

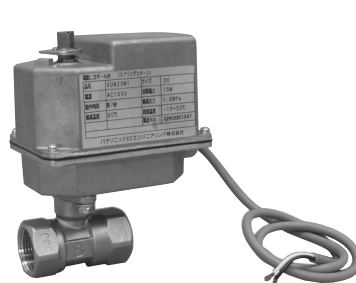
電動二方ボール弁(スプリングリターン)

VUNシリーズ

VUNはモータ駆動により弁を開きスプリングにより機械的に閉じます。一般の電磁弁のような衝撃音は発生しません。

バルブにはショートボンネットタイプとロングボンネットタイプがあり、幅広く利用できます。

特に冷水および蒸気用に利用する場合は、ロングボンネットタイプを使用してください。また、電源がOFFでもカバー上部のストッパーにより弁を開いておくことができます。



冷温水用



蒸気用

形番構成

1. 冷温水用

		VUN - 22 WL 1
■弁口径		
22	………	15 A (1 / 2 B)
23	………	20 A (3 / 4 B)
24	………	25 A (1 B)
■適用流体		
W	………	冷温水 [ショートボンネット]
WL	………	冷温水 [ロングボンネット]
■電源電圧		
1	………	AC 100 V
2	………	AC 200 V

2. 蒸気用

		VUN - 22 S 1
■弁口径		
22	………	15 A (1 / 2 B)
23	………	20 A (3 / 4 B)
24	………	25 A (1 B)
■適用流体		
S	………	蒸気用 [ロングボンネット]
■電源電圧		
1	………	AC 100 V
2	………	AC 200 V
5	………	AC 24 V

仕様

1. 冷温水用

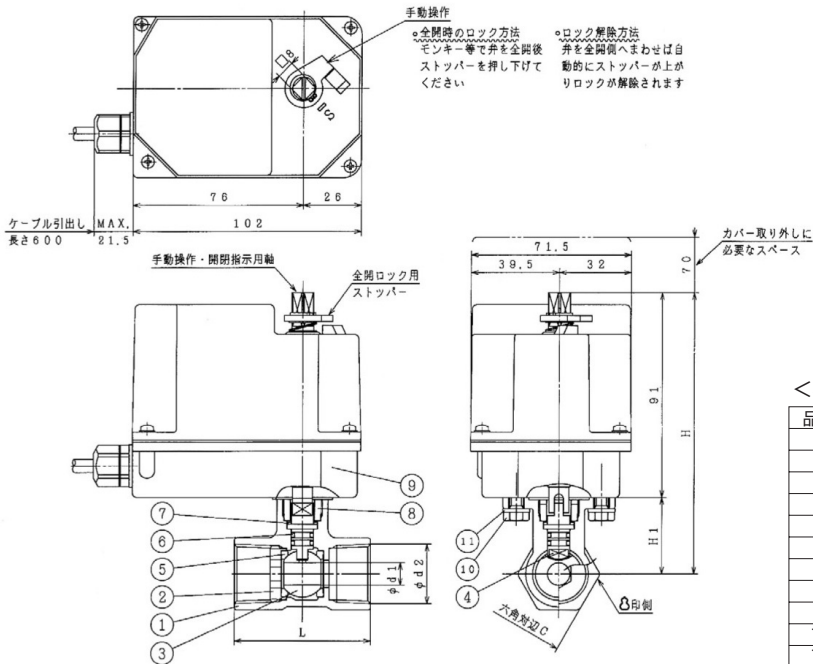
■アクチュエータ	
開閉時間(秒)	開………7/6 (50/60Hz) 閉………約5 (条件により長くなる場合があります)
モータ	種類………E種絶縁 連続定格 消費電力………15W 以下
保護形式	JIS C 0920 保護等級2 防滴2 形 (IP52 相当)
周囲温度	-10~50℃
ハウジング	アルミダイキャスト
電線接続	ケーブル引き出し (L=600mm)
手動操作	停電時の開弁可 (出力軸をスパナ等で回す)
開度指示	アクチュエータ上部
■バルブ	
適用流体	冷温水、エア
接続仕様	JIS B 0203 管用テーパねじ
最高使用圧力	1.96MPa
最高締切差圧	0.98MPa 以下
流体温度	0~80℃ (凍結しないこと)
流れ方向	制限なし

2. 蒸気用

■アクチュエータ	
開閉時間(秒)	開………7/6 (50/60Hz) 閉………通常3~10 (立ち上げ時は場合により長くなる場合があります)
モータ	種類………E種絶縁 連続定格 (全開時、保持電流低減による)
電流	AC100V………開弁(スプリング巻上)時: 190mA、 全開保持時: 120mA AC200V………開弁(スプリング巻上)時: 100mA、 全開保持時: 60mA AC24V………開弁(スプリング巻上)時: 830mA、 全開保持時: 500mA
保護形式	JIS C 0920 保護等級4 防まつ形 (IP54相当)
周囲温度	-10~50℃
ハウジング	アルミダイキャスト
電線接続	ケーブル引き出し (L=600mm)
手動操作	停電時の開弁可 (出力軸をスパナ等で回す)
開度指示	アクチュエータ上部
■バルブ	
適用流体	蒸気
接続仕様	JIS B 0203 管用テーパねじ
最高使用圧力	0.39MPa
流体温度	0~150℃ (凍結しないこと)
流れ方向	制限なし

外形寸法図 (単位 : mm)

■ VUN-□□W タイプ (ショートボンネット)



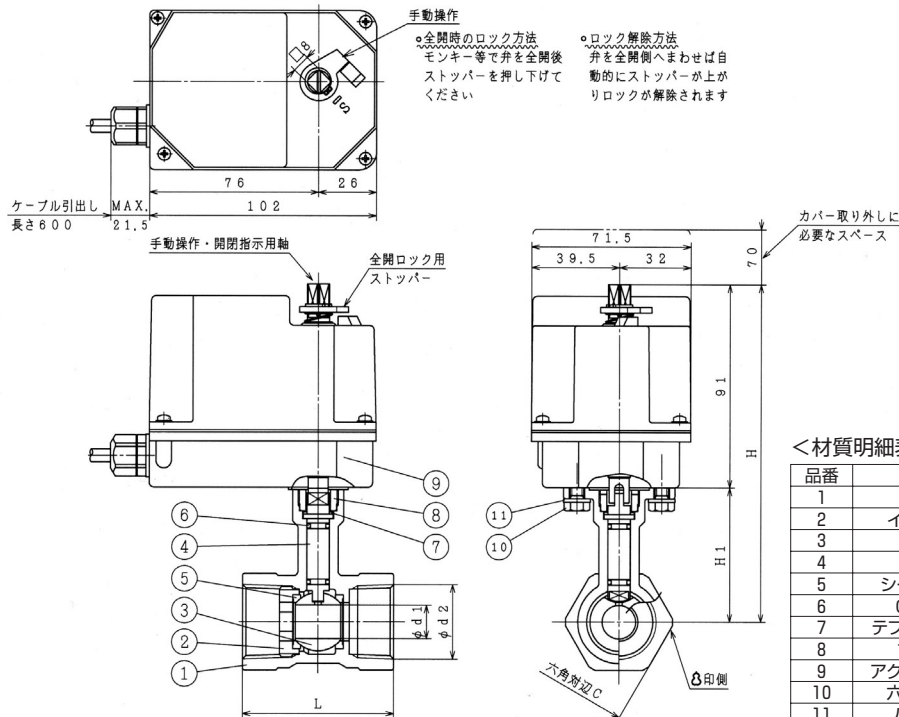
<材質明細表>

品番	部品名	材質	数量	備考
1	弁箱	SCS 13 A	1	
2	インサート	SCS 13 A	1	
3	ボール	SUS 304	1	
4	弁棒	SUS 304	1	
5	シートリング	PTFE	2	
6	Oリング	フッ素ゴム	2	
7	テフロンリング	強化 PTFE	1	
8	ブッシュ	SUS 304	1	
9	アクチュエータ	—	1	
10	六角ボルト	SUS 304	2	
11	バネ座金	SUS 304	2	

<主要寸法表>

呼び径 (A)	L	φd1	φd2ねじ部		C	H1	H	Cv値	質量約 (kg)
			φd2	山数 25.4につき					
15	56.5	8.5	20.955	14	26	32	123	4	1.8
20	61	10	26.441	14	32	34	125	7	1.9
25	68	15	33.249	11	40	37	128	14	2.0

■ VUN-□□WL タイプ (ロングボンネット)



<材質明細表>

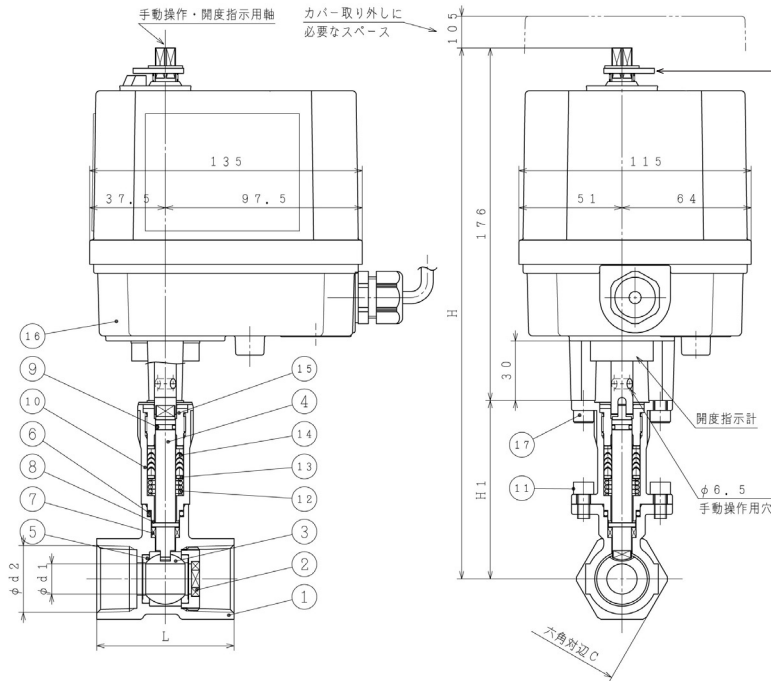
品番	部品名	材質	数量	備考
1	弁箱	SCS 13 A	1	
2	インサート	SCS 13 A	1	
3	ボール	SUS 304	1	
4	弁棒	SUS 304	1	
5	シートリング	PTFE	2	
6	Oリング	フッ素ゴム	2	
7	テフロンリング	強化 PTFE	1	
8	ブッシュ	SUS 304	1	
9	アクチュエータ	—	1	
10	六角ボルト	SUS 304	2	
11	バネ座金	SUS 304	2	

<主要寸法表>

呼び径 (A)	L	φd1	φd2ねじ部		C	H1	H	Cv値	質量約 (kg)
			φd2	山数 25.4につき					
15	52.5	8.5	20.955	14	26	52	143	4	1.8
20	59	10	26.441	14	32	58	149	7	1.9
25	68	15	33.249	11	40	60	151	14	2.0

外形寸法図 (単位: mm)

■ VUN-□□S タイプ (ロングボンネット)



手動操作

- ・全開時のロック方法
モンキー等で弁を全開後ストッパーを押し下げてください
- ・ロック解除方法
弁を全開側へまわせば自動的にストッパーが上がりロックが解除されます

<材質明細表>

品番	部品名	材質	数量	備考
1	弁箱	SCS 13 A	1	
2	インサート	SCS 13 A	1	
3	ボール	SUS 304	1	
4	弁棒	SUS 304	1	
5	シートリング	PTFE	2	
6	Oリング	フッ素ゴム	1	
7	テフロンリング	強化 PTFE	1	
8	テフロンリング	強化 PTFE	1	
9	Oリング	フッ素ゴム	1	
10	ふた	SCS 13 A	1	
11	六角穴付ボルト	SUS 304	2	
12	スプリング	SUS 304	1	
13	パッキンスペーサ	SUS 304	2	
14	パッキン	強化 PTFE	1式	
15	フッシュ	SUS 304	1	
16	アクチュエータ	—	1	
17	六角穴付ボルト	SCM 435	2	

<主要寸法表>

呼び径 (A)	L	φd2ねじ部		φd1	C	H1	H	Cv値	質量約 (kg)
		φd2	山数 25.4につき						
15	56.5	20.955	14	8.5	26	84	260	4	3.0
20	61	26.441	14	10	32	86	262	7	3.1
25	68	33.249	11	15	40	89	265	14	3.2

取 付

1. 装備場所

次のような場所は避けてください。

- (1) 爆発性の気体のある場所
- (2) 腐食性の気体のある場所
- (3) 許容周囲条件を超える場所

また、アクチュエータの周囲に結線および調整のスペースを確保してください。

2. 取付姿勢

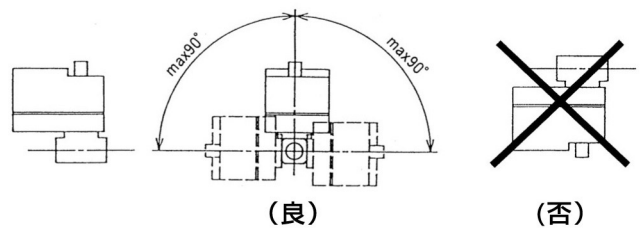
取付姿勢はアクチュエータを上部にした直立から真横 (90° 傾斜) までの任意の傾斜角度に設置できます。

縦配管にも設置可能です。

アクチュエータがバルブより下方位置にならないように設置してください。

3. 配管・保温工事

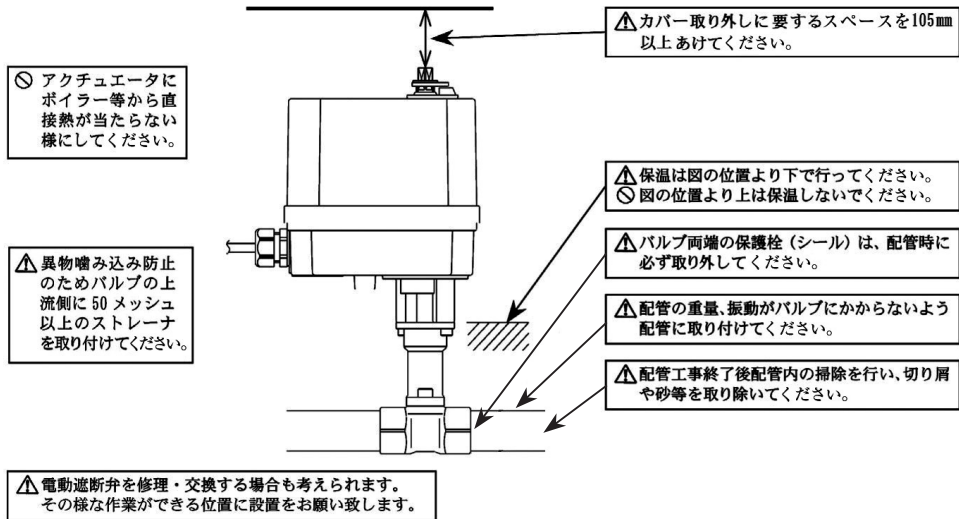
- ・配管作業やメンテナンスを容易に行うため、両端にユニオン継手を使用することを推奨します。
- ・ねじ部には必ずシールテープかシール剤を塗ってください。
- ・シール剤は過度に塗布しないでください。
作動不良・シート漏れの原因となります。
- ・ねじ込みに際し、スパナをバルブの配管側の角部に当て、パイプをねじ込んでください。
- ・上記角部以外の所にパイプレンチをかけたり、操作機を持ってねじ込まないでください。
故障の原因となりますので絶対に行わないでください。
- ・バルブに配管をねじ込む際は、右表を参考に適正な締付けトルクでねじ込んでください。
過度にねじ込むと、バルブを变形・破損させ、外部漏れや作動不良の原因となります。



呼び径	締付けトルク (N・m)
15A	20~29
20A	39~49
25A	49~59

取 付

3. 配管・保温工事

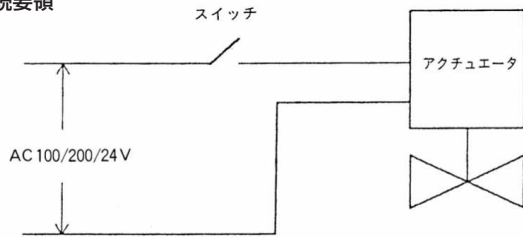


保温工事を行う場合、アクチュエータの部分を保温しますと、モータの発熱で焼損するかもしれませんので絶対に保温しないでください。

結 線

電源電圧を確認した上で、リード線を利用して結線してください。
(極性はありません。)

■接続要領



スイッチ ON でモータ駆動により開弁
スイッチ OFF でスプリングにより開弁

注) 配線、結線作業は必ず電源 OFF の状態にて実施してください。
※寿命の目安：正常な使用法での寿命は10万回です。

使用上の留意点

- ・VUN弁のモータは特殊構造のモータで弁を開いている時、電圧がかかったままになっていますが焼損することはありません。温度上昇は他のモータに比べて高いので、流体温度と周囲温度の制限は守ってください。
- ・取扱い時には落下させたり、衝撃を与えたりすると作動不良の原因になりますので十分注意してください。
- ・緊急遮断弁としての用途には、絶対に使用しないでください。
- ・長期間(1年以上)運転しない場合には、半年に一度は全開全閉運転してください。
- ・長期間にわたっての通電開状態でのご使用はできません。
- ・常に開弁保持でのご使用はできません。
- ・冷房/暖房切替弁としてのご使用はできません。

⚠ 注意 (バルブ周りの水漏れおよび内弁リーク等は定期的にチェックしてください)
(バルブからの水漏れ、蒸気漏れにより損害が発生する場合があります。)

調整・保守

1. 組立調整

VUN弁には調整箇所はありません。
取付、配線が完了すれば使用できます。

2. バルブの手動操作

- (1)電源を切ってください。
- (2)カバー上部の手動操作軸をモンキー等で全開まで回した後、ストッパーをカバーの凸部にひっかけることにより開弁保持されます。
- (3)開弁保持の解除は、電源を入れるか、または手動操作軸を再度開方向に操作することで自動的にストッパーが上がり、開弁保持が解除されます。

冷温水用



蒸気用



商品改良のため、仕様・外観は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。