



# Technisches Datenblatt Baureihe 40TM



2/2-Wege Magnetventil  
 NC - Ventil in Ruhestellung geschlossen (Standard)  
 NO - Ventil in Ruhestellung geöffnet (optional)

Servogesteuertes Membranventil. Für den ordnungsgemäßen Betrieb ist die angegebene Mindestdruckdifferenz zwischen Eingang und Ausgang notwendig. Im Standard (NC) schließt das Ventil mit Federkraft

■ **Magnetventil für einen erweiterten Temperaturbereich**

**BR 40TM**

## TECHNISCHE DATEN

|                    |  |
|--------------------|--|
| Steuerungsart      | Servogesteuert, benötigt Druckdifferenz  |
| Konstruktion       | Sitzventil mit Membrandichtung   |
| Anschluss          | Muffenanschluss G1/4 - G2<br>DIN ISO 228/1 (BSP)<br><small>Weitere Anschlussarten wie NPT auf Anfrage</small>                                      |
| Einbaulage         | Beliebig, vorzugsweise mit stehendem Antrieb   |
| Druckbereich       | 0,3 - 20 bar (siehe Tabelle Seite 2)   |
| Durchflussmedium   | Saubere, neutrale, gasförmige und flüssige Medien  |
| max. Viskosität    | 22 mm <sup>2</sup> /s  |
| Temperaturbereich  | Medium: -10 °C bis +140 °C<br>Umgebung: -10 °C bis +50 °C<br><small>Unter Berücksichtigung der Einschränkungen wie auf Seite 4 beschrieben</small> |
| Ventilgehäuse      | Messing 2.0402<br>Edelstahl 1.4581   |
| Metall. Innenteile | Messing und Edelstahl  |
| Dichtung           | FKM, EPDM  |
| Anschlussspannung  | AC~ 24V, 110V, 230V<br>DC= 12V, 24V<br><small>Weiter Anschlussspannungen auf Anfrage verfügbar</small>   |
| Spannungstoleranz  | -10% / +10%  |
| Leistungsaufnahme  | D182 = 6,8 Watt<br>T012 = 18 Watt  |
| Steuerungsart      | IP65 nach DIN 60529  |
| Einschaltdauer     | 100% ED-VDE 0580   |
| Anschlussart       | Gerätestecker  |

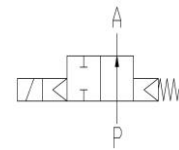
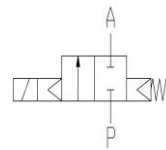
## VENTIL-MERKMALE

- Für Medientemperaturen bis +140 °C
- Benötigt Druckdifferenz
- Hohe Lebensdauer
- Einfaches, kompaktes Ventildesign
- Hochwertige Werkstoffe
- Zuverlässige, belastbare Dichtelemente

## SCHALTFUNKTION

NC – stromlos geschlossen

NO – stromlos geöffnet



## ZERTIFIKATE



## BESTELLNUMMERNSYSTEM

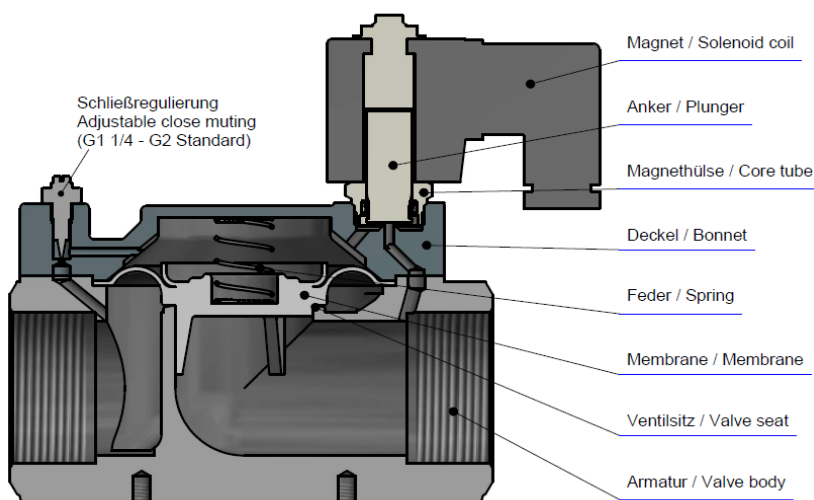
| Baureihe  |         |       | Magnetsystem     |         | Ventiloptionen |                        |
|-----------|---------|-------|------------------|---------|----------------|------------------------|
| .         | 4       | 0 2 3 | /                | 1 0 0 6 | /              | D 1 8 2 - T M          |
| Anschluss |         |       | Gehäusewerkstoff |         | Dichtwerkstoff |                        |
| 21        | G 1/4   | 10    | Messing 2.0402   | 02      | FKM            | D Temperaturausführung |
| 22        | G 3/8   | 08    | Edelstahl 1.4581 | 06      | EPDM           |                        |
| 23        | G 1/2   |       |                  |         |                | TM +140 °C             |
| 24        | G 3/4   |       |                  |         |                |                        |
| 25        | G 1     |       |                  |         |                |                        |
| 26        | G 1 1/4 |       |                  |         |                |                        |
| 27        | G 1 1/2 |       |                  |         |                |                        |
| 28        | G 2     |       |                  |         |                |                        |

# TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

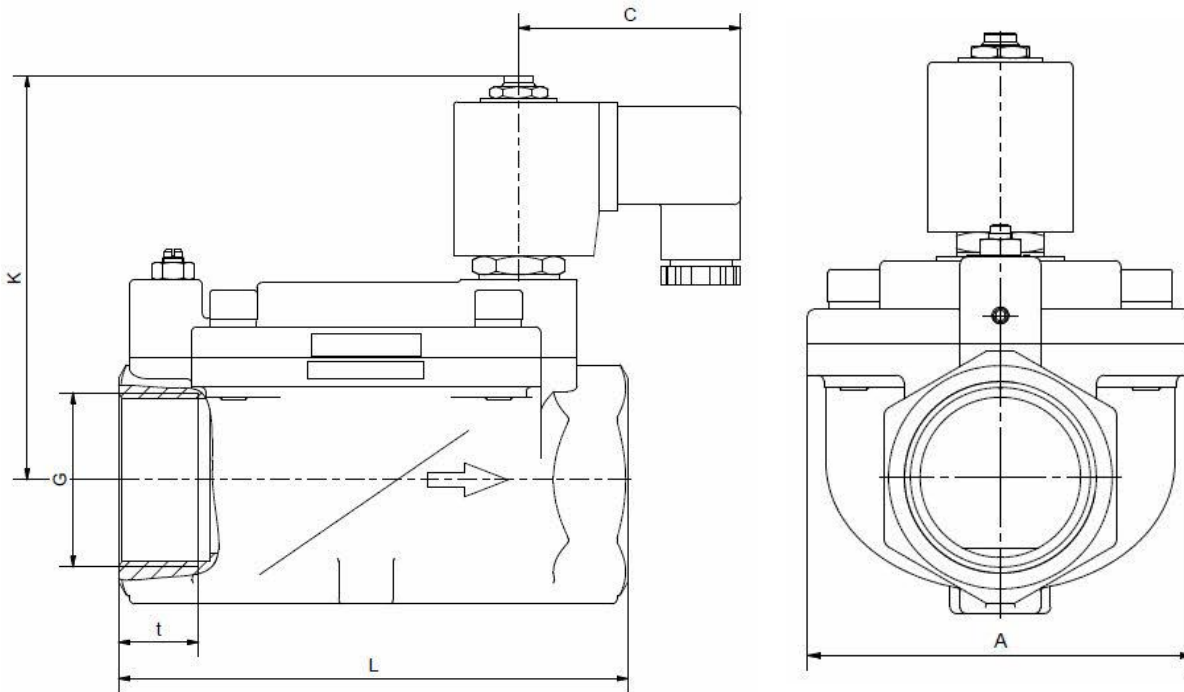
| G     | Sitz Ø mm | Kv-Wert m³/h | Standardtype | max. Druck bei Magnettype <b>NC</b> |        |
|-------|-----------|--------------|--------------|-------------------------------------|--------|
|       |           |              |              | D182                                | T012   |
| 1/4   | 13,5      | 1,6          | .4021/..06/  | 0,3-8                               | 0,3-20 |
| 3/8   | 13,5      | 3,3          | .4022/..06/  | 0,3-8                               | 0,3-20 |
| 1/2   | 13,5      | 3,8          | .4023/..06/  | 0,3-8                               | 0,3-20 |
| 3/4   | 27,5      | 11,0         | .4024/..06/  | 0,3-8                               | 0,3-20 |
| 1     | 27,5      | 13           | .4025/..06/  | 0,3-8                               | 0,3-20 |
| 1 1/4 | 40        | 30           | .4026/..06/  | -                                   | 0,5-16 |
| 1 1/2 | 40        | 32           | .4027/..06/  | -                                   | 0,5-16 |
| 2     | 50        | 45           | .4028/..06/  | -                                   | 0,5-16 |

Die Kv-Werte in der Tabelle gelten für das größere Magnetsystem

| G     | Sitz Ø mm | Kv-Wert m³/h | Standardtype | max. Druck bei Magnettype <b>NO</b> |        |
|-------|-----------|--------------|--------------|-------------------------------------|--------|
|       |           |              |              | D182                                | T012   |
| 1/4   | 13,5      | 1,6          | .4021/..06/  | -                                   | 0,3-16 |
| 3/8   | 13,5      | 3,3          | .4022/..06/  | -                                   | 0,3-16 |
| 1/2   | 13,5      | 3,8          | .4023/..06/  | -                                   | 0,3-16 |
| 3/4   | 27,5      | 11,0         | .4024/..06/  | -                                   | 0,3-16 |
| 1     | 27,5      | 13           | .4025/..06/  | -                                   | 0,3-16 |
| 1 1/4 | 40        | 30           | .4026/..06/  | -                                   | 0,5-10 |
| 1 1/2 | 40        | 32           | .4027/..06/  | -                                   | 0,5-10 |
| 2     | 50        | 45           | .4028/..06/  | -                                   | 0,5-10 |



# ABMESSUNGEN



| Magnet | D182 |      |      |      |      |
|--------|------|------|------|------|------|
| Type   | 4021 | 4022 | 4023 | 4024 | 4025 |
| G      | 1/4  | 3/8  | 1/2  | 3/4  | 1    |
| A      | 48   | 48   | 48   | 70   | 70   |
| C      | 51   | 51   | 51   | 51   | 51   |
| K      | 75   | 75   | 75   | 87   | 87   |
| L      | 67   | 67   | 67   | 96   | 96   |
| t      | 12   | 12   | 12   | 16   | 16   |
| kg     | 0,9  | 0,85 | 0,8  | 1,65 | 1,5  |

| Magnet | T012 |      |      |      |      |       |       |      |
|--------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| Type   | 4021 | 4022 | 4023 | 4024 | 4025 | 4026  | 4027  | 4028 |
| G      | 1/4  | 3/8  | 1/2  | 3/4  | 1    | 1 1/4 | 1 1/2 | 2    |
| A      | 48   | 48   | 48   | 70   | 70   | 96    | 96    | 112  |
| C      | 61   | 61   | 61   | 61   | 61   | 61    | 61    | 61   |
| K      | 90   | 90   | 90   | 102  | 102  | 110   | 110   | 120  |
| L      | 67   | 67   | 67   | 96   | 96   | 140   | 140   | 168  |
| t      | 12   | 12   | 12   | 16   | 16   | 22    | 22    | 22   |
| kg     | 0,9  | 0,85 | 0,8  | 1,65 | 1,5  | 3,1   | 2,9   | 4,0  |

## INFORMATIONEN

- Bitte beachten Sie unbedingt die Installations- und Sicherheitshinweise in unseren Betriebs- und Serviceanleitungen.
- Notwendige Bestellangaben: Ventiltyp, Funktion NC/NO, Druckbereich, Anschluss, Nennweite, Medium, Durchflussmenge, Medium, Mediums- und Umgebungstemperatur, Anschluss-Spannung.
- **Detaillierte produktspezifische Zeichnungen und weitere technische Angaben werden im Auftragsfall zur Verfügung gestellt.**

## BITTE BEACHTEN

Der jeweilige Einsatzfall ist entscheidend für die Ventilausführung, wobei als wesentlicher Faktor hierbei die Beständigkeit der Werkstoffe gegenüber dem Betriebsmedium hervorzuheben ist. Maßgebend für die richtige Werkstoffauswahl sind das Wissen über die Konzentration, Temperatur und den Grad der Verunreinigung des Mediums. Weitere Kriterien sind der Betriebsdruck und max. Volumenstrom, denn ebenso wie hohe Temperaturen sind auch hohe Drücke und Stömungsgeschwindigkeiten bei der Werkstoffauswahl zu beachten.

**Alle Werkstoffe unserer Ventile, sei es für Gehäuse, Dichtungen oder Magnete, werden entsprechend den unterschiedlichen Anwendungsbereichen sorgfältig ausgewählt. Alle Angaben sind unverbindlich und dienen zur Orientierung. Garantieforderungen können daraus nicht abgeleitet werden.**

## Erwärmung und Leistung von Magnetspulen

GSR Magnetventile sind für Dauerbetrieb (100% ED = Einschaltdauer) ausgelegt. Die Zugkraft einer Magnetspule wird im Wesentlichen von drei Faktoren beeinflusst:

- der Eigenerwärmung
- der Mediumstemperatur
- der Umgebungstemperatur

GSR-Magnetspulen sind im Standard ausgelegt für eine maximale Umgebungstemperatur von +35 °C. Diese Angabe gilt für den im jeweiligen Ventildatenblatt angegebenen maximal zulässigen Betriebsdruck, einer Einschaltdauer von 100% und einer Mediumstemperatur von +140 °C.

Eine höhere Umgebungstemperatur ist möglich wenn bei den anderen Einflussparametern niedrigere Werte gelten. So darf die Mediumstemperatur bei max. Betriebsdruck und max. Umgebungstemperaturen von +50 °C höchstens +130 °C betragen. Darüber hinaus sind Abweichungen von dem für den Standard ausgelegten Temperaturbereich möglich, z. B. durch die Verwendung von Temperaturspulen oder anderen konstruktiven Maßnahmen. Bitte halten Sie für jeden Einsatzfall vorher Rücksprache mit dem GSR-Stammhaus.

Genauere Angaben zu den Betriebsbedingungen entnehmen Sie bitte den Datenblättern der entsprechenden Magnetspule und des Magnetventils. Bitte beachten Sie, dass sich die Oberflächentemperatur bei einer Spule unter Dauerbelastung allein durch die Eigenerwärmung auf bis zu +120 °C erwärmen kann. Die Leistungsaufnahme unserer Standard-Magnetspulen wurde ermittelt nach DIN VDE 05820 bei einer Spulentemperatur von +20 °C.