

## GEMÜ 102

## ソレノイドバルブ



## 特徴

- ・ 清浄な流体と軽度な汚れの流体に使用可能
- ・ 流体とアクチュエーターを密閉隔離
- ・ 配管からバルブボディを取り外すことなく、ソレノイドを交換可能

## 説明

直動式の 2/2-way ソレノイドバルブ GEMÜ 102 には、完全にプラスチックでシールドされた駆動ソレノイドが備えられています。PTFE 製ペローズおよび追加のセーフティーダイヤフラムによりソレノイドとバルブボディの接続部はシールされます。各種材質のストレートおよびアングルタイプのバルブボディが用意されています。

## テクニカルデータ

- ・ 流体温度: -20 ~ 100 °C
- ・ 周囲温度: 10 ~ 40 °C
- ・ 使用流体圧力: 0 ~ 4 MPa
- ・ 呼び径: DN 6 ~ 10
- ・ 接続方法: ねじ | 接着スリーブ
- ・ 接続規格: DIN | ISO
- ・ ボディ材質: PVC-U, グレー | PVDF
- ・ 電源電圧: 120 V AC, 50/60 Hz | 230 V AC, 50/60 Hz | 24 V AC, 50/60 Hz | 24 V DC
- ・ 保護等級: IP 65
- ・ 適合性: UL 認証取得 (米国)

技術データはそれぞれの構成によって異なります。








さらなる情報

Webcode: GW-102



## 製品群

					
	<b>GEMÜ 52</b>	<b>GEMÜ 102</b>	<b>GEMÜ 202</b>	<b>GEMÜ 205</b>	<b>GEMÜ 225</b>
呼び径	DN 2 ~ 6	DN 6 ~ 10	DN 10 ~ 15	DN 10 ~ 50	DN 15 ~ 50
供給電圧					
120 V AC , 50/60 Hz	●	●	●	●	●
230 V AC , 50/60 Hz	●	●	●	●	●
24 V AC , 50/60 Hz	●	●	●	●	●
24 V DC	●	●	●	●	●
流体温度 *	-20 ~ 100 °C	-20 ~ 100 °C	-20 ~ 100 °C	-20 ~ 60 °C	-20 ~ 60 °C
使用流体圧力 *	0 ~ 6 MPa	0 ~ 4 MPa	0 ~ 2 MPa	0 ~ 6 MPa	0 ~ 6 MPa
接続方法					
ねじ	●	●	●	●	-
ユニオン	-	-	-	●	●
接着スリーブ	-	●	-	●	-
突き合せ溶接	-	-	-	●	●
ボディ材質					
PVC-U	-	-	-	-	●
PVC-U , グレー	●	●	●	●	-
PVDF	●	●	●	●	-

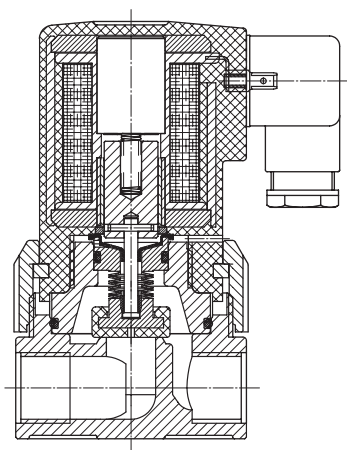
\* 仕様と運転パラメータに応じて異なります

## 製品説明



番号	名称	材質
1	機器ソケット	PA
2	コイルハウジング	PP
3	バルブボディユニオン継手	PVC-U ( グレー ) または PVDF
4	バルブボディ	PVC-U ( グレー ) または PVDF
	シール材質	PTFE , FKM , EPDM

## 断面図



GEMÜ CONEXO

RFID チップを備えたバルブコンポーネントの相互作用と付属の IT インフラが、プロセス信頼性を高めます。



各バルブおよび各関連バルブコンポーネント（ボディ、アクチュエーター、ダイヤフラムなど）、さらには自動化コンポーネントにはシリアルナンバーが付与されているため、トレーサビリティが保証されています。バルブの情報は、RFID リーダー（CONEXO PEN）によって読み出すことができます。CONEXO アプリはタブレット端末で使うことができ、取り付け品質保証の工程を容易にするだけでなく、紙に比べメンテナンスをより分かりやすくかつ確実に行えるようにします。メンテナンス担当者はメンテナンス計画に沿った案内機能を利用でき、バルブに割り当てられた情報（工具、試験記録、メンテナンス履歴など）を直接見ることができます。CONEXO ポータルは中心的システムとして、あらゆるデータの収集、管理、処理のサポートをします。

GEMÜ CONEXO に関する詳細情報は以下をご覧ください：

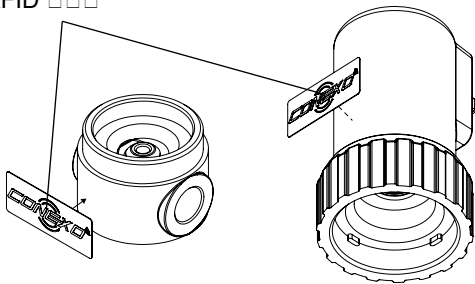
[www.gemu-group.com/conexo](http://www.gemu-group.com/conexo)

注文

GEMÜ CONEXO は、注文オプション「CONEXO」で別途注文する必要があります。

RFID チップの取り付け

RFID □□□



ラインナップ

電圧/周波数

	標準	UL 認証
24 V 50/60 Hz	X	X
120 V 50/60 Hz	X	-
230 V 50/60 Hz	X	-
24 V DC	X	X

## 注文用資料

Order data は標準仕様の概要となります。

ご注文前に使用できるかどうかをご確認ください。オプションでその他の仕様も可能です。

## 注文コード

1 タイプ	Code	6 シール材質	Code
ソレノイドバルブ , 直動式	102	PTFE	5
		EPDM	14
2 DN	Code	7 コントロールファンクション	Code
DN 6	6	常時閉 ( ノーマルクローズ )	1
DN 8	8		
DN 10	10		
3 バルブボディ形状	Code	8 供給電圧	Code
2/2-way ストレートボディ	D	24 V	24
アングルボディ	E	120 V	120
		230 V	230
4 接続方法	Code	9 周波数	Code
JIS 平行ねじ	1	DC	DC
接着スリーブ DIN	2	50 - 60 Hz	50/60
5 バルブボディ材質	Code	10 特殊仕様	Code
PVC-U , グレー	1	UL 認証	U
PVDF	20	なし	
6 シール材質	Code	11 CONEXO	Code
FKM	4	電子識別およびトレーサビリティ用 RFID チップ付き	C

## オーダー例

注文オプション	Code	説明
1 タイプ	102	ソレノイドバルブ , 直動式
2 DN	6	DN 6
3 バルブボディ形状	D	2/2-way ストレートボディ
4 接続方法	1	JIS 平行ねじ
5 バルブボディ材質	1	PVC-U , グレー
6 シール材質	4	FKM
7 コントロールファンクション	1	常時閉 ( ノーマルクローズ )
8 供給電圧	230	230 V
9 周波数	50/60	50 - 60 Hz
10 特殊仕様		なし
11 CONEXO	C	電子識別およびトレーサビリティ用 RFID チップ付き

## テクニカルデータ

### 流体

**使用流体:** 腐食性・不活性の気体および液体。バルブボディとシール材に物理的・化学的悪影響を及ぼさないもの。

### 温度

**流体温度:** PVC-U, グレー ( Code 1 ) : 10 ~ 60 °C  
PVDF ( Code 20 ) : -20 ~ 100 °C

**周囲温度:** 10 – 40 °C

**保管温度:** 0 – 40 °C

### 圧力

**使用流体圧力:** DN 6 : 1.0 ~ 4.0 bar  
DN 8 : 0.5 ~ 2.0 bar  
DN 10 : 0.25 ~ 1.0 bar

#### DN 6

バルブボディ材質	温度 [°C]														
	-20	-10	0	5	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100
	許容運転圧力 [bar]														
PVC-U	-	-	-	4.00	4.00	4.00	4.00	3.20	2.40	1.40	0.60	-	-	-	-
PVDF	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.60	3.20	2.84	2.52	2.16	1.88	1.44	1.00

#### DN 8

バルブボディ材質	温度 [°C]														
	-20	-10	0	5	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100
	許容運転圧力 [bar]														
PVC-U	-	-	-	2.00	2.00	2.00	2.00	1.60	1.20	0.70	0.30	-	-	-	-
PVDF	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.80	1.60	1.42	1.26	1.08	0.94	0.72	0.50

#### DN 10

バルブボディ材質	温度 [°C]														
	-20	-10	0	5	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100
	許容運転圧力 [bar]														
PVC-U	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	0.80	0.60	0.35	0.15	-	-	-	-
PVDF	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.90	0.80	0.71	0.63	0.54	0.47	0.36	0.25

すべての圧力値はゲージ圧です。運転圧力データは、バルブが閉じた状態で片側から静的に加わる運転圧力を用いて算出されています。記載された値において、バルブシートおよび外部への気密性が保証されます。両側加圧の運転圧力および超高純度流体に関するデータについてはお問い合わせください。

**Kv 値:** DN 6 : 0.75 m³/h  
DN 8 : 0.90 m³/h  
DN 10 : 1.10 m³/h

**リークレート:**

シートシール	規格	テスト方法	リークレート	テスト流体
EPDM, FKM, PTFE	DIN EN 12266-1	P12	A	空気

## 製品適合性

圧力機器指令:	2014/68/EU - 第 4 条第 3 項に基づく「グッドエンジニアリングプラクティス」に従って設計された圧力機器
RoHS 指令:	2011/65/EU
低電圧指令:	2014/35/EU
適合認証:	UL 認証, UR ( 認証取得済み ) Y10Z2 以下の場合のみ : 50 Hz : 24 V, 42 V, 48 V, 110V, 220 V, 240 V 60 Hz : 24 V, 110 V, 120 V, 220 V, 240 V DC : 12V, 24V, 48 V, 110 V, 120 V

## メカニカルデータ

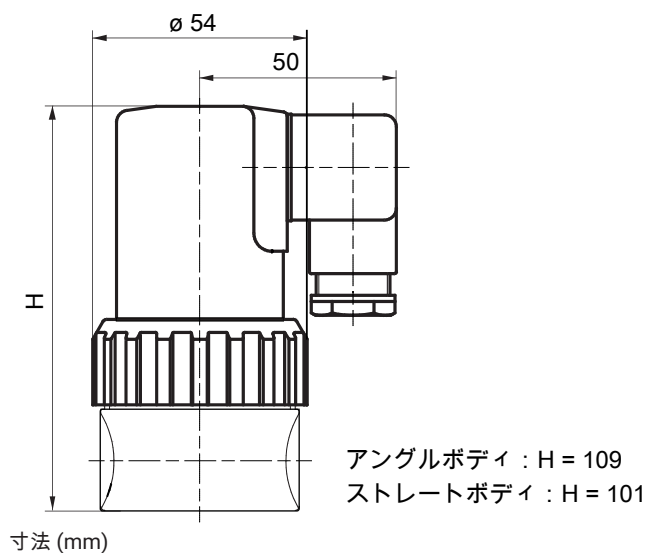
保護等級:	IP 65
重量:	489 g
ケーブルグラント:	PG 11

## 電気仕様

消費電力:	始動時/保持時 AC/DC 電圧 : 9.0 W / 8.45 W ( UL 認証 )
許容電圧偏差:	±10 % ( VDE 0580 に準拠 )
デューティ比:	100 % ED
配線上の注意:	特殊な配線についてはお問い合わせください。電子スイッチや追加回路を使用する場合は、許容範囲を超える残留電流が発生しないよう、適切に設計する必要があります。
設置上の注意:	注意：交流仕様の場合、ブリッジ整流器を内蔵した機器ソケットを使用する必要があります ( 納品内容に含まれています )。

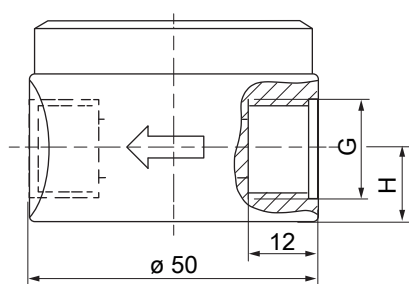
## 寸法

### アクチュエーター寸法

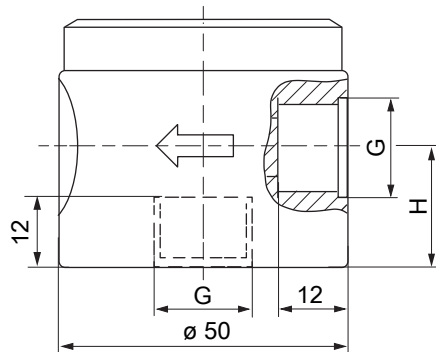


## ボディ寸法

### ネジソケット (Code 1)

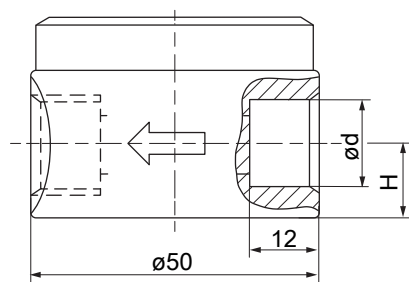


アングルボディ :  $H = 21$   
 ストレートボディ :  $H = 13$   
 DN 6, 8 :  $G = G1/4$   
 DN 10 :  $G = G3/8$

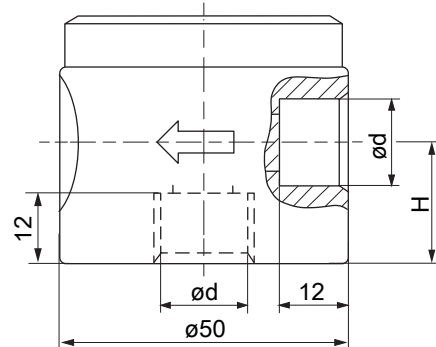


寸法 (mm)

### 接着スリーブ (Code 2)

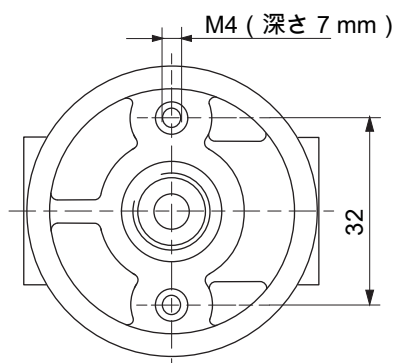


DN 6, 8 :  $\phi d = 12$   
 DN 10 :  $\phi d = 16$   
 アングルボディ :  $H = 21$   
 ストレートボディ :  $H = 13$



寸法 (mm)

### 固定寸法

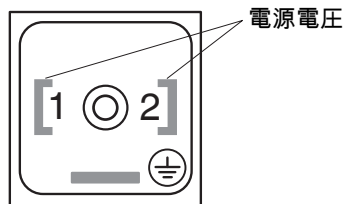


寸法 (mm)



## 電気接続

### 機器ソケット用配線図



## アクセサリ



### GEMÜ 2026

#### 機器ソケット

GEMÜ 2026 は、ランプ付き機器ソケットで、干渉抑制有りと無しが用意されています。さまざまな仕様が用意されています。ブリッジ整流器付きの直流電流仕様の場合、コネクタは逆極性保護となります。供給範囲には、NBR 製のフラットシールと M3x35 中央ネジが含まれます

名称 1	仕様	品番
2026000Z AM1600S2 2C1	24V DC, M16, サプレッサダイオード, 2 極	88668463
2026000Z AM16G0S2 2C1	24V DC, M16, 緑色 LED, サプレッサダイオード, 2 極	88668468
2026000Z AM16GBV2 2C1	24V DC, M16, 緑色 LED, ブリッジ整流器, バリスタ, 2 極	88668469
2026000Z AM16GBS2 2C1	24V DC, M16, 緑色 LED, ブリッジ整流器, サプレッサダイオード, 2 極	88668470
2026000Z AM16G002 2C1	24V DC, M16, 緑色 LED, 2 極	88668471
2026000Z AM16G0V2 2C1	24V DC, M16, バリスタ, 緑色 LED, 2 極	88668473
2026000Z AM160BV2 2L4	230V 50/60Hz, M16, ブリッジ整流器, バリスタ, 2 極	88668464
2026000Z AM160002 2L4	230V 50/60Hz, M16, 2 極	88668465
2026000Z AM160003 2L4	230V 50/60Hz, M16, 3 極	88668466
2026000Z AM160002 2L42M	230V 50/60Hz, M16, 2 極, 2 m ケーブル	88668474
2026000Z AM160002 2L45M	230V 50/60Hz, M16, 2 極, 5 m ケーブル	88668475
2026000Z AM16Y002 2L4	230V 50/60Hz, M16, 黄色 LED, 2 極	88668476
2026000Z AM16Y0S2 2L4	230V 50/60Hz, M16, 黄色 LED, サプレッサダイオード, 2 極	88668477

仕様は、選択した製品構成によって異なります。GEMÜ お問い合わせください。



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Gert-Müller-Platz 1 D-74635 Kupferzell  
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de  
[www.gemu-group.com](http://www.gemu-group.com)