 1 1/4" | 25,0 | - | 35,0 | 42,4 | 24,0 | 153,0 | - | 1,5 | 2,0 | | |
| | 40 | 1 1/2" | 30,5 | - | 41,0 | 48,3 | 26,0 | 153,0 | - | 1,5 | 2,0 | | |

Maße in mm

MG = Membrangröße

1) Anschlussart

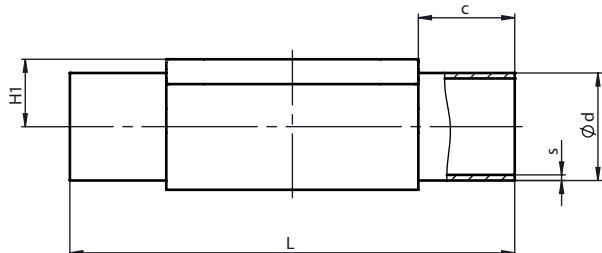
Code 0: Stutzen DIN

Code 17: Stutzen EN 10357 Serie A / DIN 11866 Reihe A ehemals DIN 11850 Reihe 2

Code 60: Stutzen ISO 1127 / DIN EN 10357 Serie C (Ausgabe 2014) / DIN 11866 Reihe B

2) Werkstoff Ventilkörper

Code C3: 1.4435, Feinguss

Stutzen ASME/BS (Code 55, 59, 63, 64, 65)Anschlussart Stutzen ASME/BS (Code 55, 59, 63, 64, 65)¹⁾, Schmiedematerial (Code 40, 42, F4)²⁾

| MG | DN | NPS | c (min) | Ød | | | | | H1 | L | s | | | | | | |
|----|----|--------|---------|--------------|-------|------|------|------|------|-------|--------------|------|------|------|------|--|--|
| | | | | Anschlussart | | | | | | | Anschlussart | | | | | | |
| | | | | 55 | 59 | 63 | 64 | 65 | | | 55 | 59 | 63 | 64 | 65 | | |
| 8 | 6 | - | 20,0 | - | - | 10,3 | - | 10,3 | 8,5 | 72,0 | - | - | 1,24 | - | 1,73 | | |
| | 8 | 1/4" | 20,0 | 6,35 | 6,35 | 13,7 | - | 13,7 | 8,5 | 72,0 | 1,2 | 0,89 | 1,65 | - | 2,24 | | |
| | 10 | 3/8" | 20,0 | 9,53 | 9,53 | - | - | - | 8,5 | 72,0 | 1,2 | 0,89 | - | - | - | | |
| | 15 | 1/2" | 20,0 | 12,70 | 12,70 | - | - | - | 8,5 | 72,0 | 1,2 | 1,65 | - | - | - | | |
| 10 | 10 | 3/8" | 25,0 | 9,53 | 9,53 | 17,1 | - | 17,1 | 12,5 | 108,0 | 1,2 | 0,89 | 1,65 | - | 2,31 | | |
| | 15 | 1/2" | 25,0 | 12,70 | 12,70 | 21,3 | 21,3 | 21,3 | 12,5 | 108,0 | 1,2 | 1,65 | 2,11 | 1,65 | 2,77 | | |
| | 20 | 3/4" | 25,0 | 19,05 | 19,05 | - | - | - | 12,5 | 108,0 | 1,2 | 1,65 | - | - | - | | |
| 25 | 15 | 1/2" | 25,0 | - | - | 21,3 | 21,3 | 21,3 | 19,0 | 120,0 | - | - | 2,11 | 1,65 | 2,77 | | |
| | 20 | 3/4" | 25,0 | 19,05 | 19,05 | 26,7 | 26,7 | 26,7 | 19,0 | 120,0 | 1,2 | 1,65 | 2,11 | 1,65 | 2,87 | | |
| | 25 | 1" | 25,0 | - | 25,40 | 33,4 | 33,4 | 33,4 | 19,0 | 120,0 | - | 1,65 | 2,77 | 1,65 | 3,38 | | |
| 40 | 32 | 1 1/4" | 25,0 | - | - | 42,2 | 42,2 | 42,2 | 26,0 | 153,0 | - | - | 2,77 | 1,65 | 3,56 | | |
| | 40 | 1 1/2" | 30,5 | - | 38,10 | 48,3 | 48,3 | 48,3 | 26,0 | 153,0 | - | 1,65 | 2,77 | 1,65 | 3,68 | | |

Anschlussart Stutzen ASME BPE (Code 59)¹⁾, Feingussmaterial (Code C3)²⁾

| MG | DN | NPS | c (min) | Ød | H1 | L | s |
|----|----|--------|---------|-------|------|-------|------|
| 8 | 8 | 1/4" | 20,0 | 6,35 | 8,5 | 72,0 | 0,89 |
| | 10 | 3/8" | 20,0 | 9,53 | 8,5 | 72,0 | 0,89 |
| | 15 | 1/2" | 20,0 | 12,70 | 8,5 | 72,0 | 1,65 |
| 10 | 20 | 3/4" | 25,0 | 19,05 | 12,5 | 108,0 | 1,65 |
| | 25 | 3/4" | 25,0 | 19,05 | 16,0 | 120,0 | 1,65 |
| 25 | 25 | 1" | 25,0 | 25,40 | 19,0 | 120,0 | 1,65 |
| | 32 | 1 1/4" | 25,0 | - | - | 153,0 | - |
| 40 | 40 | 1 1/2" | 30,5 | 38,10 | 26,0 | 153,0 | 1,65 |

Maße in mm

MG = Membrangröße

1) Anschlussart

Code 55: Stutzen BS 4825, Part 1

Code 59: Stutzen ASME BPE / DIN EN 10357 Serie C (ab Ausgabe 2022) / DIN 11866 Reihe C

Code 63: Stutzen ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s

Code 64: Stutzen ANSI/ASME B36.19M Schedule 5s

Code 65: Stutzen ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 40: 1.4435 (F316L), Schmiedekörper

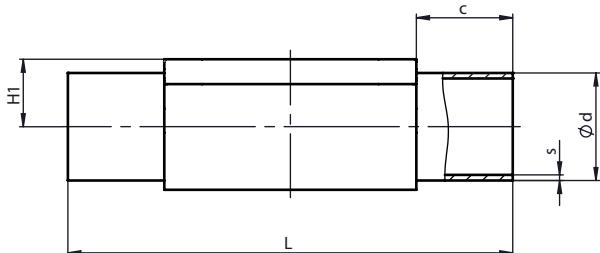
Code 42: 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %

Code C3: 1.4435, Feinguss

Code F4: 1.4539 / UNS N08904, Schmiedekörper

Code A1: 3.7035, Titan

Stutzen JIS/SMS (Code 35, 36, 37)



Anschlussart Stutzen JIS/SMS (Code 35, 36, 37)¹⁾, Schmiedematerial (Code 40, 42, F4)²⁾

| MG | DN | NPS | c (min) | Ød | | | H1 | L | s | | | | |
|----|----|--------|---------|--------------|------|------|------|-------|--------------|------|-----|--|--|
| | | | | Anschlussart | | | | | Anschlussart | | | | |
| | | | | 35 | 36 | 37 | | | 35 | 36 | 37 | | |
| 8 | 6 | - | 20,0 | - | 10,5 | - | 8,5 | 72,0 | - | 1,20 | - | | |
| | 8 | 1/4" | 20,0 | - | 13,8 | - | 8,5 | 72,0 | - | 1,65 | - | | |
| 10 | 10 | 3/8" | 25,0 | - | 17,3 | - | 12,5 | 108,0 | - | 1,65 | - | | |
| | 15 | 1/2" | 25,0 | - | 21,7 | - | 12,5 | 108,0 | - | 2,10 | - | | |
| 25 | 15 | 1/2" | 25,0 | - | 21,7 | - | 19,0 | 120,0 | - | 2,10 | - | | |
| | 20 | 3/4" | 25,0 | - | 27,2 | - | 19,0 | 120,0 | - | 2,10 | - | | |
| | 25 | 1" | 25,0 | 25,4 | 34,0 | 25,0 | 19,0 | 120,0 | 1,2 | 2,80 | 1,2 | | |
| 40 | 32 | 1 1/4" | 25,0 | 31,8 | 42,7 | 33,7 | 26,0 | 153,0 | 1,2 | 2,80 | 1,2 | | |
| | 40 | 1 1/2" | 30,5 | 38,1 | 48,6 | 38,0 | 26,0 | 153,0 | 1,2 | 2,80 | 1,2 | | |

Anschlussart Stutzen SMS (Code 37)¹⁾, Feingussmaterial (Code C3)²⁾

| MG | DN | NPS | c (min) | Ød | H1 | L | s |
|----|----|--------|---------|------|------|-------|-----|
| 25 | 25 | 1" | 25,0 | 25,0 | 19,0 | 120,0 | 1,2 |
| 40 | 40 | 1 1/2" | 30,5 | 38,0 | 26,0 | 153,0 | 1,2 |

Maße in mm

MG = Membrangröße

1) Anschlussart

Code 35: Stutzen JIS-G 3447

Code 36: Stutzen JIS-G 3459 Schedule 10s

Code 37: Stutzen SMS 3008

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 40: 1.4435 (F316L), Schmiedekörper

Code 42: 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %

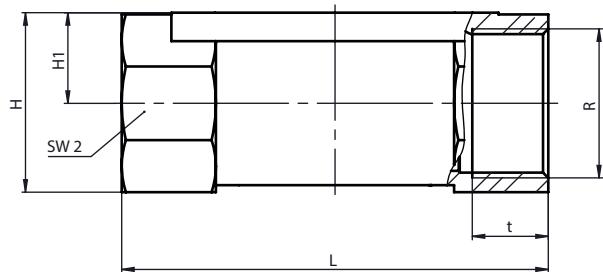
Code C3: 1.4435, Feinguss

Code F4: 1.4539 / UNS N08904, Schmiedekörper

Code A1: 3.7035, Titan

Abmessungen

Gewindemuffe DIN (Code 1)



Anschlussart Gewindemuffe (Code 1)¹⁾, Messingmaterial (Code 12)²⁾

| MG | DN | NPS | H | H1 | L | n | R | SW 2 | t |
|----|----|------|------|------|------|---|-------|------|------|
| 10 | 12 | 3/8" | 23,0 | 11,0 | 55,0 | 2 | G 3/8 | 22 | 13,0 |
| | 15 | 1/2" | 29,0 | 14,0 | 75,0 | 2 | G 1/2 | 25 | 15,0 |

Anschlussart Gewindemuffe (Code 1)¹⁾, Feingussmaterial (Code 37)²⁾

| MG | DN | NPS | H | H1 | L | n | R | SW 2 | t |
|----|----|--------|------|------|-------|---|---------|------|------|
| 8 | 8 | 1/4" | 19,0 | 9,0 | 72,0 | 6 | G 1/4 | 18 | 11,0 |
| 10 | 12 | 3/8" | 25,0 | 13,0 | 55,0 | 2 | G 3/8 | 22 | 12,0 |
| | 15 | 1/2" | 30,0 | 15,0 | 68,0 | 2 | G 1/2 | 27 | 15,0 |
| 25 | 15 | 1/2" | 28,3 | 14,8 | 85,0 | 6 | G 1/2 | 27 | 15,0 |
| | 20 | 3/4" | 33,3 | 17,3 | 85,0 | 6 | G 3/4 | 32 | 16,0 |
| | 25 | 1" | 42,3 | 21,8 | 110,0 | 6 | G 1 | 41 | 19,0 |
| 40 | 32 | 1 1/4" | 51,3 | 26,3 | 120,0 | 8 | G 1 1/4 | 50 | 20,0 |
| | 40 | 1 1/2" | 56,3 | 28,8 | 140,0 | 8 | G 1 1/2 | 55 | 18,0 |

Anschlussart Gewindemuffe (Code 1)¹⁾, Sphärogussmaterial (Code 90)²⁾

| MG | DN | NPS | H | H1 | L | n | R | SW 2 | t |
|----|----|--------|------|------|-------|---|---------|------|------|
| 25 | 15 | 1/2" | 32,7 | 16,7 | 85,0 | 6 | G 1/2 | 32 | 15,0 |
| | 20 | 3/4" | 42,0 | 21,5 | 85,0 | 6 | G 3/4 | 41 | 16,3 |
| | 25 | 1" | 46,7 | 23,7 | 110,0 | 6 | G 1 | 46 | 19,1 |
| 40 | 32 | 1 1/4" | 56,0 | 28,5 | 120,0 | 6 | G 1 1/4 | 55 | 21,4 |
| | 40 | 1 1/2" | 66,0 | 33,5 | 140,0 | 6 | G 1 1/2 | 65 | 21,4 |

Maße in mm

MG = Membrangröße

n = Anzahl der Schlüsselflächen

1) Anschlussart

Code 1: Gewindemuffe DIN ISO 228

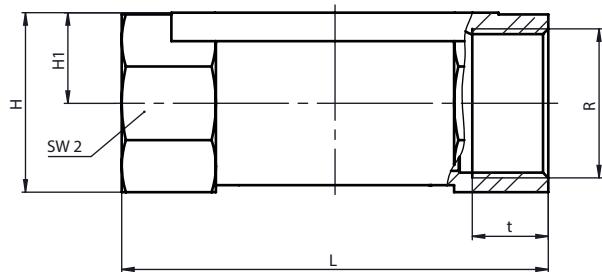
2) Werkstoff Ventilkörper

Code 12: CW614N, CW617N (Messing)

Code 37: 1.4408, Feinguss

Code 90: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

Gewindemuffe NPT (Code 31)



Anschlussart Gewindemuffe NPT (Code 31)¹⁾, Feingussmaterial (Code 37)²⁾

| MG | DN | NPS | H | H1 | L | n | R | SW 2 | t |
|----|----|--------|------|------|-------|---|-----------|------|------|
| 25 | 15 | 1/2" | 28,3 | 14,8 | 85,0 | 6 | NPT 1/2 | 27 | 14,0 |
| | 20 | 3/4" | 33,3 | 17,3 | 85,0 | 6 | NPT 3/4 | 32 | 14,0 |
| | 25 | 1" | 42,3 | 21,8 | 110,0 | 6 | NPT 1 | 41 | 17,0 |
| 40 | 32 | 1 1/4" | 51,3 | 26,3 | 120,0 | 8 | NPT 1 1/4 | 50 | 17,0 |
| | 40 | 1 1/2" | 56,3 | 28,8 | 140,0 | 8 | NPT 1 1/2 | 55 | 17,0 |

Anschlussart Gewindemuffe NPT (Code 31)¹⁾, Sphärogussmaterial (Code 90)²⁾

| MG | DN | NPS | H | H1 | L | n | R | SW 2 | t |
|----|----|--------|------|------|-------|---|-----------|------|------|
| 25 | 15 | 1/2" | 32,7 | 16,7 | 85,0 | 6 | NPT 1/2 | 32 | 13,6 |
| | 20 | 3/4" | 42,0 | 21,5 | 85,0 | 6 | NPT 3/4 | 41 | 14,1 |
| | 25 | 1" | 46,7 | 23,7 | 110,0 | 6 | NPT 1 | 46 | 16,8 |
| 40 | 32 | 1 1/4" | 56,0 | 28,5 | 120,0 | 6 | NPT 1 1/4 | 55 | 17,3 |
| | 40 | 1 1/2" | 66,0 | 33,5 | 140,0 | 6 | NPT 1 1/2 | 65 | 17,3 |

Maße in mm

MG = Membrangröße

n = Anzahl der Schlüsselflächen

1) Anschlussart

Code 31: NPT Innengewinde

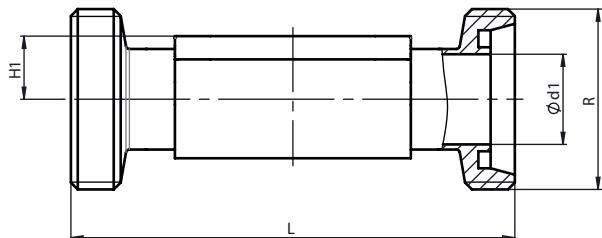
2) Werkstoff Ventilkörper

Code 37: 1.4408, Feinguss

Code 90: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

Abmessungen

Gewindestutzen DIN (Code 6)



Anschlussart Gewindestutzen DIN (Code 6)¹⁾, Schmiedematerial (Code 40, 42)²⁾

| MG | DN | NPS | φd1 | H1 | L | R |
|----|----|--------|------|------|-------|-------------|
| 8 | 10 | 3/8" | 10,0 | 8,5 | 92,0 | Rd 28 x 1/8 |
| 10 | 10 | 3/8" | 10,0 | 12,5 | 118,0 | Rd 28 x 1/8 |
| | 15 | 1/2" | 16,0 | 12,5 | 118,0 | Rd 34 x 1/8 |
| 25 | 15 | 1/2" | 16,0 | 19,0 | 118,0 | Rd 34 x 1/8 |
| | 20 | 3/4" | 20,0 | 19,0 | 118,0 | Rd 44 x 1/6 |
| | 25 | 1" | 26,0 | 19,0 | 128,0 | Rd 52 x 1/6 |
| 40 | 32 | 1 1/4" | 32,0 | 26,0 | 147,0 | Rd 58 x 1/6 |
| | 40 | 1 1/2" | 38,0 | 26,0 | 160,0 | Rd 65 x 1/6 |

Maße in mm

MG = Membrangröße

1) Anschlussart

Code 6: Gewindestutzen DIN 11851

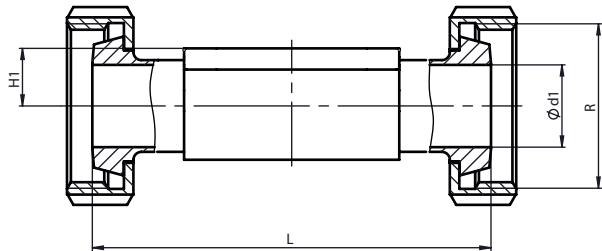
2) Werkstoff Ventilkörper

Code 40: 1.4435 (F316L), Schmiedekörper

Code 42: 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %

Code A1: 3.7035, Titan

Kegelstutzen DIN (Code 6K)



Anschlussart Kegelstutzen DIN (Code 6K)¹⁾, Schmiedematerial (Code 40, 42)²⁾

| MG | DN | NPS | ϕd_1 | H1 | L | R |
|----|----|--------|------------|------|-------|-------------|
| 8 | 10 | 3/8" | 10,0 | 8,5 | 90,0 | Rd 28 x 1/8 |
| 10 | 10 | 3/8" | 10,0 | 12,5 | 116,0 | Rd 28 x 1/8 |
| | 15 | 1/2" | 16,0 | 12,5 | 116,0 | Rd 34 x 1/8 |
| 25 | 15 | 1/2" | 16,0 | 19,0 | 116,0 | Rd 34 x 1/8 |
| | 20 | 3/4" | 20,0 | 19,0 | 114,0 | Rd 44 x 1/6 |
| | 25 | 1" | 26,0 | 19,0 | 127,0 | Rd 52 x 1/6 |
| 40 | 32 | 1 1/4" | 32,0 | 26,0 | 147,0 | Rd 58 x 1/6 |
| | 40 | 1 1/2" | 38,0 | 26,0 | 160,0 | Rd 65 x 1/6 |

Maße in mm

MG = Membrangröße

1) Anschlussart

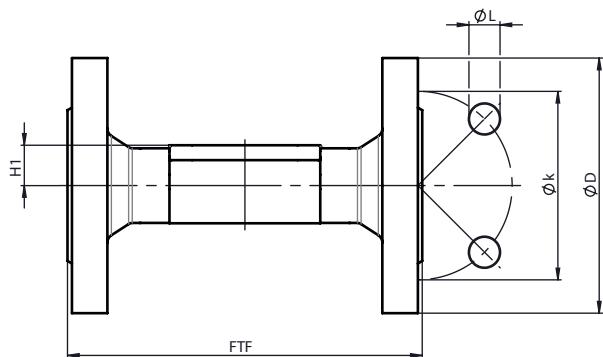
Code 6K: Kegelstutzen und Überwurfmutter DIN 11851

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 40: 1.4435 (F316L), Schmiedekörper

Code 42: 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %

Code A1: 3.7035, Titan

Flansch EN (Code 8)

Anschlussart Flansch Baulänge EN 558 (Code 8)¹⁾, Sphärogussmaterial (Code 17, 18, 83, 90), Feingussmaterial (Code 39, C3), Schmiedematerial (Code 40, 42)²⁾

| MG | DN | NPS | ØD | FTF | | H1 | | | | | Øk | ØL | n | | | |
|----|----|--------|-------|--------------------------|---------------|-------------------|--------|------|------|-------|------|----|---|--|--|--|
| | | | | Werkstoff | | Werkstoff | | | | | | | | | | |
| | | | | 17, 18, 39, 83, 90 | 40, 42, C3 | 17, 18, 39, 83 | 40, 42 | C3 | 90 | | | | | | | |
| 25 | 15 | 1/2" | 95,0 | 130,0 | 150,0 | 18,0 | 19,0 | 13,0 | 14,0 | 65,0 | 14,0 | 4 | | | | |
| | 20 | 3/4" | 105,0 | 150,0 | 150,0 | 20,5 | 19,0 | 16,0 | 16,5 | 75,0 | 14,0 | 4 | | | | |
| | 25 | 1" | 115,0 | 160,0 | 160,0 | 23,0 | 19,0 | 19,0 | 19,5 | 85,0 | 14,0 | 4 | | | | |
| 40 | 32 | 1 1/4" | 140,0 | 180,0 | 180,0 | 28,7 | 26,0 | 24,0 | 23,0 | 100,0 | 19,0 | 4 | | | | |
| | 40 | 1 1/2" | 150,0 | 200,0 | 200,0 | 33,0 | 26,0 | 26,0 | 27,0 | 110,0 | 19,0 | 4 | | | | |

Maße in mm

MG = Membrangröße

n = Anzahl der Bohrungen

1) Anschlussart

Code 8: Flansch EN 1092, PN 16, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1, Baulänge nur bei Gehäuseform D

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 17: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PFA-Auskleidung

Code 18: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PP-Auskleidung

Code 39: 1.4408, PFA-Auskleidung

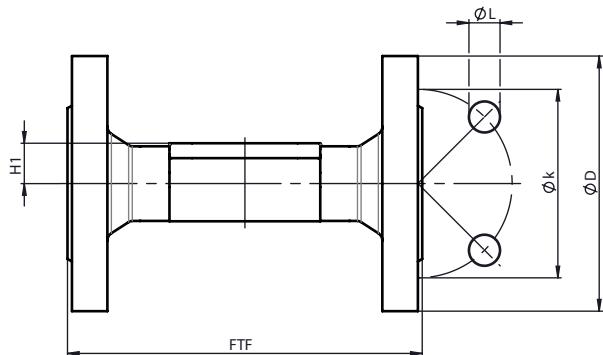
Code 40: 1.4435 (F316L), Schmiedekörper

Code 42: 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %

Code 83: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Hartgummi-Auskleidung

Code 90: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

Code C3: 1.4435, Feinguss

Flansch JIS (Code 34)**Anschlussart Flansch Baulänge 558 (Code 34)¹⁾, Feingussmaterial (Code 39)²⁾**

| MG | DN | NPS | ϕD | FTF | H_1 | ϕk | ϕL | n |
|----|----|--------|----------|-------|-------|----------|----------|---|
| 25 | 15 | 1/2" | 95,0 | 130,0 | 18,0 | 70,0 | 15,0 | 4 |
| | 20 | 3/4" | 100,0 | 150,0 | 20,5 | 75,0 | 15,0 | 4 |
| | 25 | 1" | 125,0 | 160,0 | 23,0 | 90,0 | 19,0 | 4 |
| 40 | 32 | 1 1/4 | 135,0 | 180,0 | 28,7 | 100,0 | 19,0 | 4 |
| | 40 | 1 1/2" | 140,0 | 200,0 | 33,0 | 105,0 | 19,0 | 4 |

Maße in mm

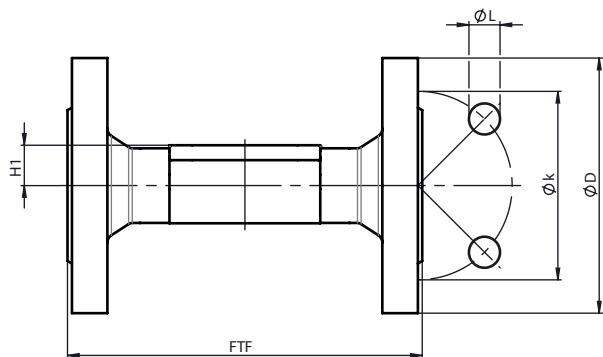
MG = Membrangröße

1) Anschlussart

Code 34: Flansch JIS B2220, 10K, RF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1, Baulänge nur bei Gehäuseform D

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 39: 1.4408, PFA-Auskleidung

Flansch ANSI Class (Code 38, 39)Anschlussart Flansch Baulänge MSS SP-88 (Code 38)¹⁾, Sphärogussmaterial (Code 17, 18, 83), Feingussmaterial (Code 39)²⁾

| MG | DN | NPS | ØD | FTF | | H1 | Øk | ØL | n | | | | |
|----|----|------|-------|-----------|------------|------|------|------|---|--|--|--|--|
| | | | | Werkstoff | | | | | | | | | |
| | | | | 17, 39 | 82, 83, 88 | | | | | | | | |
| 25 | 20 | 3/4" | 100,0 | 146,0 | 146,4 | 20,5 | 69,9 | 15,9 | 4 | | | | |
| | 25 | 1" | 110,0 | 146,0 | 146,4 | 23,0 | 79,4 | 15,9 | 4 | | | | |
| 40 | 40 | 1½" | 125,0 | 175,0 | 171,4 | 33,0 | 98,4 | 15,9 | 4 | | | | |

Anschlussart Flansch Baulänge EN 558 (Code 39)¹⁾, Sphärogussmaterial (Code 17, 18, 83, 90), Feingussmaterial (Code 39, C3), Schmiedematerial (Code 40, 42)²⁾

| MG | DN | NPS | ØD | FTF | | H1 | | | | | Øk | ØL | n | | | |
|----|----|------|-------|--------------------------|---------------|-------------------|------|--------|------|------|------|----|---|--|--|--|
| | | | | Werkstoff | | Werkstoff | | | | | | | | | | |
| | | | | 17, 18, 39, 83, 90 | 40, 42, C3 | 17, 18, 39, 83 | C3 | 40, 42 | 90 | | | | | | | |
| 25 | 15 | 1/2" | 90,0 | 130,0 | 150,0 | - | 13,0 | 19,0 | 14,0 | 60,3 | 15,9 | 4 | | | | |
| | 20 | 3/4" | 100,0 | 150,0 | 150,0 | 20,5 | 16,0 | 19,0 | 16,5 | 69,9 | 15,9 | 4 | | | | |
| | 25 | 1" | 110,0 | 160,0 | 160,0 | 23,0 | 19,0 | 19,0 | 19,5 | 79,4 | 15,9 | 4 | | | | |
| 40 | 32 | 1¼" | 115,0 | 180,0 | 180,0 | 28,7 | 24,0 | 26,0 | 23,0 | 88,9 | 15,9 | 4 | | | | |
| | 40 | 1½" | 125,0 | 200,0 | 200,0 | 33,0 | 26,0 | 26,0 | 27,0 | 98,4 | 15,9 | 4 | | | | |

Maße in mm

MG = Membrangröße

n = Anzahl der Bohrungen

1) Anschlussart

Code 38: Flansch ANSI Class 150 RF, Baulänge FTF MSS SP-88, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 39: Flansch ANSI Class 125/150 RF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1, Baulänge nur bei Gehäuseform D

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 17: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PFA-Auskleidung

Code 18: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PP-Auskleidung

Code 39: 1.4408, PFA-Auskleidung

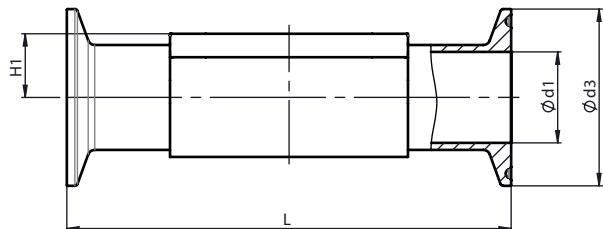
Code 40: 1.4435 (F316L), Schmiedekörper

Code 42: 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %

Code 83: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Hartgummi-Auskleidung

Code 90: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

Code C3: Feinguss

Clamp (Code 80, 82, 88, 8A, 8E, 8P, 8T)

Anschlussart Clamp DIN/ASME (Code 80, 88, 8P, 8T)¹⁾, Schmiedematerial (Code 40, 42, F4)²⁾

| MG | DN | NPS | Ød1 | | Ød3 | | H1 | L | | |
|----|----|------|--------------|--------|--------------|--------|------|--------------|--------|--|
| | | | Anschlussart | | Anschlussart | | | Anschlussart | | |
| | | | 80, 8P | 88, 8T | 80, 8P | 88, 8T | | 80, 8P | 88, 8T | |
| 8 | 8 | 1/4" | 4,57 | - | 25,0 | - | 8,5 | 63,5 | - | |
| | 10 | 3/8" | 7,75 | - | 25,0 | - | 8,5 | 63,5 | - | |
| | 15 | 1/2" | 9,4 | 9,4 | 25,0 | 25,0 | 8,5 | 63,5 | 108,0 | |
| 10 | 15 | 1/2" | 9,4 | 9,4 | 25,0 | 25,0 | 12,5 | 88,9 | 108,0 | |
| | 20 | 3/4" | 15,7 | 15,7 | 25,0 | 25,0 | 12,5 | 101,6 | 117,0 | |
| 25 | 20 | 3/4" | 15,7 | 15,7 | 25,0 | 25,0 | 19,0 | 101,6 | 117,0 | |
| | 25 | 1" | 22,1 | 22,10 | 50,5 | 50,5 | 19,0 | 114,3 | 127,0 | |
| 40 | 40 | 1½" | 34,80 | 34,80 | 50,5 | 50,5 | 26,0 | 139,7 | 159,0 | |

Maße in mm

MG = Membrangröße

1) Anschlussart

Code 80: Clamp ASME BPE, Baulänge FTF ASME BPE, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 82: Clamp DIN 32676 Reihe B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 88: Clamp ASME BPE, für Rohr ASME BPE, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 8A: Clamp DIN 32676 Reihe A, Baulänge FTF nach EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 8E: Clamp ISO 2852 für Rohr ISO 2037, Clamp SMS 3017 für Rohr SMS 3008 Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 8P: Clamp DIN 32676 Reihe C, Baulänge FTF ASME BPE, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 8T: Clamp DIN 32676 Reihe C, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

2) Werkstoff Ventilkörper

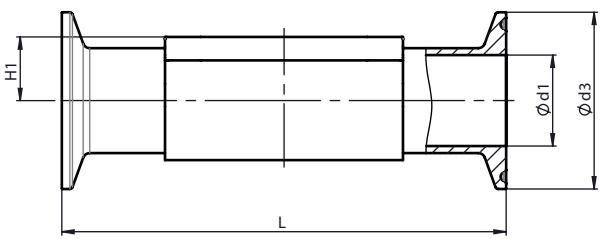
Code 40: 1.4435 (F316L), Schmiedekörper

Code 42: 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %

Code F4: 1.4539 / UNS N08904, Schmiedekörper

Code A1: 3.7035, Titan

Abmessungen



Anschlussart Clamp DIN/ISO (Code 82, 8A, 8E)¹⁾, Schmiedematerial (Code 40, 42, F4)²⁾

| MG | DN | NPS | Ød1 | | | Ød3 | | | H1 | L | | | |
|----|----|--------|--------------|------|------|--------------|------|------|------|--------------|-------|-------|--|
| | | | Anschlussart | | | Anschlussart | | | | Anschlussart | | | |
| | | | 82 | 8A | 8E | 82 | 8A | 8E | | 82 | 8A | 8E | |
| 8 | 6 | 1/8" | 7,0 | 6,0 | - | 25,0 | 25,0 | - | 8,5 | 63,5 | 63,5 | - | |
| | 8 | 1/4" | 10,3 | 8,0 | - | 25,0 | 25,0 | - | 8,5 | 63,5 | 63,5 | - | |
| | 10 | 3/8" | - | 10,0 | - | - | 34,0 | - | 8,5 | - | 88,9 | - | |
| 10 | 10 | 3/8" | 14,0 | 10,0 | - | 25,0 | 34,0 | - | 12,5 | 108,0 | 108,0 | - | |
| | 15 | 1/2" | 18,1 | 16,0 | - | 50,5 | 34,0 | - | 12,5 | 108,0 | 108,0 | - | |
| 25 | 15 | 1/2" | 18,1 | 16,0 | - | 50,5 | 34,0 | - | 19,0 | 108,0 | 108,0 | - | |
| | 20 | 3/4" | 23,7 | 20,0 | - | 50,5 | 34,0 | - | 19,0 | 117,0 | 117,0 | - | |
| | 25 | 1" | 29,7 | 26,0 | 22,6 | 50,5 | 50,5 | 50,5 | 19,0 | 127,0 | 127,0 | 127,0 | |
| 40 | 32 | 1 1/4" | 38,4 | 32,0 | 31,3 | 64,0 | 50,5 | 50,5 | 26,0 | 146,0 | 146,0 | 146,0 | |
| | 40 | 1 1/2" | 44,3 | 38,0 | 35,6 | 64,0 | 50,5 | 50,5 | 26,0 | 159,0 | 159,0 | 159,0 | |

Maße in mm

MG = Membrangröße

1) Anschlussart

Code 80: Clamp ASME BPE, Baulänge FTF ASME BPE, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 82: Clamp DIN 32676 Reihe B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 88: Clamp ASME BPE, für Rohr ASME BPE, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 8A: Clamp DIN 32676 Reihe A, Baulänge FTF nach EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 8E: Clamp ISO 2852 für Rohr ISO 2037, Clamp SMS 3017 für Rohr SMS 3008 Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 8P: Clamp DIN 32676 Reihe C, Baulänge FTF ASME BPE, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 8T: Clamp DIN 32676 Reihe C, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7, Baulänge nur bei Gehäuseform D

2) Werkstoff Ventilkörper

Code 40: 1.4435 (F316L), Schmiedekörper

Code 42: 1.4435 (BN2), Schmiedekörper, Δ Fe < 0,5 %

Code F4: 1.4539 / UNS N08904, Schmiedekörper

Code A1: 3.7035, Titan

Zubehör



GEMÜ 1218

Steckverbinder

Bei GEMÜ 1218 handelt es sich um einen Steckverbinder (Kabeldose / Kabelstecker) 7-polig. Steckerform gerade oder 90°-Winkel.

| GEMÜ 1218 Binder Steckverbinder | | | |
|--|--------------------------------|---|------------------------|
| Anschluss X1 – Versorgungsspannung, Relaisausgänge | | | |
| Gerätesteckdose Binder | Gegenstecker 468/eSy-Baureihen | Klemmraum/Schrauben, 7-polig | 88220649 |
| | | Klemmraum/Schrauben, 7-polig, 90° | 88377714 ¹⁾ |
| | | Klemmraum/Schrauben, 7-polig, 90°, konfektioniert 2 Meter | 88770522 |

1) im Lieferumfang enthalten



GEMÜ 1219

Kabeldose / Kabelstecker M12

Bei GEMÜ 1219 handelt es sich um einen Steckverbinder (Kabeldose / Kabelstecker) M12, 5-polig. Steckerform gerade und / oder im 90°-Winkel. Definierte Kabellänge oder frei konfektionierbar mit Schraubanschluss. Verschiedene Werkstoffe für den Gewindering verfügbar.

Passend zum elektrischen Anschluss des Gerätesteckers X2

| Beschreibung | Länge | Bestellnummer |
|------------------|------------------|------------------------|
| 5-polig, winklig | konfektionierbar | 88205545 ¹⁾ |
| | 2 m Kabel | 88205534 |
| | 5 m Kabel | 88205540 |
| | 10 m Kabel | 88210911 |
| | 15 m Kabel | 88244667 |
| 5-polig, gerade | konfektionierbar | 88205544 |
| | 2 m Kabel | 88205542 |
| | 5 m Kabel | 88205543 |
| | 10 m Kabel | 88270972 |
| | 15 m Kabel | 88346791 |

1) bei Regelmodul Code S0 im Lieferumfang enthalten



GEMÜ 1560

IO-Link Master

Der IO-Link Master GEMÜ 1560 wird zur Parametrierung, Ansteuerung, Inbetriebnahme und zur Auswertung von Prozess- und Diagnosedaten bei Produkten mit IO-Link Schnittstelle mit Kommunikationsstandard nach IEC 61131-9 verwendet. Der IO-Link Master ist mit USB-Anschluss für die Verwendung am Computer oder mit Bluetooth- bzw. WLAN-Schnittstelle für die Verwendung an mobilen Endgeräten (iOS und Android) erhältlich. GEMÜ 1560 kann einzeln oder als Set für GEMÜ Produkte inkl. benötigter Adapter bestellt werden.

| Beschreibung | Bestellbezeichnung | Bestellnummer |
|---|-----------------------|---------------|
| IO-Link Master Set (Adapter plus Kabel) | 1560USBS 1 A40A12AU A | 99072365 |

**GEMÜ 1560****IO-Link Master**

Der IO-Link Master GEMÜ 1560 wird zur Parametrierung, Ansteuerung, Inbetriebnahme und zur Auswertung von Prozess- und Diagnosedaten bei Produkten mit IO-Link Schnittstelle mit Kommunikationsstandard nach IEC 61131-9 verwendet. Der IO-Link Master ist mit USB-Anschluss für die Verwendung am Computer oder mit Bluetooth- bzw. WLAN-Schnittstelle für die Verwendung an mobilen Endgeräten (iOS und Android) erhältlich. GEMÜ 1560 kann einzeln oder als Set für GEMÜ Produkte inkl. benötigter Adapter bestellt werden.

| Beschreibung | Bestellbezeichnung | Bestellnummer |
|--|-----------------------|---------------|
| IO-Link Master Set (Adapter plus Kabel) | 1560 BTS 1 A20A12AA A | 99130458 |

**GEMÜ 1571****Notstrommodul**

Das kapazitive Notstrommodul GEMÜ 1571 ist für Ventile mit elektromotorischem Antrieb wie zum Beispiel GEMÜ eSyStep und eSyDrive sowie für das Regelventil GEMÜ C53 iComLine geeignet. Bei Stromausfällen sorgt das Produkt für eine unterbrechungsfreie Spannungsversorgung, sodass das Ventil in Sicherheitsstellung gebracht werden kann. Das Notstrommodul gibt es einzeln oder mit Erweiterungsmodul und kann auch mehrere Ventile versorgen. Die Ein- und Ausgangsspannung ist 24 V.

| GEMÜ 1571 Notstrommodul | | | |
|-------------------------|------------------|-----------|---------------|
| Eingangsspannung | Ausgangsspannung | Kapazität | Artikelnummer |
| 24 V | 24 V | 1700 Ws | 88660398 |
| 24 V | 24 V | 13200 Ws | 88751062 |

**GEMÜ 1573****Schaltnetzteil**

Das Schaltnetzteil GEMÜ 1573 wandelt unstabilisierte Eingangsspannungen von 100 bis 240 V AC in eine konstante Gleichspannung um. Es kann als Zubehör für Ventile mit elektromotorischem Antrieb wie z.B. GEMÜ eSyLite, eSyStep und eSyDrive und für weitere Geräte mit 24V DC Spannungsversorgung verwendet werden. Verschiedene Leistungen, Ausgangsströme und eine 48V DC Variante für ServoDrive-Antriebe sind verfügbar.

| GEMÜ 1573 Schaltnetzteil | | | |
|--------------------------|------------------|---------------|---------------|
| Eingangsspannung | Ausgangsspannung | Ausgangsstrom | Artikelnummer |
| 100 – 240 V AC | 24 V DC | 5 A | 88660400 |
| | | 10 A | 88660401 |



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de
www.gemu-group.com