

今まで流せなかった **水が流せる!**

ロータリジョイントSUS304

半導体分野

二次電池分野

など

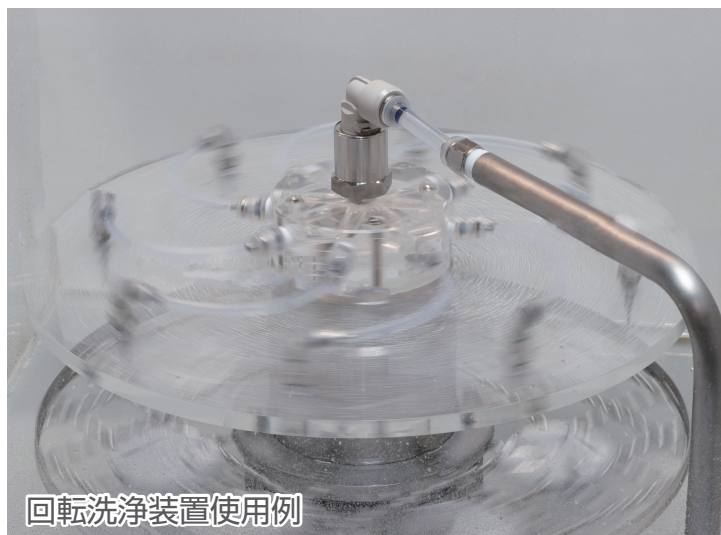
禁油仕様



特 長

- **水で利用できる**(※) **SUS304** の
揺動部・回転部用ワンタッチ継手が新登場。
使用流体が水と空気の2タイプ。

(※) 水仕様 (RWL) の場合。



- 接流体部には、
『耐薬品性』、『耐腐蝕性』のある **PPS**、**SUS304** などを使用。

(※) 使用部材は、構造図を参照してください。

- 流路に銅を主成分とする金属材料不使用。

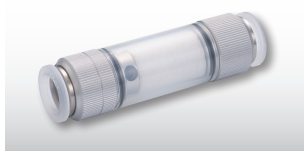
- 接流体部は、**禁油仕様**。

(※) 非接流体部は非該当となります。

- シールパッキンの材質は **EPDM**、**FKM** をラインナップ。

関連商品

水中のゴミ除去装置 水用フィルタ

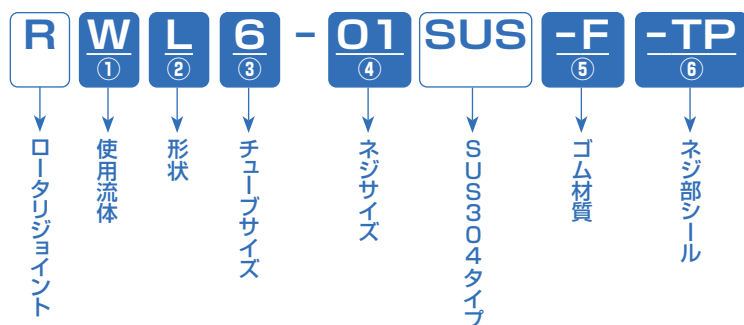


-S3 **Oil-free** **特殊品**
-S3仕様 ノングリース 特注対応
(標準対応品)

- 濾過精度: **100μm** (捕集効率: 95%) のインラインタイプフィルタ
- エレメント材質: **PP** (優れた耐久性、耐薬品性)

特殊品情報より、商品の詳細をご覧ください。⇒ <https://www.pisco.co.jp/product/special/>

注文形式(例)



①. 使用流体

記 号	A	W
流 体	空気	水

②. 形状

記 号	L
形 状	エルボ

③. チューブサイズ

■ ミリサイズ

記 号	4	6	8	10	12
チューブ外径(㎜)	ø4 (5/32in.)	ø6	ø8 (5/16in.)	ø10	ø12

■ インチサイズ

記 号	1/4	3/8	1/2
チューブ外径(㎜)	ø6.35	ø9.53	ø12.7

④. ネジサイズ

	メートルネジ		管用テーパネジ			
記 号	M5	M6	O1	O2	O3	O4
サイズ	M5×0.8	M6×1	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2

⑤. ゴム材質

記 号	無記入	-F
材 質	EPDM	FKM

⑥. ネジ部シール

記 号	無記入	-TP
材 質	シールなし(M5、M6はPPSガスケット)	シールテープ巻仕様(ネジ部にシールテープを巻付け)

チューブ・ネジサイズ一覧

ネジサイズ	チューブ外径							
	4(5/32)	6	8(5/16)	10	12	1/4	3/8	1/2
M5×0.8	●	●	—	—	—	—	—	—
M6×1	●	●	—	—	—	—	—	—
R1/8	●	●	●	●	—	●	●	—
R1/4	—	●	●	●	●	●	●	●
R3/8	—	—	●	●	●	—	●	●
R1/2	—	—	—	●	●	—	●	●

仕 様

使用流体記号	A	W
使用流体	空気、その他気体(条件有※1)	水、その他液体(条件有※2)
最高使用圧力	0.7MPa	
使用真空圧力	-100kPa	—
使用温度範囲	0~60℃(凍結なきこと)	
許容回転数	500min ⁻¹	

△警告

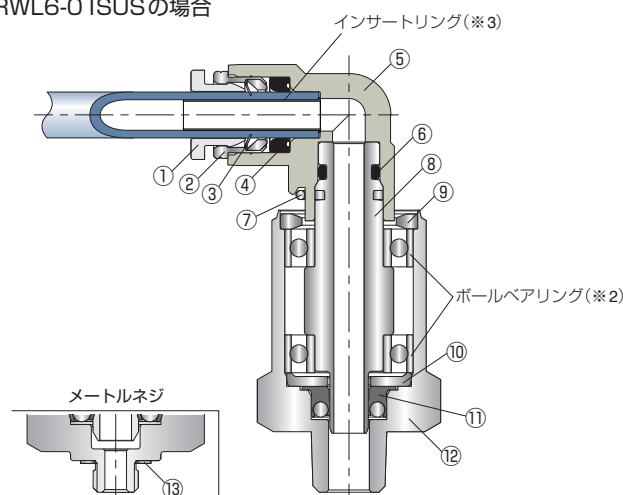
※1) 混合ガスなどにつきましては、使用条件により当社仕様の適合が異なる場合がありますので、確認の上ご使用ください。

※2) 使用流体が水、液体の時は、下記の条件を必ず守ってください。

1. 水、液体使用の際は、サージ圧力を最高使用圧力以下に抑えてご使用ください。
2. 異物や汚染物が混入していない日本国内の一般水道水は使用可能です。その他の水を使用の場合は実機評価にてご確認ください。
3. 水、液体使用の際は、インサートリング(WR)を必ず使用してください。
4. 薬品などにつきましては、使用条件により当社仕様の適合が異なる場合がありますので、確認の上ご使用ください。

構造図

■ RWL6-01SUSの場合



No.	部品名	材質	
		RALの場合	RWLの場合
①	開放リング	PP:ブルー	PP:クリア
②	ガイドリング	SUS304	
③	ロック爪	ステンレス	
④	弾性体スリーブ	標準:EPDM、オプション:FKM	
⑤	樹脂本体	PPS	
⑥	Oリング	標準:EPDM、オプション:FKM	
⑦	固定ピン	SUS304	
⑧	シャフト	SUS304	
⑨	リテーナ	SUS304	
⑩	シールリテーナ	SUS304	
⑪	ラジアルシール	特殊PTFE+SUS302	特殊PE+SUS302
⑫	金属本体	SUS304	
⑬	ガスケット(※1)	PPS	

※1) メートルネジに付属します。

※2) ベアリングには、NBRを使用しています。

※3) インサートリング(別売り)には、SUS304を使用しています。

※4) RALの場合は、インサートリング(別売り)は不要です。

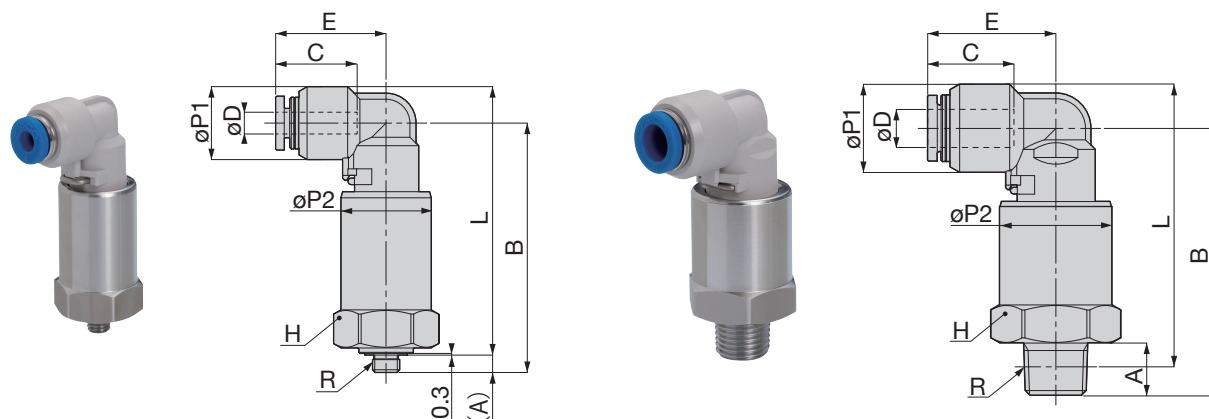
△掲載商品の注意事項

- △警告
1. 流体の漏れが生じた際は、速やかにバルブを閉めて流体を止め、使用を中止してください。流体の漏れが生じたまま使用を継続すると、重大な事故の原因となる可能性があります。
 2. 使用流体が薬品、溶剤、混合ガスなどの場合は耐薬品性を確認の上ご使用ください。使用条件により継手本体の破損、チューブの抜け、漏れの原因となる可能性があります。
 3. 本製品は、シールゴム材質の選択ができますが、シール材質による識別がありませんので、包装材を開封する際、他のシール材質のものに混入しないようにしてください。混入により、使用者の意図とは異なる事態が発生する可能性があります。
 4. 直射日光や紫外線によりPP樹脂が劣化することがあります。
 5. 製品二次側にシール材の摩耗粉が流出する可能性がありますので、フィルタやストレーナを取付けてください。
 6. 使用する流体に対応した製品形式をご使用ください。仕様外の流体で使用すると、製品の破損、漏れの原因となる可能性があります。

- △注意
1. PPS樹脂は直射日光、蛍光灯、水銀灯、高温の雰囲気長時間さらされると変色する性質を持っていますが、変色しても性能に影響することはありません。
 2. EPDM(シールゴム材質)は鉱油系の油への耐性が劣るため、一般空気圧回路内での配管には適しませんのでご注意ください。
 3. 管用テーパネジは、シーロック加工を施しておりませんので、取付けの際はご注意ください。ネジ部にシールテープ、シール剤などを使用する場合は、ネジ部の端面から1.5～2山を残して巻く、または塗布してください。
 4. 禁油仕様ですので、チューブの装着が標準タイプよりもきつくなります。ご使用の際は、チューブがチューブエンドまで差込まれていることを確認してください。装着の際、使用に問題のない液体をチューブに塗布すると装着性が改善されます。
 5. 腐蝕性、発塵性は使用環境により異なります。機械、装置への悪影響が懸念される場合は、あらかじめ使用条件に即した採用評価をしてください。
 6. ラジアル荷重がかからないようにご使用ください。寿命を低下させる原因となります。
 7. 激しく揺動する場合は、ポリウレタンチューブをご使用ください。ナイロンチューブなど硬質のチューブがラジアル荷重のもととなる可能性があります。
 8. 過大なトルクで締付けると、金属六角部が変形し、構造的に回転不良、流体漏れを引き起こす可能性がありますのでご注意ください。
 9. 回転シール面に異物が入ると寿命低下の原因となりますので、清浄な流体をご使用ください。また、配管の際は配管内の異物を除去してください。
 10. 使用流体、使用条件により回転トルクが変動する可能性があります。
 11. 長期間にわたって機械を稼働させない場合は、本製品内部に液体が残留した状態で放置しないでください。製品の機能・寿命に影響を及ぼす可能性があります。
 12. 本製品は回転により発熱しますので、使用圧力及び回転数によっては高温になることがあります。製品に触れる際は回転を止めた後、十分に温度が下がっていることを確認してください。
 13. 本製品をネジ締付方向と逆回転で使用する場合は、ネジの緩みが発生する可能性がありますので定期的な点検及び増締めを行ってください。

外観寸法図

RAL エルボ (空気・その他気体仕様)



■ ミリサイズ

単位：mm

基本形式	チューブ外径 øD	R	A	B	L	øP1	øP2	チューブ径 C	E	対辺 H	許容回転数 (min ⁻¹)	回転トルク (cN・m)	始動トルク (cN・m)	質量 (g)	オリフィス径 (ømm)	価格 (¥)
RAL4-M5SUS [5][6]	4	M5×0.8	3.2	45.8	49.3	13.4	16.6	15	20.3	17	500	6	6	43	2.4	22,000
RAL4-M6SUS [5][6]		M6×1	4.2	46.8											3	22,000
RAL4-01SUS [5][6]		R1/8	8	49.9	52.6		20.4			21					3.6	22,000
RAL6-M5SUS [5][6]	6	M5×0.8	3.2	45.8	49.3	13.4	16.6	17.1	20.9	17	500	6	6	43	2.4	23,100
RAL6-M6SUS [5][6]		M6×1	4.2	46.8											3	23,100
RAL6-01SUS [5][6]		R1/8	8	49.9	52.6		20.4			21					4	23,100
RAL6-02SUS [5][6]		R1/4	11	51.7	52.4										69	23,100
RAL8-01SUS [5][6]	8	R1/8	8	55.7	60.9	18.5	23.6	18.1	26.9	24	500	13	13	92	6	24,200
RAL8-02SUS [5][6]		R1/4	11	59.3										88	6.7	24,200
RAL8-03SUS [5][6]		R3/8	12	59										91		24,200
RAL10-01SUS [5][6]	10	R1/8	8	55.7	60.9	18.5	23.6	20.4	27.4	24	500	13	13	93	6	25,300
RAL10-02SUS [5][6]		R1/4	11	59.3										89	7.5	25,300
RAL10-03SUS [5][6]		R3/8	12	59										92		25,300
RAL10-04SUS [5][6]		R1/2	15	55.7	56.7									100		25,300
RAL12-02SUS [5][6]	12	R1/4	11	64.5	69.5	22	26.6	23.6	29.6	27	500	25	25	128	8.5	26,400
RAL12-03SUS [5][6]		R3/8	12	69.2										130	9.7	26,400
RAL12-04SUS [5][6]		R1/2	15	63.9	66.7									134		26,400

■ インチサイズ

単位：mm

基本形式	チューブ外径 øD(in)	R	A	B	L	øP1	øP2	チューブ径 C	E	対辺 H	許容回転数 (min ⁻¹)	回転トルク (cN・m)	始動トルク (cN・m)	質量 (g)	オリフィス径 (ømm)	価格 (¥)
RAL1/4-01SUS [5][6]	1/4	R1/8	8	49.9	52.6	13.4	20.4	17.1	20.9	21	500	6	6	67	4	23,100
RAL1/4-02SUS [5][6]		R1/4	11	51.7	52.4									69		23,100
RAL3/8-01SUS [5][6]	3/8	R1/8	8	55.7	60.9	18.5	23.6	20.4	27.4	24	500	13	13	93	6	25,300
RAL3/8-02SUS [5][6]		R1/4	11	59.3										89	7.5	25,300
RAL3/8-03SUS [5][6]		R3/8	12	59										92		25,300
RAL3/8-04SUS [5][6]		R1/2	15	55.7	56.7									100		25,300
RAL1/2-02SUS [5][6]	1/2	R1/4	11	64.5	69.5	22	26.6	23.9	29.9	27	500	25	25	128	8.5	26,400
RAL1/2-03SUS [5][6]		R3/8	12	69.2										130	9.8	26,400
RAL1/2-04SUS [5][6]		R1/2	15	63.9	66.7									134		26,400

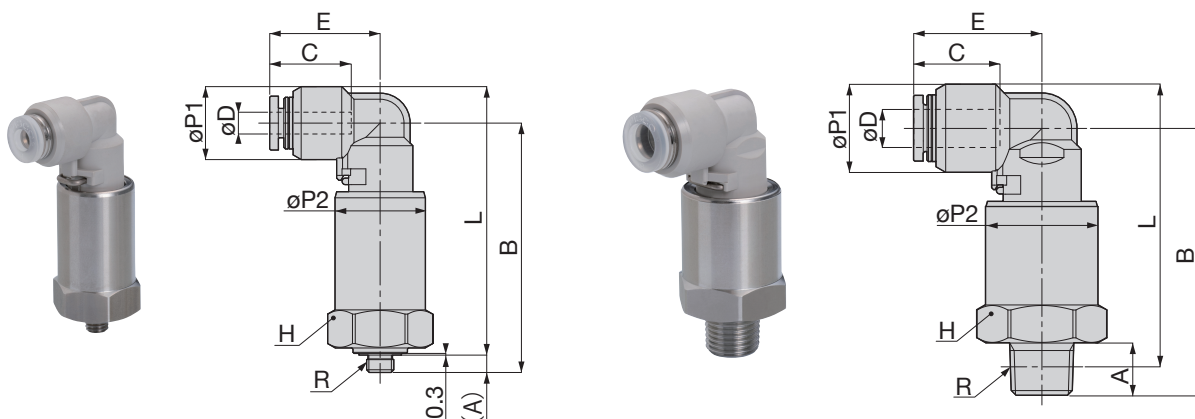
※) テーパネジのL寸法は、ネジ締付後の参考寸法です。

※1) ゴム材質を「FKM」へ変更した場合は、表示価格に220円加算となります。

※2) 「シールテープ巻仕様(-TP)」は、表示価格に55円加算となります。

例) RAL6-01SUS-F-TP: 23,100円 ➡ 23,375円 (23,100 + 220 + 55)

RWL エルボ（水・その他液体仕様）



■ ミリサイズ

単位：mm

基本形式	チューブ径 φD	R	A	B	L	φP1	φP2	チューブ径 C	E	対辺 H	許容回転数 (min ⁻¹)	回転トルク (cN・m)	始動トルク (cN・m)	質量 (g)	オリフィス径 (φmm)	価格 (¥)
RWL4-M5SUS	4	M5×0.8	3.2	45.8	49.3	13.4	16.6	15	20.3	17	500	6	14	43	2.4	22,000
RWL4-M6SUS		M6×1	4.2	46.8						21					3	22,000
RWL4-01SUS		R1/8	8	49.9	52.6										3.6	22,000
RWL6-M5SUS	6	M5×0.8	3.2	45.8	49.3	13.4	16.6	17.1	20.9	17	500	6	14	43	2.4	23,100
RWL6-M6SUS		M6×1	4.2	46.8						21					3	23,100
RWL6-01SUS		R1/8	8	49.9	52.6										4	23,100
RWL6-02SUS		R1/4	11	51.7	52.4										6.7	23,100
RWL8-01SUS	8	R1/8	8	55.7	60.9	18.5	23.6	18.1	26.9	24	500	17	21	92	6	24,200
RWL8-02SUS		R1/4	11	59.3										88	6.7	24,200
RWL8-03SUS		R3/8	12	59										90		24,200
RWL10-01SUS	10	R1/8	8	55.7	60.9	18.5	23.6	20.4	27.4	24	500	17	21	93	6	25,300
RWL10-02SUS		R1/4	11	59.3										89		25,300
RWL10-03SUS		R3/8	12	59										91	7.5	25,300
RWL10-04SUS		R1/2	15	55.7	56.7									99		25,300
RWL12-02SUS	12	R1/4	11	64.5	69.5	22	26.6	23.6	29.6	27	500	32	45	128	8.5	26,400
RWL12-03SUS		R3/8	12	69.2										129	9.7	26,400
RWL12-04SUS		R1/2	15	63.9	66.7									133		26,400

■ インチサイズ

単位：mm

基本形式	チューブ径 φD(in)	R	A	B	L	φP1	φP2	チューブ径 C	E	対辺 H	許容回転数 (min ⁻¹)	回転トルク (cN・m)	始動トルク (cN・m)	質量 (g)	オリフィス径 (φmm)	価格 (¥)
RWL1/4-01SUS	1/4	R1/8	8	49.9	52.6	13.4	20.4	17.1	20.9	21	500	6	14	66	4	23,100
RWL1/4-02SUS		R1/4	11	51.7	52.4									69		23,100
RWL3/8-01SUS	3/8	R1/8	8	55.7	60.9	18.5	23.6	20.4	27.4	24	500	17	21	93	6	25,300
RWL3/8-02SUS		R1/4	11	59.3										89		25,300
RWL3/8-03SUS		R3/8	12	59										91	7.5	25,300
RWL3/8-04SUS		R1/2	15	55.7	56.7									100		25,300
RWL1/2-02SUS	1/2	R1/4	11	64.5	69.5	22	26.6	23.9	29.9	27	500	32	45	127	8.5	26,400
RWL1/2-03SUS		R3/8	12	69.2										129	9.8	26,400
RWL1/2-04SUS		R1/2	15	63.9	66.7									133		26,400

※) テーパネジのL寸法は、ネジ締付後の参考寸法です。

※1) ゴム材質を「FKM」へ変更した場合は、表示価格に220円加算となります。

※2) 「シールテープ巻仕様(-TP)」は、表示価格に55円加算となります。

例) RWL6-01SUS-F-TP: 23,100 円 ➡ 23,375 円 (23,100 + 220 + 55)

株式会社 **日本ピスコ** <https://www.pisco.co.jp/>

ご不明な点は、最寄りの営業所までお問合せください。

最寄りの営業所は、以下URLからご確認ください。

<https://www.pisco.co.jp/office/>