

# GEMÜ 565

## Pneumatisch betätigtes Regelventil



### Merkmale

- Geeignet für neutrale, aggressive, flüssige und gasförmige Medien
- Hermetische Trennung zwischen Medium und Antrieb

### Beschreibung

Das 2/2-Wege-Geradsitz-Regelventil GEMÜ 565 verfügt über einen Edelstahl-Kolbenantrieb und wird pneumatisch betätigt. Alle Antriebsteile sind aus Edelstahl (ausgenommen Dichtelemente). Als Steuerfunktion steht „Federkraft geschlossen“ (NC) zur Verfügung. Als Ventilkörperwerkstoff stehen PVC-U und PVDF zur Auswahl. Das Regelventil kann nur mit einem elektropneumatischen Stellungs- oder Prozessregler betrieben werden. Der direkte oder externe Anbau eines Reglers (GEMÜ 1434, 1435, 1436) ist erforderlich.

### Technische Details

- **Medientemperatur:** -20 bis 80 °C
- **Umgebungstemperatur:** -15 bis 55 °C
- **Betriebsdruck:** 0 bis 6 bar
- **Nennweiten:** DN 3 bis 15
- **Körperformen:** Durchgangskörper
- **Anschlussarten:** Armaturenverschraubung | Gewinde
- **Anschlussnormen:** DIN
- **Körperwerkstoffe:** PVC-U | PVDF
- **Sitzdichtungswerkstoffe:** EPDM | FKM
- **Konformitäten:** EAC

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration



## Produktlinie



GEMÜ 565



GEMÜ 566

GEMÜ R563  
eSyStepGEMÜ 566  
eSyStep

<b>Antriebsart</b>				
pneumatisch	●	●	-	-
elektromotorisch	-	-	●	●
<b>Nennweiten</b>	DN 3 bis 15	DN 8 bis 20	DN 10 bis 15	DN 8 bis 20
<b>Medientemperatur</b>	-20 bis 80 °C	0 bis 90 °C	0 bis 80 °C	0 bis 90 °C
<b>Betriebsdruck</b>	0 bis 6 bar	0 bis 6 bar	0 bis 6 bar	0 bis 6 bar
<b>Anschlussarten</b>				
Armaturenverschraubung	●	-	●	-
Clamp	-	●	-	●
Gewinde	●	●	●	●
<b>Gehäuseformen</b>				
Durchgangskörper	●	●	●	●

## Produktlinie Stellungsregler



**GEMÜ 1434**  
μPos

**GEMÜ 1435**  
ePos

**GEMÜ 1436**  
cPos

<b>Reglerart</b>			
Stellungs- und Prozessregler	-	-	●
Stellungsregler	●	●	-
<b>Umgebungstemperatur</b>	0 bis 60 °C	-20 bis 60 °C	0 bis 60 °C
<b>Versorgungsspannung</b>			
24 V DC	●	●	●
<b>Durchflussleistung</b>	15 NI/min	50 NI/min 90 NI/min	150 l/min 200 l/min 300 l/min
<b>Messbereich</b>			
max. 30 mm, linear	●	●	●
max. 50 mm, linear	-	●	●
max. 75 mm, linear	-	●	●
max. 90°, radial	-	●	●
<b>Elektrische Anschlussart</b>			
M12-Kabelverschraubung	-	●	-
M12-Steckverbinder	●	●	●
<b>Programmierbare Ausgänge</b>			
Ja	-	●	●
Nein	●	-	-
<b>Eingabemöglichkeit</b>			
Ja	-	●	●
Nein	●	-	-
<b>Konformität</b>			
EAC	●	●	●

## Produktbeschreibung



Position	Benennung	Werkstoffe
1	Optische Stellungsanzeige	
2	Kolbenantrieb	Edelstahl
3	Steuermediumanschluss	
4	Ventilkörper	PVC-U, grau / Regelkegel PEEK PVDF / Regelkegel PEEK
	Sitzdichtung	FKM, EPDM

## Verfügbarkeiten

DN	Anschlussarten	
	Gewindemuffe DIN ISO 228 (Code 1)	Armaturenverschraubung mit Einlegeteil DIN (Muffe) (Code 7)
	Werkstoff	
	PVC-U, grau (Code 1), PVDF (Code 20)	PVC-U, grau (Code 1)
3	X	X
6	X	X
10	X	X
15	X	X

## Antriebszuordnung

DN	Antriebsgröße	
	1T2	1T3
3	X	-
6	X	-
10	X	-
15	-	X

## Bestelldaten

Die Bestelldaten stellen eine Übersicht der Standard-Konfigurationen dar.

Vor Bestellung die Verfügbarkeit prüfen. Weitere Konfigurationen auf Anfrage.

### Bestellcodes

1 Typ	Code
Regelventil, pneumatisch betätigt	565

2 DN	Code
DN 3	3
DN 6	6
DN 10	10
DN 15	15

3 Gehäuseform	Code
Zweiwege-Durchgangskörper	D

4 Anschlussart	Code
Gewindemuffe DIN ISO 228	1
Armaturenverschraubung mit Einlegeteil (Muffe) - DIN	7

5 Werkstoff Ventilkörper	Code
PVC-U, grau / Regelkegel PEEK	1
PVDF / Regelkegel PEEK	20

6 Dichtwerkstoff	Code
FKM	4
EPDM	19

7 Steuerfunktion	Code
In Ruhestellung geschlossen (NC)	1

8 Antriebsausführung	Code
Antriebsgröße 1T2	1T2
Antriebsgröße 1T3	1T3

9 Regelkurve	Code
Zuordnung (siehe 'Kv-Wert-Diagramme', Seite 8)	
Regelkegel, gleichprozentig	A
Regelkegel, gleichprozentig	B
Regelkegel, gleichprozentig	C
Regelkegel, linear	D
Regelkegel, linear	E

10 Kv-Wert	Code
Zuordnung (siehe 'Kv-Wert-Diagramme', Seite 8)	
63 l/h	63
100 l/h	100
160 l/h	160
250 l/h	250
400 l/h	400
630 l/h	630
1000 l/h	1000
1600 l/h	1600
2500 l/h	2500
3300 l/h	3300

### Bestellbeispiel

Bestelloption	Code	Beschreibung
1 Typ	565	Regelventil, pneumatisch betätigt
2 DN	6	DN 6
3 Gehäuseform	D	Zweiwege-Durchgangskörper
4 Anschlussart	1	Gewindemuffe DIN ISO 228
5 Werkstoff Ventilkörper	1	PVC-U, grau / Regelkegel PEEK
6 Dichtwerkstoff	19	EPDM
7 Steuerfunktion	1	In Ruhestellung geschlossen (NC)
8 Antriebsausführung	1T2	Antriebsgröße 1T2
9 Regelkurve	B	Regelkegel, gleichprozentig
10 Kv-Wert	400	400 l/h

Um ein komplettes Regelventil zu konfigurieren, muss das pneumatisch betätigte Basisventil mit einem elektropneumatischen Regler kombiniert werden. Dazu stehen die Stellungs- und Prozessregler GEMÜ 1434, 1435 und 1436 zur Verfügung.

Unten finden Sie zwei Konfigurationsbeispiele für ein komplettes Ventil.

**Konfigurationsbeispiel für ein Regelventil GEMÜ 565 mit direkt angebautem Regler GEMÜ 1434**

GEMÜ Typ	Bestellschlüssel
GEMÜ 565	565 15 D 1 1 19 1T3 A 250
Regler GEMÜ 1434	1434 000 Z 1 A 14 1 00 01 010
Anbausatz für Regler Direktanbau	1434S01Z0342010
Kabelstecker M12 GEMÜ 1219	1219 000 Z 00 00DG 00M0 M125 A

**Konfigurationsbeispiel für ein Regelventil GEMÜ 565 mit extern angebautem Regler GEMÜ 1434**

GEMÜ Typ	Bestellschlüssel
GEMÜ 565	565 15 D 1 1 19 1T3 A 250
Regler GEMÜ 1434	1434 000 Z 1 A 14 1 00 01 010
Weggeber für externen Anbau	4232 000 Z 14 030 02M0 0000
Anbausatz für externen Anbau	4232 S01 Z 292403000
Kabelstecker M12 GEMÜ 1219	1219 000 Z 00 00DG 00M0 M125 A

## Technische Daten

### Medium

**Betriebsmedium:** Aggressive, neutrale, gasförmige und flüssige Medien, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Gehäuse- und Dichtwerkstoffes nicht negativ beeinflussen.

**Steuermedium:** Neutrale Gase

### Temperatur

**Medientemperatur:** -20 – 80 °C  
Druck-Temperatur-Diagramm beachten

**Steuermedientemperatur:** 0 – 70 °C

**Umgebungstemperatur:** -15 – 55 °C

**Lagertemperatur:** 0 – 40 °C

### Druck

**Betriebsdruck:** 0 – 6 bar  
Sämtliche Druckwerte sind in bar - Überdruck angegeben.

**Steuerdruck:** 3 bis 7 bar  
für Antriebsgröße 1T2

**Druck-Temperatur-  
Zuordnung:**

Ventilkörperwerkstoff		Temperatur in °C (Ventilkörper)												
Werkstoffe	Code	-20	-10	±0	5	10	20	25	30	40	50	60	70	80
<b>PVC-U</b>	<b>1</b>	-	-	-	-	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	3,5	1,5	-	-
<b>PVDF</b>	<b>20</b>	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,4	4,7

zulässiger Betriebsdruck in bar

Die Druckstufe (PN) ist vom Anschluss-Code abhängig.

Erweiterte Temperaturbereiche auf Anfrage. Bitte beachten Sie, dass sich aufgrund der Umgebungs- und Medientemperatur eine Mischtemperatur am Ventilkörper einstellt, welche die oben angegebenen Werte nicht überschreiten darf.

**Füllvolumen:**

0,031 dm<sup>3</sup>

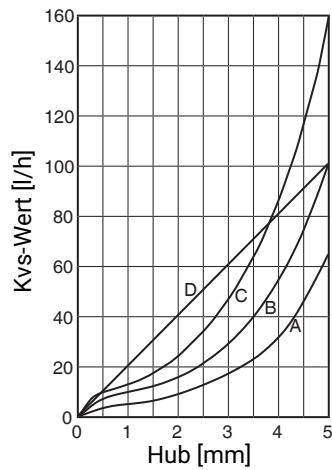
**Leckrate:**

Regelventil

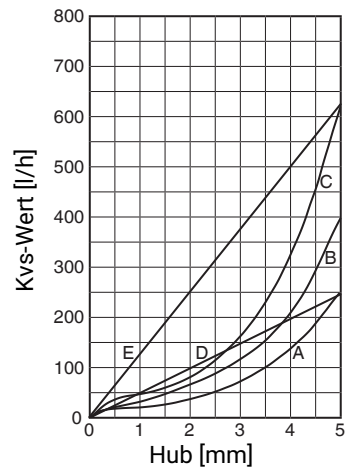
Sitzdichtung	Norm	Prüfverfahren	Leckrate	Prüfmedium
FKM, PTFE	DIN EN 60534-4	1	VI	Luft

**Kv-Werte:**

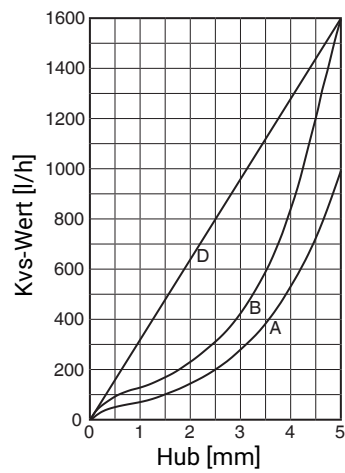
**Regelkurve DN 3**



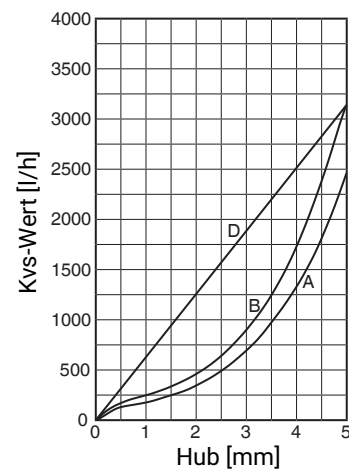
**Regelkurve DN 6**



**Regelkurve DN 10**



**Regelkurve DN 15**



DN	Regelkurve (Code)				
Sitz Ø [mm]	A	B	C	D	E
<b>3</b>	63,0	100,0	160,0	100,0	-
<b>6</b>	250,0	400,0	630,0	250,0	630,0
<b>10</b>	1000,0	1600,0	-	1600,0	-
<b>15</b>	2500,0	3300,0	-	3300,0	-

Kv-Werte in l/h

Toleranz ± 10 %



## Produktkonformitäten

Maschinenrichtlinie: 2006/42/EG

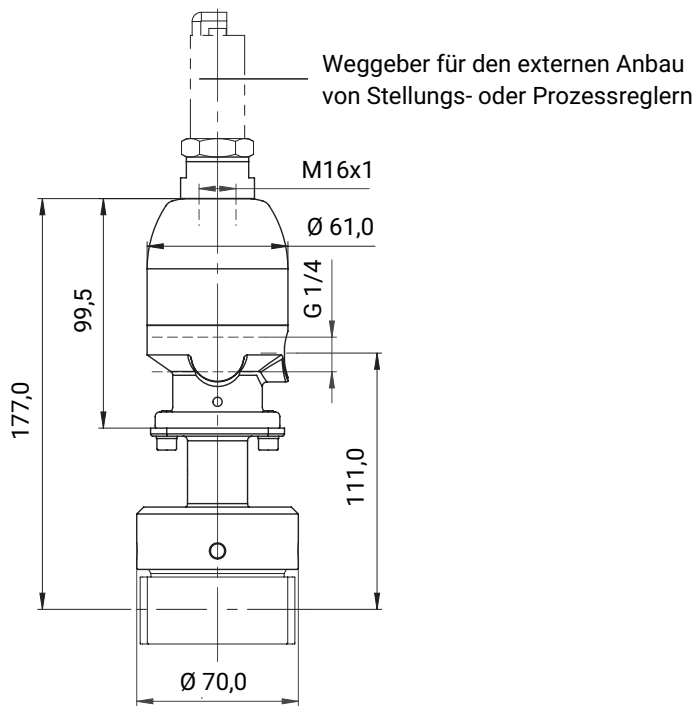
EAC: TR CU 010/2011  
TR CU 004/2011

## Mechanische Daten

Gewicht: 1,50 kg

## Abmessungen

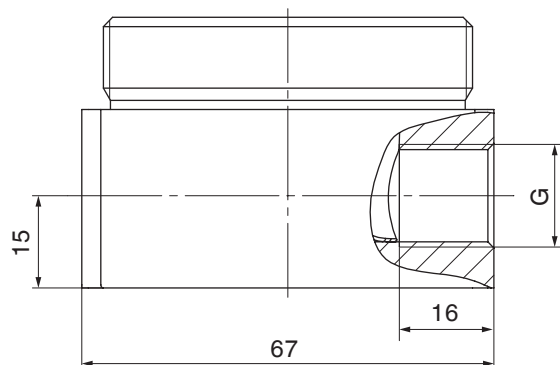
### Gesamtmaße



Maße in mm

## Körpermaße

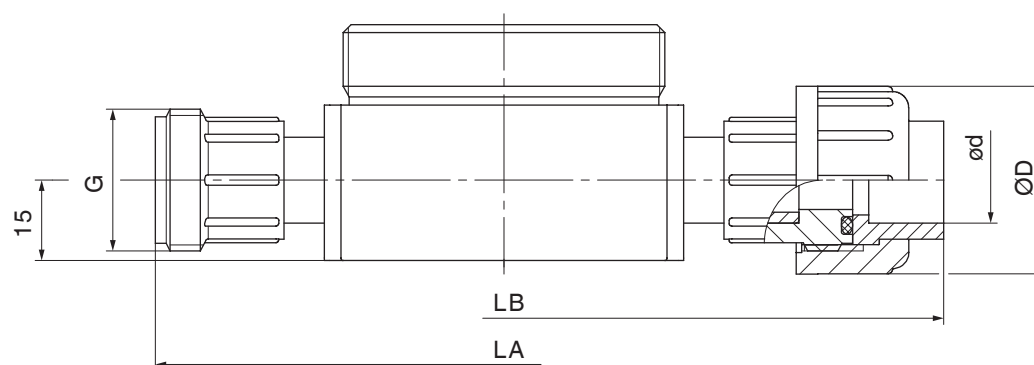
### Gewindemuffe - DIN ISO 228 (Code 1)



DN (Sitz)	G
3	G 3/8
6	G 3/8
10	G 3/8
15	G 1/2

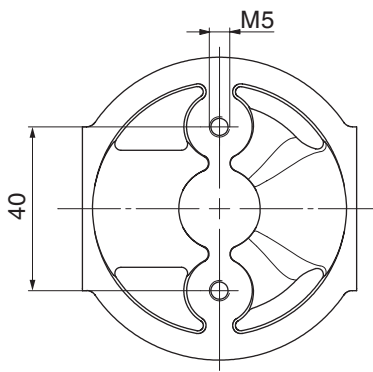
Maße in mm

### Armaturenverschraubung mit Einlegeteil (Muffe) - DIN (Code 7)



DN	G	ØD	ød	LA	LB
3	G 3/4	35,0	16,0	130,0	164,0
6	G 3/4	35,0	16,0	130,0	164,0
10	G 3/4	35,0	16,0	130,0	164,0
15	G 1	43,0	20,0	130,0	168,0

Maße in mm

**Ventilkörperbefestigung**

Maße in mm



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