

# 2/2-Wege vakuumgesteuertes Ablaufventil, DN 40

# Produkt-Datenblatt



## A. u. K. Müller

Elektromagnetventile  
Steuergeräte  
Spezialarmaturen

A. u. K. Müller GmbH & Co. KG  
Dresdener Str. 162  
D-40595 Düsseldorf

Tel.: +49(0)211-7391-0  
Fax: +49(0)211-7391-281

e-mail: [info@akmueller.de](mailto:info@akmueller.de)  
Internet: [www.akmueller.de](http://www.akmueller.de)

### Serie 04.040.115



### Eigenschaften

- Direkt gesteuert
- Vakuumgesteuert
- Optional PVDF Ventilgehäuse und FKM Rollmembrane für erhöhte Chemikalienresistenz
- Hohe Dauergebrauchstauglichkeit
- Max. Medientemperatur 90 °C
- Ohne Mindestdruck einsetzbar
- Spritz- und strahlwassertauglich
- Hohe Funktionssicherheit durch Verwendung hochwertiger Werkstoffe und 100%ige Endprüfung der Erzeugnisse

### Anwendungen

- Industrielle Wasch- und Geschirrspülmaschinen
- Reinigungsautomaten der Medizintechnik
- Reinigungs- u. Desinfektionsanlagen der Milchwirtschaft und Verfahrenstechnik

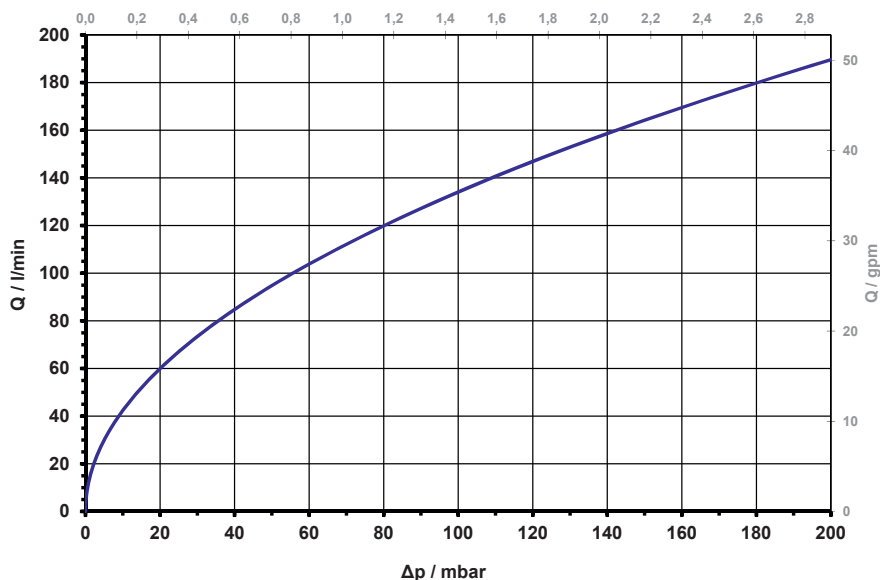
### Beschreibung

2/2-Wege Ablaufventil der Nennweite DN 40 zur Steuerung von geringfügig aggressiven flüssigen Medien, wie z.B. Wasch- oder Spüllaugen, mit direktgesteuertem Funktionsprinzip.

Ventile dieser Bauart besitzen eine mediengetrennte Steuerdruckkammer und können mit Gewinde- oder Schlauchanschlüssen gefertigt werden.

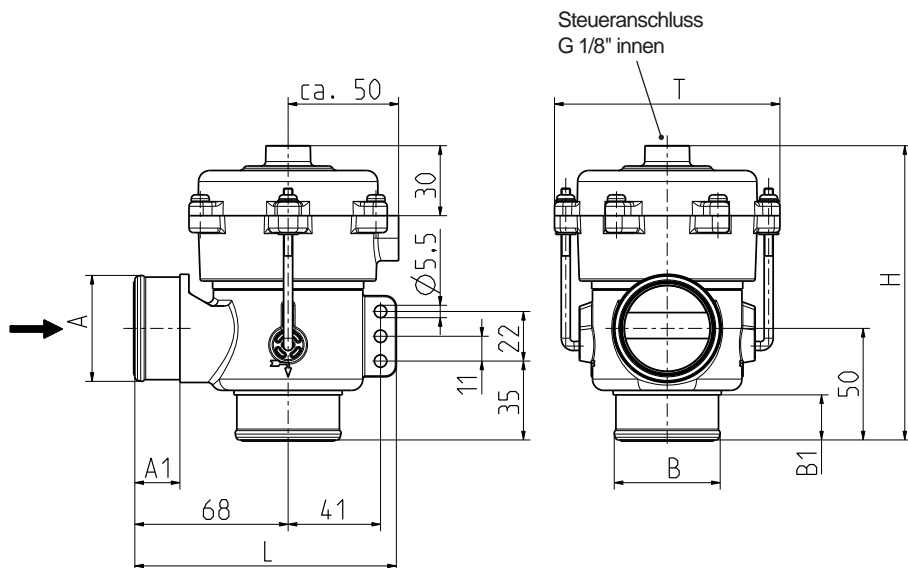
Das Ventil mit PPE-Ventilgehäuse ist heißwassertauglich und chemikalienbeständig gegenüber Reinigungslaugen. Durch seine glatte und hydraulisch günstig gestalteten Innenkontur ist es unempfindlich gegen Fremdkörper- und Schmutzablagerung. Das Ventilgehäuse kann optional mit einem Spülstutzen ausgerüstet werden.

Typische Kennlinie  
 $\Delta p$  / psi





### Serie 04.040.115



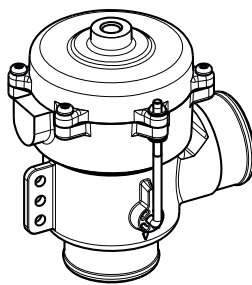
### Technische Daten

|                          |  |           |
|--------------------------|--|-----------|
| <b>Typ</b>               | Ablaufventil, vakuumgesteuert  |           |
| <b>Bauart</b>            | 1-Kammer Ventil, direktgesteuert   |           |
| <b>Funktion</b>          | 2/2-Wege   |           |
| <b>Einbaulage</b>        | beliebig, vorzugsweise senkrecht nach oben   |           |
| <b>Medien</b>            | Wasch- und Spüllaugen, verdünnte und geringfügig aggressive Reinigungs- und Desinfektionsflüssigkeiten |           |
| <b>T-Medium</b>          | 90   | °C max.   |
| <b>T-Umgebung</b>        | 50   | °C max.   |
| <b>DN</b>                | 40   | mm        |
| <b>p-Betrieb</b>         | 0 - 200  | mbar max. |
| <b>Steuer-Unterdruck</b> | 10 - 80  | kPa abs   |
|                          | -0,2 - -0,9 bar rel.   |           |

### Werkstoffe

|                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| <b>Ventilgehäuse</b>           | PPE<br>PVDF auf Anfrage |
| <b>Steuerkammer</b>            | PPE                     |
| <b>Membrane und Dichtungen</b> | EPDM<br>FKM auf Anfrage |

10 - 80 kPa abs



Um Feuchtigkeitseinträge aus der Steuereinheit des Ventils in das Vakuumersaugersystem zu vermeiden, sollten geeignete Maßnahmen vorgesehen werden.

### Optionen

| ID    | Werkstoff | Ø A          | A1 | Ø B          | B1 | L   | H   | T   |
|-------|-----------|--------------|----|--------------|----|-----|-----|-----|
| 87170 | PPE       | G 1 1/2      | 21 | G 1 1/2      | 21 | 117 | 130 | 100 |
| 87171 |           | Tülle 1 1/2" |    | G 1 1/2      |    |     |     |     |
| 87172 |           | G 1 1/2      |    | Tülle 1 1/2" |    |     |     |     |
| 87173 |           | Tülle 1 1/2" |    | Tülle 1 1/2" |    |     |     |     |



Serie 04.040.115

Internationale Vakuum-/Druckumrechnungstabelle

| Einheit                                       | bar     | N/cm <sup>2</sup> | kPa    | atm.,<br>kp/cm <sup>2</sup> ,<br>m H <sub>2</sub> O | Torr,<br>mm Hg | psi    |
|---|---------|-------------------|--------|---|----------------|--------|
| bar   | 1       | 10                | 100    | 1,0197  | 750,06         | 14,5   |
| N/cm <sup>2</sup>                             | 0,1     | 1                 | 10     | 0,1019  | 75,006         | 1,45   |
| kPa   | 0,01    | 0,1               | 1      | 0,0102  | 7,5006         | 0,145  |
| atm., kp/cm <sup>2</sup> ; m H <sub>2</sub> O | 0,9807  | 9,807             | 98,07  | 1   | 735,56         | 14,22  |
| Torr,<br>mm Hg                                | 0,00133 | 0,0133            | 0,1333 | 0,00136   | 1              | 0,0193 |
| psi(a)  | 0,0689  | 0,6896            | 6,896  | 0,0703  | 51,68          | 1      |

Internationale Vakuum-/Druckumrechnungstabelle im Vergleich absolut und relativ

| Relatives<br>Vakuum | Restdruck absolut |     | Druck relativ |                   |       |  |             |        |
|---------------------|-------------------|-----|---------------|-------------------|-------|--|-------------|--------|
|                     | kPa               | bar | bar           | N/cm <sup>2</sup> | kPa   | atm., kp/<br>cm <sup>2</sup> ,<br>m H <sub>2</sub> O | Torr, mm Hg | psi    |
| 10                  | 90                | 0,9 | -0,101        | -1,01             | -10,1 | -0,1   | -76         | -1,47  |
| 20                  | 80                | 0,8 | -0,203        | -2,03             | -20,3 | -0,2   | -152        | -2,94  |
| 30                  | 70                | 0,7 | -0,304        | -3,04             | -30,4 | -0,3   | -228        | -4,41  |
| 40                  | 60                | 0,6 | -0,405        | -4,05             | -40,5 | -0,4   | -304        | -5,88  |
| 50                  | 50                | 0,5 | -0,507        | -5,07             | -50,7 | -0,5   | -380        | -7,35  |
| 60                  | 40                | 0,4 | -0,608        | -6,08             | -60,8 | -0,6   | -456        | -8,82  |
| 70                  | 30                | 0,3 | -0,709        | -7,09             | -70,9 | -0,7   | -532        | -10,28 |
| 80                  | 20                | 0,2 | -0,811        | -8,11             | -81,1 | -0,8   | -608        | -11,75 |
| 90                  | 10                | 0,1 | -0,912        | -9,12             | -91,2 | -0,9   | -684        | -13,22 |



Elektromagnetventile  
Steuergeräte  
Spezialarmaturen

A. u. K. Müller GmbH & Co. KG  
Dresdener Str. 162  
D-40595 Düsseldorf

Tel.: +49(0)211-7391-0  
Fax: +49(0)211-7391-281

e-mail: [info@akmueller.de](mailto:info@akmueller.de)  
Internet: [www.akmueller.de](http://www.akmueller.de)