

## GEMÜ 566 eSyStep

### Elektromotorisch betätigtes Regelventil



#### Merkmale

- Regelung flüssiger und gasförmiger Medien von 63 bis 2500 l/h
- Lineare oder gleichprozentige Regelcharakteristik verfügbar
- Hermetische Trennung zwischen Medium und Antrieb
- Antrieb und Antriebsart auswechselbar ohne Ausbau oder Entleerung des Ventilkörpers aus der Rohrleitung
- Verschiedene Antriebsarten verfügbar

#### Beschreibung

Das 2/2-Wege-Geradsitz-Regelventil GEMÜ 566 eSyStep verfügt über einen Körper mit integrierter Regelmechanik. Es stehen manuelle, pneumatische und elektromotorische Antriebsarten zur Verfügung. Das Regelventil GEMÜ 566 eSyStep wurde speziell für die Regelung von Kleinmengen entwickelt und erlaubt einen Durchfluss von 63 l/h bis zu 2500 l/h.

#### Technische Details

- **Medientemperatur:** 0 bis 90 °C
- **Umgebungstemperatur:** 0 bis 60 °C
- **Betriebsdruck:** 0 bis 6 bar
- **Nennweiten:** DN 8 bis 20
- **Körperformen:** Durchgangskörper
- **Anschlussarten:** Clamp | Gewinde
- **Anschlussnormen:** ASME | DIN | EN | ISO
- **Körperwerkstoffe:** 1.4435, Feingussmaterial
- **Sitzdichtungswerkstoffe:** EPDM | FKM
- **Versorgungsspannung:** 24 V DC
- **Stellgeschwindigkeit:** max. 3 mm/s
- **Schutzart:** IP 65
- **Konformitäten:** EAC | FDA | VO (EG) Nr. 1935/2004

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration



## Produktvergleich



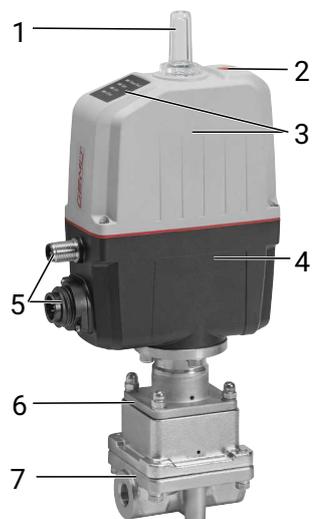
GEMÜ 566

GEMÜ 566

GEMÜ 566  
eSyStep

Antriebsart			
manuell	●	-	-
pneumatisch	-	●	-
elektromotorisch	-	-	●
Nennweiten			
	DN 8 bis 20	DN 8 bis 20	DN 8 bis 20
Betriebsdruck			
	0 bis 6 bar	0 bis 6 bar	0 bis 6 bar
Körperwerkstoff			
1.4435, Feingussmaterial	●	●	●
Anschlussarten			
Clamp	●	●	●
Gewinde	●	●	●

## Produktbeschreibung



Position	Benennung	Werkstoffe
1	Optische Stellungsanzeige	PA 12
2	Handnotbetätigung	
3	Antriebsoberteil mit LED-Anzeige	Polyamid verstärkt
4	Antriebsunterteil	Polyamid verstärkt
5	Elektrische Anschlüsse	
6	Zwischenstück mit Leckagebohrung	1.4305 / 1.4408
7	Ventilkörper	ASTM A 351 CF3M, Feinguss

## 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:

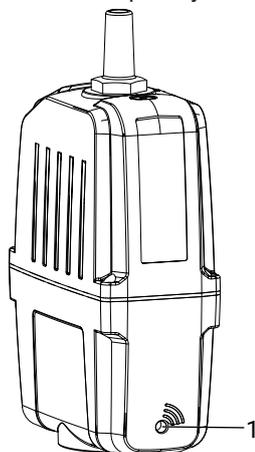
[www.gemu-group.com/conexo](http://www.gemu-group.com/conexo)

### Bestellung

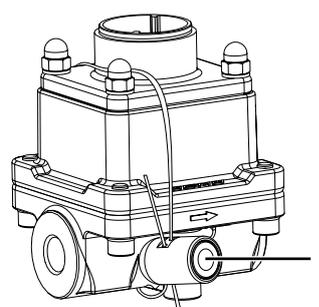
GEMÜ Conexo muss separat mit der Bestelloption „CONEXO“ bestellt werden.

Dieses Produkt besitzt in entsprechender Ausführung mit CONEXO einen RFID-Chip (1) zur elektronischen Wiedererkennung. Die Position des RFID-Chips ist unten ersichtlich.

Das Produkt besitzt in jeder austauschbaren Komponente einen RFID-Chip (1) zur elektronischen Wiedererkennung. Die Position der RFID-Chips ist je nach Produkt unterschiedlich.



RFID-Chip im Antrieb



RFID-Chip am Ventilkörper

Diese RFID-Chips können mit einem CONEXO Pen ausgelesen werden. Für die Anzeige der Informationen ist die CONEXO App bzw. das CONEXO Portal notwendig.

## Verfügbarkeiten

### Verfügbarkeit Ventilkörper

#### Gewindeanschluss / Clamp

DN	Anschlussarten Code 1 <sup>1)</sup>	Anschlussarten Code 88 <sup>1)</sup>
	Werkstoff Code C1 <sup>2)</sup>	
<b>8</b>	X	-
<b>10</b>	X	-
<b>15</b>	X	X
<b>20</b>	-	X

X = Standard

1) **Anschlussart**

Code 1: Gewindemuffe DIN ISO 228

Code 88: Clamp ASME BPE, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7

2) **Werkstoff Ventilkörper**

Code C1: ASTM A 351 CF3M, Feinguss

## Bestelldaten elektromotorisch

Die Bestelldaten stellen eine Übersicht der Standard-Konfigurationen dar.

Vor Bestellung die Verfügbarkeit prüfen. Weitere Konfigurationen auf Anfrage.

### Bestellcodes

1 Typ	Code
Regelventil	566

2 DN	Code
DN 8	8
DN 10	10
DN 15	15
DN 20	20

3 Gehäuseform	Code
Zweiwege-Durchgangskörper	D

4 Anschlussart	Code
Gewindemuffe DIN ISO 228	1
Clamp ASME BPE, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7	88

5 Werkstoff Ventilkörper	Code
ASTM A 351 CF3M, Feinguss	C1

6 Dichtwerkstoff	Code
FKM	4
EPDM	19

7 Spannung/Frequenz	Code
24 V DC	C1

8 Regelmodul	Code
Stellungsregler	S0
Stellungsregler, konfiguriert für Notstrommodul (NC)	S5
Stellungsregler, konfiguriert für Notstrommodul (NO)	S6

9 Regelkurve	Code
Modifiziert gleichprozentig	G
linear	L

10 Kv-Wert	Code
63 l/h	63
100 l/h	100
160 l/h	160
1000 l/h	1000
1600 l/h	1600
2500 l/h	2500

11 Antriebsausführung	Code
Antriebsgröße 0	0A

12 CONEXO	Code
ohne	
integrierter RFID-Chip zur elektronischen Identifizierung und Rückverfolgbarkeit	C

### Bestellbeispiel

Bestelloption	Code	Beschreibung
1 Typ	566	Regelventil
2 DN	8	DN 8
3 Gehäuseform	D	Zweiwege-Durchgangskörper
4 Anschlussart	1	Gewindemuffe DIN ISO 228
5 Werkstoff Ventilkörper	C1	ASTM A 351 CF3M, Feinguss
6 Dichtwerkstoff	4	FKM
7 Spannung/Frequenz	C1	24 V DC
8 Regelmodul	S0	Stellungsregler
9 Regelkurve	G	Modifiziert gleichprozentig
10 Kv-Wert	63	63 l/h
11 Antriebsausführung	0A	Antriebsgröße 0
12 CONEXO	C	integrierter RFID-Chip zur elektronischen Identifizierung und Rückverfolgbarkeit

## Technische Daten

### Medium

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

### Temperatur

**Medientemperatur:** Standard: 0 °C – 90 °C  
 CIP max. 30 min. 85 °C  
 (Trennmembranwerkstoff-Code 19)

**Umgebungstemperatur:** 0 – 60 °C (Code S0, S5, S6)\*  
 \* je nach Ausführung und/oder Betriebsparametern (siehe Kapitel Einschalt- und Lebensdauer)

**Lagertemperatur:** 0 – 40 °C

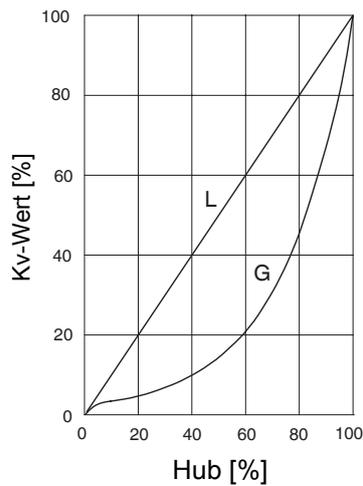
### Druck

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

### Leckrate:

Sitzdichtung	Norm	Prüfverfahren	Leckrate	Prüfmedium
Metall	DIN EN 60534-4	1	IV	Luft

### Kv-Werte:



### Gleichprozentig (Anschluss-Code 1) / Linear (Anschluss-Code 1)

Regelkurve	Sitz Ø [mm]	Kv-Wert	DN 8	DN 10	DN 15
G	3	63	X	-	-
G, L	3	100	X	-	-
G	3	160	X	-	-
G, L	6	250	X	-	-
G	6	400	X	-	-
G, L	6	630	X	-	-
G	11	1000	-	X	-
G, L	11	1600	-	X	-
G, L	15	2500	-	-	X

G = Gleichprozentig, L = Linear

**Kv-Werte:****Gleichprozentig (Anschluss-Code 88) / Linear (Anschluss-Code 88)**

Regelkurve	Sitz Ø [mm]	Kv-Wert	DN 15	DN 20
G	3	63	X	-
G, L	3	100	X	-
G	3	160	X	-
G, L	6	250	X	-
G	6	400	X	-
G, L	6	630	X	-
G	11	1000	X	-
G, L	11	1600	X	-
G, L	15	2500	-	X

G = Gleichprozentig, L = Linear

**Produktkonformitäten****Maschinenrichtlinie:** 2006/42/EG**EMV-Richtlinie:** 2014/30/EU**EAC:** TR CU 010/2011  
TR CU 004/2011**Lebensmittel:** nur bei Dichtwerkstoff Code 19  
FDA 21 CFR 177.2600  
USP Class VI Titel 87  
USP Class VI Titel 88 (50 °C und 121 °C)  
Verordnung (EG) Nr. 1935/2004  
Verordnung (EG) Nr. 2023/2006**BSE/TSE:** EMA/410/01**RoHS-Richtlinie:** 2011/65/EU**Mechanische Daten****Schutzart:** IP 65 nach EN 60529**Stellgeschwindigkeit:** max. 3 mm/s**Hub:** 5 mm**Gewicht:** DN 8 4,0  
DN 10 4,0  
DN 15 3,5  
DN 15, Code 88 4,2  
DN 20, Code 88 4,2

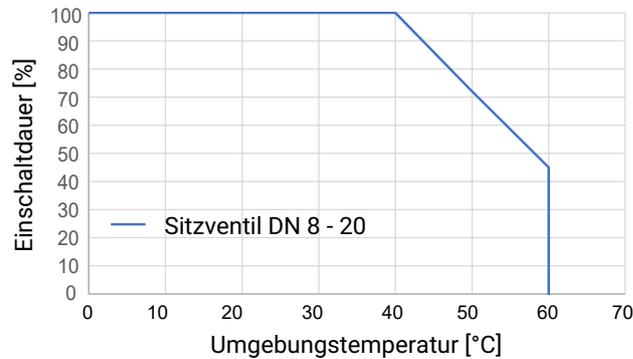
Gewichte in kg

**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

## 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.

**Einschaltdauer:** Regelmodul Stellungsregler (Code S0, S5, S6), Auf/Zu Betrieb  
Einschaltdauer bei vollem Ventilhub und Spielzeit 10 Minuten.



Regelmodul Stellungsregler (Code S0, S5, S6), Regelbetrieb - Klasse C nach EN 15714-2  
- DN 8 - 20 bis 50°C Umgebungstemperatur

Die angegebenen Kurven und Werte gelten für die Werkseinstellung.

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

## Elektrische Daten

**Versorgungsspannung** 24 V DC  $\pm$  10 %  
**Uv:**

**Leistung:** Antriebsgröße 0 (Code 0A) 20 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  $\Omega$

**Genauigkeit / Linearität:**  $\leq \pm 0,3$  % v. E.

**Temperaturdrift:**  $\leq \pm 0,1$  % / 10°K

**Auflösung:** 12 bit

**Verpolschutz:** ja (bis  $\pm$  24 V DC)

## Digitale Eingangssignale

**Eingänge:** Funktion über IO-Link wählbar (siehe Tabelle Funktionsübersicht Ein- und Ausgangssignale)

<b>Eingangsspannung:</b>	24 V DC
<b>Pegel logisch "1":</b>	> 15,3 V DC
<b>Pegel logisch "0":</b>	< 5,8 V DC
<b>Eingangsstrom:</b>	typ. < 0,5 mA

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

#### **Istwert**

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

### **Digitale Ausgangssignale**

<b>Ausgänge:</b>	Funktion über IO-Link wählbar (siehe Tabelle Funktionsübersicht Ein- und Ausgangssignale)
<b>Kontaktart:</b>	Push-Pull
<b>Schaltspannung:</b>	Spannungsversorgung Uv
<b>Schaltstrom:</b>	≤ 140 mA
<b>Kurzschlussfest:</b>	ja

### **Kommunikation**

<b>Schnittstelle:</b>	IO-Link
<b>Funktion:</b>	Parametrierung / Prozessdaten
<b>Übertragungsrate:</b>	38400 Baud
<b>Frametyp im Operate:</b>	2.V (eSyStep Stellungsregler, Code S0, S5, S6), PDout 3Byte; PDin 3 Byte; OnRequestData 2 Byte
<b>Min. cycle time:</b>	20 ms (eSyStep Stellungsregler, Code S0, S5, S6)
<b>Vendor-ID:</b>	401
<b>Device-ID:</b>	1906801 (eSyStep Stellungsregler Code S0, S5, S6),
<b>Product-ID:</b>	eSyStep Positioner (Code S0, S5, S6)
<b>ISDU Unterstützung:</b>	ja
<b>SIO Betrieb:</b>	ja
<b>IO-Link Spezifikation:</b>	V1.1

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

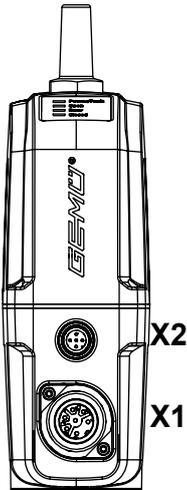
## Verhalten im Fehlerfall

**Funktion:** Im Fehlerfall fährt das Ventil in die Fehlerposition.  
Hinweise: Das Anfahren der Fehlerposition ist nur bei vollständiger Spannungsversorgung möglich. Dieses Verhalten ist keine Sicherheitsstellung. Damit die Funktion bei Spannungsverlust sichergestellt ist, muss das Ventil mit einem Notstrommodul GEMÜ 1571 (siehe Zubehör) betrieben werden.

**Fehlerposition:** Geschlossen, Offen oder Hold (Über IO-Link einstellbar).

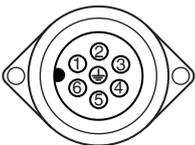
## Elektrischer Anschluss

### Lage der Steckverbinder



## Elektrischer Anschluss

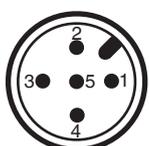
### Anschluss X1



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.

## Funktionsübersicht Ein- und Ausgangssignale

### HINWEIS

Die werksseitige Voreinstellung „Konfiguriert für Notstrommodul“ wird beim Durchführen eines Resets auf Werkseinstellung zurückgesetzt.

### HINWEIS

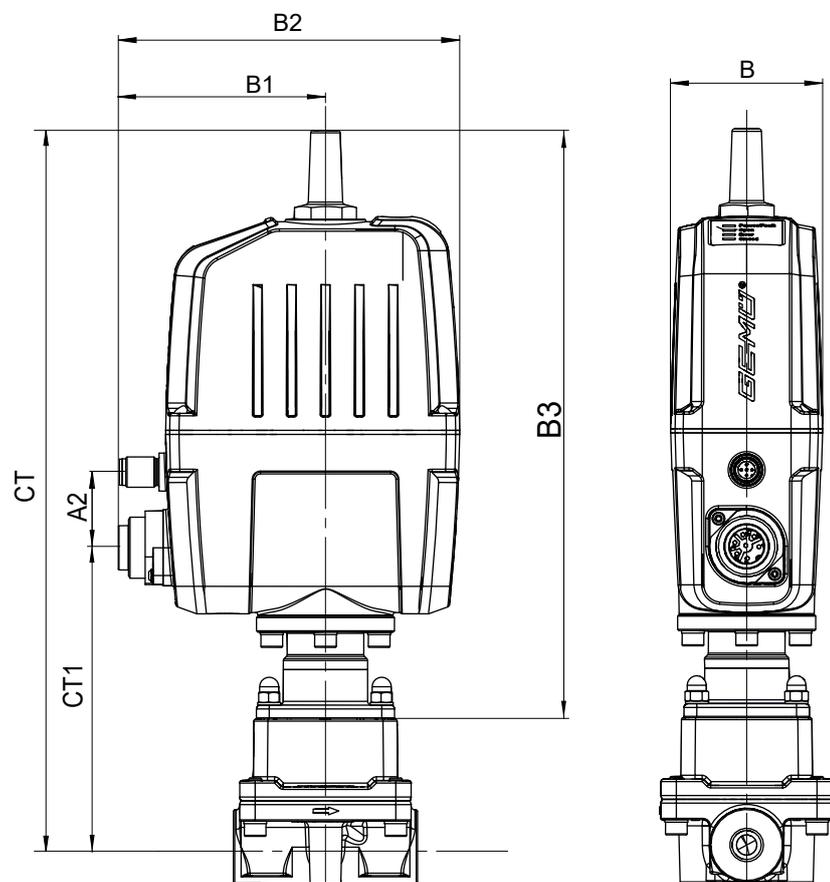
Bei gleichzeitiger Ansteuerung der Digitaleingänge für AUF und ZU wird die definierte Fehlerposition angefahren.

	Funktion	Regelmodul S0	Regelmodul S5, S6
		Werkseinstellungen	Werksseitige Voreinstellung „Konfiguriert für Notstrommodul“
Digitaleingang 1	Off / Auf / Zu / Safe/On / Initialisierung	Initialisierung	Initialisierung
Digitaleingang 2	Off / Auf / Zu / Safe/On / Initialisierung	Off	Safe/On
Digitalein- / ausgang	Auf / Zu / Error / Error+Warnung / Initialisierung	Error	Error
Digitalausgang	Auf / Zu / Error / Error+Warnung	Zu	Zu
Analogeingang	4 – 20 mA / 0 – 20 mA / 0 – 10 V	4 – 20 mA	4 – 20 mA
Analogausgang	4 – 20 mA / 0 – 20 mA / 0 – 10 V	4 – 20 mA	4 – 20 mA

## Abmessungen

### Einbau- und Antriebsmaße

#### Ventil mit Gewindemuffe, Code 1



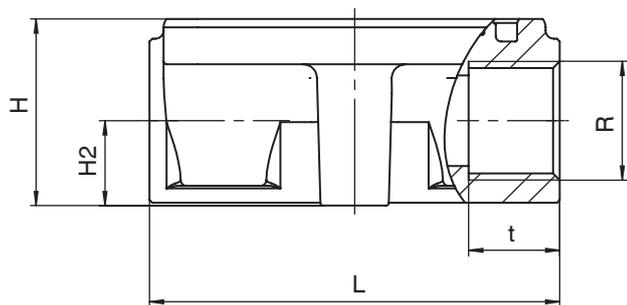
A2	B	B1	B2	B3	CT	CT1
32,0	59,4	81,0	133,5	197,7	282,2	117,7

Maße in mm

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

## Körpermaße

### Gewindemuffe



DN	Anschlussarten Code 1 <sup>1)</sup>				
	Werkstoffe Code C1 <sup>2)</sup>				
	R	t	H	H2	L
8	G 1/4	16,0	33,0	15,0	72,0
10	G 3/8	16,0	33,0	15,0	72,0
15	G 1/2	16,0	33,0	15,0	72,0

Maße in mm

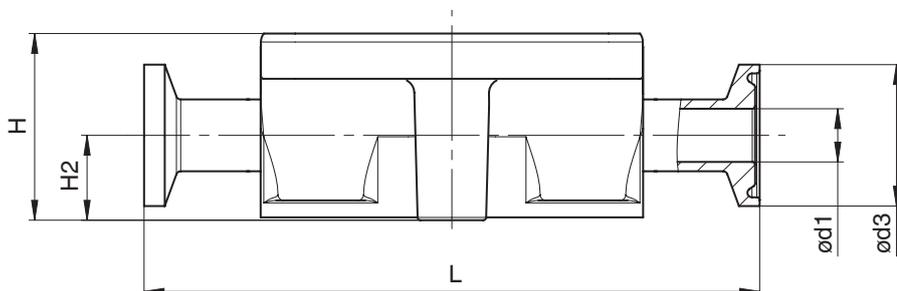
1) **Anschlussart**

Code 1: Gewindemuffe DIN ISO 228

2) **Werkstoff Ventilkörper**

Code C1: ASTM A 351 CF3M, Feinguss

### Clamp



DN	Anschlussarten Code 88 <sup>1)</sup>				
	Werkstoffe Code C1 <sup>2)</sup>				
	L	H	H2	ød1	ød3
15	108,0	33,0	15,0	9,40	25,0
20	117,0	33,0	15,0	15,75	25,0

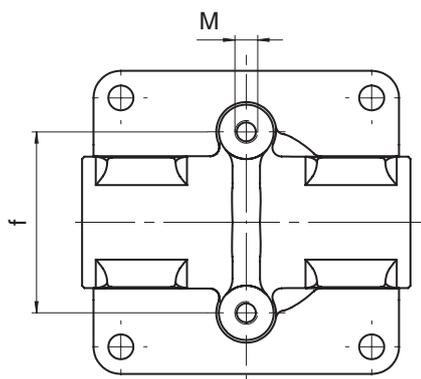
Maße in mm

1) **Anschlussart**

Code 88: Clamp ASME BPE, Baulänge FTF EN 558 Reihe 7

2) **Werkstoff Ventilkörper**

Code C1: ASTM A 351 CF3M, Feinguss

**Ventilkörperbefestigung**

DN	f	M
8,10,15,20	40	M5

Maße in mm

## Zubehör



### GEMÜ 1218

#### Steckverbinder

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

GEMÜ 1218 Binder Steckverbinder			
<b>Anschluss X1 – Versorgungsspannung, Relaisausgänge</b>			
Gerätesteckdose Binder	Gegenstecker 468/eSy-Baureihen	Klemmraum/Schrauben, 7-polig	88220649 <sup>1)</sup>
		Klemmraum/Schrauben, 7-polig, 90°	88377714
		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 Gewinding verfügbar.

Passend zum elektrischen Anschluss des Gerätesteckers X2

Beschreibung	Länge	Bestellnummer
5-polig, winklig	konfektionierbar	88205545 <sup>1)</sup>
	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

## Spezifikation | GEMÜ Regelkegel für Sitzventile

Kunde/Projekt \_\_\_\_\_ Ansprechpartner \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Telefon \_\_\_\_\_

Ansprechpartner (GEMÜ) \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_

## Technische Anforderungen

Medium <sup>1)</sup>

Anforderungsmerkmal	1. Betriebspunkt größter Durchfluss	2. Betriebspunkt mittlerer Durchfluss	3. Betriebspunkt kleinster Durchfluss
Medientemperatur <sup>3)</sup>			
Eingangsdruck			
Ausgangsdruck			
<b>Durchflussmenge <sup>2)</sup></b>			
in [m <sup>3</sup> /h] für Flüssigkeiten			
für Gase <sup>4)</sup>			
in [kg/h] für Dampf			

Antriebsart	Manuell					
	Pneumatisch	Steuerfunktion	NC (normally closed)	NO (normally open)	DA (double acting)	Beidseitig angesteuert (in Ruhestellung geöffnet)
Elektromotorisch	Spannung	24 VDC	Sonstige			
	Sollwertangaben	0-10 V	0/4-20 mA			
Regel- garnitur	Charakteristik		linear	modifiziert gleichprozentig		

Ventilkörper	Typ					
	gewünschte Ventil DN					
	max. Betriebsdruck (bar)					
	Umgebungstemperatur <sup>3)</sup>					
	Max. Medientemperatur					
	Anschlussart					
	Körperwerkstoff					
	Sitzdichtung <sup>5)</sup>	PTFE	Sonstige			
	Steuerdruck	min		max		
	Oberfläche	nicht definiert	0,8µm	0,6µm	0,4µm	e-poliert
weitere Anforderungen		ATEX	Sauerstoff	FDA	USP Class 6	1935/2004

- 1) Flüssigkeit oder Gas?  
Sollte es sich nicht um Wasser oder Luft handeln, werden die Angaben zur Dichte und zur Viskosität (mit Maßeinheit) des Mediums benötigt. Ansonsten werden die Daten bei Normbedingungen angenommen.
- 2) GEMÜ empfiehlt ein Stellverhältnis von 1 : 10 (z. B. minimale Durchflussmenge ist 10 m<sup>3</sup>/h und die maximale Durchflussmenge ist 100 m<sup>3</sup>/h). Bitte beachten Sie, dass das Ventil auf Grund des Öffnungsverhalten sinnvollerweise erst ab einem Durchfluss von ca. 10% des max. Kv-Wertes zuverlässig regelt. Andere Stellverhältnisse sind auf Anfrage oder bei der Auswahl von Standardregelkegel möglich.
- 3) Diese Angabe ist nicht erforderlich. Bei fehlender Angabe wird eine Raumtemperatur von 20 °C angenommen.
- 4) Grundlage 0 °C, 1013,25 mbar Normbedingungen. Bei abweichenden Bedingungen, bitte angeben.
- 5) Die Sitzdichtung wird standardmäßig aus PTFE ausgeführt. Bei Regelnadeln mit einem KV-Wert zwischen 0,1 und 1,0 m<sup>3</sup>/h ist nur eine metallische Dichtung möglich. Weitere Werkstoffe auf Anfrage möglich.

Eine technische Abklärung der Anfrage muss in jedem Fall im Hause GEMÜ erfolgen.

Kommentar:

# Original EU-Einbauerklärung

## im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II B

Wir, die Firma

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Fritz-Müller-Straße 6-8  
D-74653 Ingelfingen-Criesbach

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen nach Anhang I der oben genannten Richtlinie entspricht.

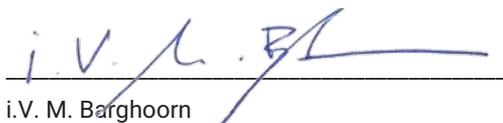
**Produkt:** GEMÜ 566  
**Produktname:** Elektromotorisch betätigtes Regelventil  
**Produktvariante:** GEMÜ 566 eSyStep Code S0  
**Folgende grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I wurden angewandt und eingehalten:** 1.1.3.; 1.1.5.; 1.3.2.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.3.8.; 1.5.1.; 1.5.2.; 1.5.3.; 1.5.5.; 1.5.6.; 1.5.7.; 1.6.1.; 1.6.3.  
**Folgende harmonisierte Normen (oder Teile hieraus) wurden angewandt:** EN ISO 12100:2010

Ferner wird erklärt, dass die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII Teil B erstellt wurden.

Der Hersteller verpflichtet sich, einzelstaatlichen Stellen auf begründetes Verlangen die speziellen technischen Unterlagen zu der unvollständigen Maschine zu übermitteln. Diese Übermittlung erfolgt elektronisch.

Die gewerblichen Schutzrechte bleiben hiervon unberührt!

**Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn gegebenenfalls festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.**



i.V. M. Barghoorn  
Leiter Globale Technik

Ingelfingen, 11.08.2023



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