



KOGANEI

手動弁・機械作動弁

取 扱 説 明 書

手動弁

押ボタン形

表示記号

スプリングリターン				スプリングリターン保持機構付			
2ポート		3ポート		2ポート		3ポート	
NC (常時閉)	NO (常時開)	NC (常時閉)	NO (常時開)	NC (常時閉)	NO (常時開)	NC (常時閉)	NO (常時開)
125P-2 250P-2 2503P-2	125P-2-11 250P-2-11 2503P-2-11	125P 250P 2503P	125P-11 250P-11 2503P-11	125HO-2 125HO-2-11	125HO-2 125HO-2-11	125HO 125HO-11	125HO-11

仕様

項目	作動方式 基本形式	スプリングリターン			スプリングリターン 保持機構付
		125P	250P	2503P	
配管接続口径		Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/8
使用流体		空気			
使用圧力範囲	MPa	0~0.9			
保証耐圧力	MPa	1.35			
使用温度範囲 (雰囲気および使用流体)	℃	5~60			
流量	音速コンダクタンス $\text{dm}^3/(\text{s} \cdot \text{bar})^{1/2}$	1.1	3.0	1.1	
特性	有効断面積(Cv値)	5.5[0.27]	15[0.76]	5.5[0.27]	
バルブストローク	mm	0.8	1.6	0.8	
給油		不要			
質量	kg	0.10	0.20	0.25	0.10
注文仕様	注文記号	2ポート.....2 常時開.....11 パネル取付用 ロックナット付22	2ポート.....2 常時開.....11	2ポート.....2 常時開.....11	2ポート.....2 常時開.....11 パネル取付用 ロックナット付22

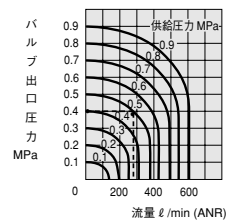
注：音速コンダクタンスの値は計算値であり、実測値ではありません。

注文記号

基本形式	オプション	基本形式		オプション	
		基本形式	配管口径	記号	仕様
例、125P-2-11-22 250P 2503P-11		125P	Rc1/8	無記入	3ポート、常時閉
		250P	Rc1/4	2	2ポート
		2503P	Rc3/8	11	常時開
		125HO	Rc1/8 (保持機構付)	22	パネル取付用 ロックナット付 (125P, 125HO のみ)

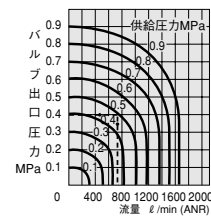
流量特性

125シリーズ



図の見方
供給圧力0.5MPaで流量275 l/min (ANR)の時はバルブ出口圧力は0.4MPaとなります。

250シリーズ



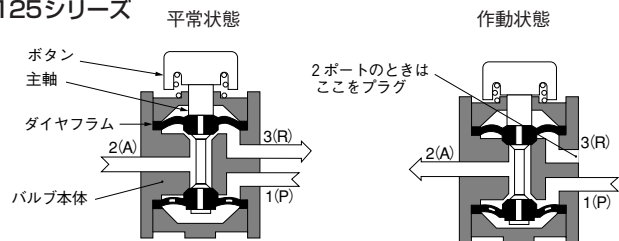
図の見方
供給圧力0.5MPaで流量740 l/min (ANR)の時はバルブ出口圧力は0.4MPaとなります。

ボタン押下げ力

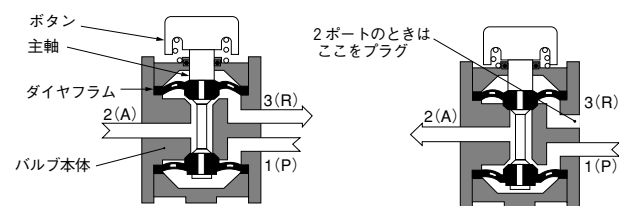
メイン圧力 MPa		N				
形式		0	0.2	0.4	0.6	0.8
125P	常時閉	14.7	21.6	28.4	36.3	43.2
	常時開		30.4	44.1	58.8	72.6
125HO	常時閉	6.9	14.7	21.6	28.4	36.3
	常時開		21.6	36.3	50.0	58.8
250P	常時閉	26.5	44.1	64.7	88.2	116.7
2503P	常時開		42.2	53.0	65.7	85.3

内部構造と主要部材質

125シリーズ



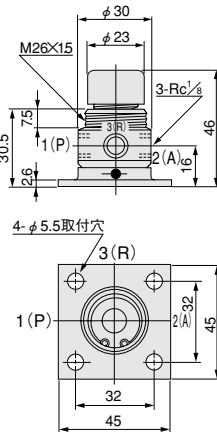
250、2503シリーズ



名称	材質
本体	アルミ合金 (アルマイト)
主軸	黄銅
ダイアフラム	合成ゴム
ボタン	ナイロン (125HOは鋼)

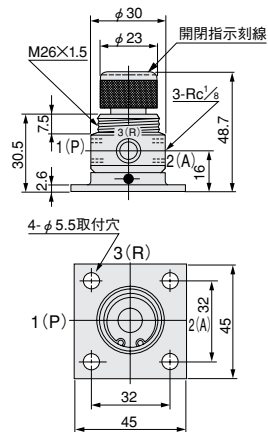
寸法図 (mm)

125P



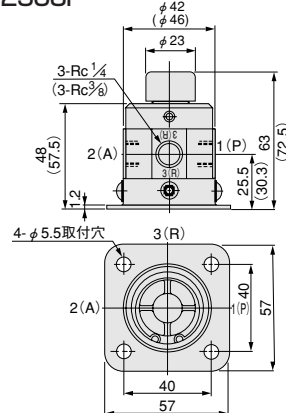
注：常時開の場合、排出口3(R)は反対側になります。

125HO



注：常時開の場合、排出口3(R)は反対側になります。

250P 2503P



注：1. 常時開の場合、排出口3(R)は反対側になります。
2. () 内寸法は2503Pの寸法を表わします。

標準価格 (例)

125P	4,600円
250P	5,600円
2503P	5,600円
125HO	5,900円

手動弁

レバー形2、3ポート

表示記号

2ポート NC/NO (常時閉、常時開共用)	3ポート NC/NO (常時閉、常時開共用)
125V-2 250V-2 2503V-2	125V 250V 2503V

仕様

基本形式		125V	250V	2503V
配管接続口径		Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8
使用流体		空気		
使用圧力範囲	MPa	0～0.9		
保証耐圧力	MPa	1.35		
使用温度範囲 (雰囲気および使用流体)	℃	5～60		
流量	音速ダクタンスC _d dm ³ /(s・bar) ^{1/2}	1.1	3.0	
特性	有効断面積 (Cv値) mm ²	5.5 [0.27]	15 [0.76]	
バルブストローク	mm	0.8	1.6	
給油		不要		
質量	kg	0.11	0.24	0.29
注文仕様	注文記号	2ポート.....2 パネル取付用 ロックナット付22		2ポート.....2

注：音速コンダクタンスの値は計算値であり、実測値ではありません。

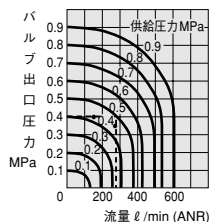
注文記号

基本形式	オプション																
<table><tr><th>基本形式</th><th>配管口径</th></tr><tr><td>125V</td><td>Rc1/8</td></tr><tr><td>250V</td><td>Rc1/4</td></tr><tr><td>2503V</td><td>Rc3/8</td></tr></table>	基本形式	配管口径	125V	Rc1/8	250V	Rc1/4	2503V	Rc3/8	<table><tr><th>記号</th><th>仕様</th></tr><tr><td>無記入</td><td>3ポート</td></tr><tr><td>2</td><td>2ポート</td></tr><tr><td>22</td><td>パネル取付用 ロックナット付 125Vのみ</td></tr></table>	記号	仕様	無記入	3ポート	2	2ポート	22	パネル取付用 ロックナット付 125Vのみ
基本形式	配管口径																
125V	Rc1/8																
250V	Rc1/4																
2503V	Rc3/8																
記号	仕様																
無記入	3ポート																
2	2ポート																
22	パネル取付用 ロックナット付 125Vのみ																

例、125V-2-22
250V
2503V-2

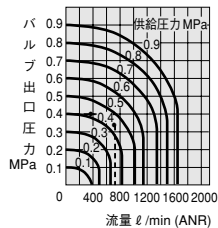
流量特性

125シリーズ



図の見方
供給圧力0.5MPaで流量275ℓ/min (ANR) の時はバルブ出口圧力は0.4MPaとなります。

250シリーズ
2503シリーズ

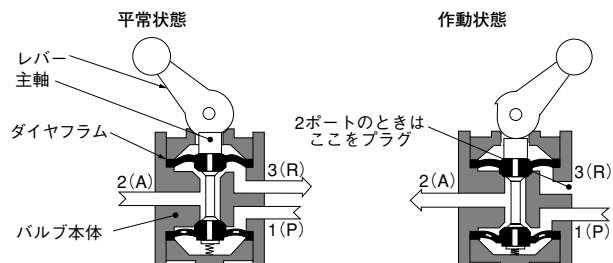


図の見方
供給圧力0.5MPaで流量740ℓ/min (ANR) の時はバルブ出口圧力は0.4MPaとなります。

標準価格(例)

125V	5,100円
250V	6,100円
2503V	6,100円

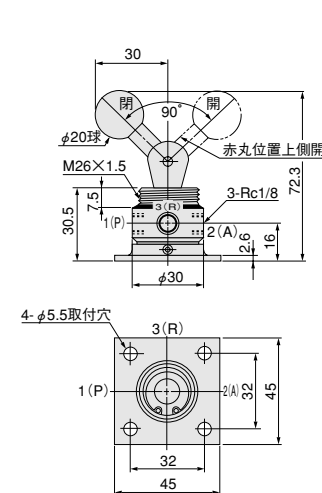
内部構造と主要部材質



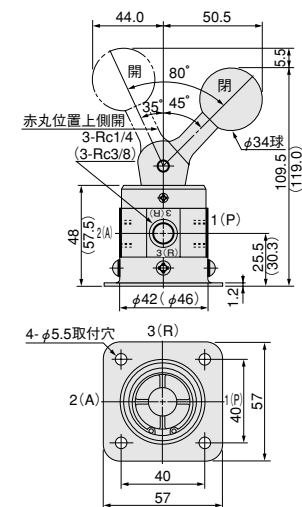
名称	材質
本体	アルミ合金 (アルマイト)
主軸	黄銅
ダイヤフラム	合成ゴム

寸法図 (mm)

125V



250V
2503V



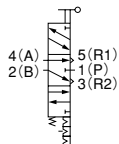
注：1. 125Vのレバー位置は平常状態で1(P)ポート側に設置してありますが、360°調節可能です。
2. () 内寸法は2503Vの寸法を表わします。

手動弁

レバー形3ポジション5ポート

表示記号

5ポート(エキジーストセンタ)



250-4H、2503-4H

仕様

項目	基本形式	250-4H	2503-4H
配管接続口径		Rc1/4	Rc3/8
使用流体		空気	
使用圧力範囲	MPa	0.1~0.9	
保証耐圧力	MPa	1.35	
使用温度範囲 (雰囲気および使用流体)	℃	5~60	
流量	音速コンダクタンス $\text{dm}^3/(\text{s} \cdot \text{bar})^{1/2}$	3.0	
特性	有効断面積 [Cv値]	15 [0.76]	
バルブストローク	mm	1.6	
給油		不要	
質量	kg	0.6	

注：音速コンダクタンスの値は計算値であり、実測値ではありません。

注文記号

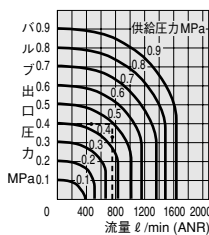


基本形式

基本形式	配管口径
250-4H	Rc1/4
2503-4H	Rc3/8

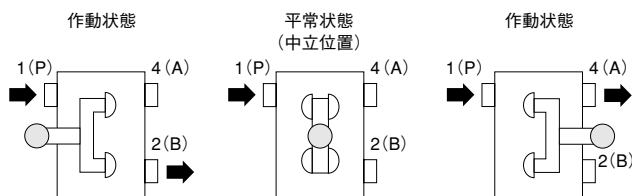
例、250-4H
2503-4H

流量特性

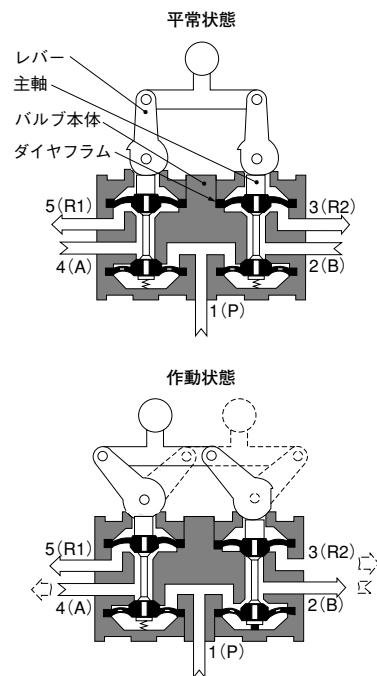


図の見方
供給圧力0.5MPaで流量740ℓ/min(ANR)の時はバルブ出口圧力は0.4MPaとなります。

レバー位置と空気の流れ

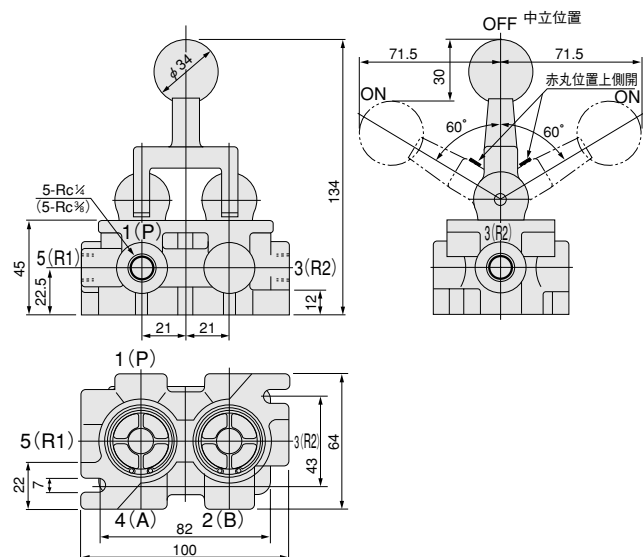


内部構造と主要部材質



名称	材質
本体	アルミ合金(アルマイト)
主軸	黄銅
ダイアフラム	合成ゴム

寸法図 (mm)



標準価格(例)

250-4H	11,900円
2503-4H	11,900円

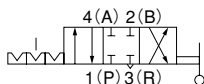
ハンドバルブ

400HV シリーズ

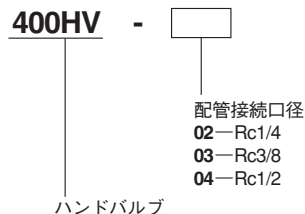
特長

- エアシリンダの切換用に最適。
- スライドバルブ構造、手動切換4ポート弁。
- ロータリ式（スイングレバー）で確実な切換。

表示記号



注文記号



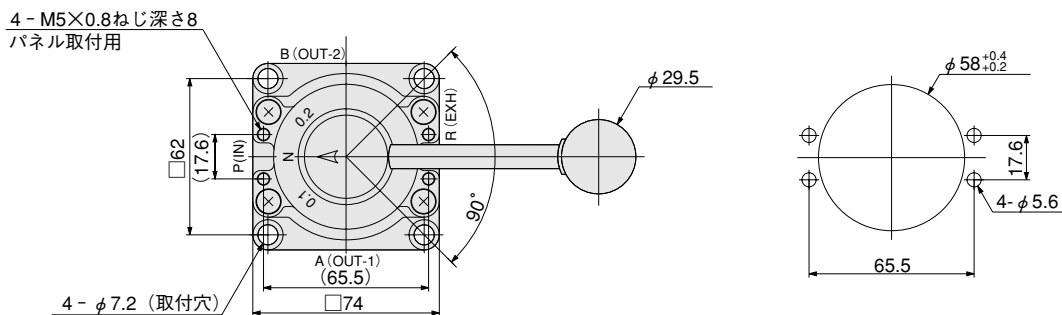
仕様

項目	形式	400HV-02	400HV-03	400HV-04
使用流体		空気		
弁機能		4ポート、3ポジション		
作動方式		直動形		
流量特性	音速コンダクタンスC	5.2		
	有効断面積	26		
配管接続口径		Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2
使用圧力範囲	MPa	0～0.97		
保証耐圧力	MPa	1.47		
使用温度範囲	℃	5～60		
レバー操作角度		90°		
取付方向		自由		
質量	g	800		

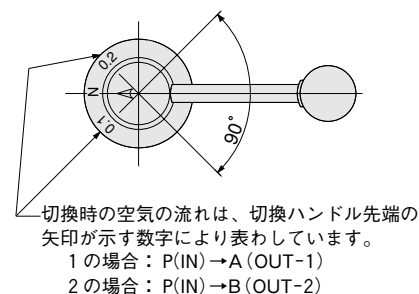
注：音速コンダクタンスの値は計算値であり、実測値ではありません。

寸法図 (mm)

●パネル取付穴加工詳細図



取扱い上の注意



標準価格 (例)

400HV-02 8,200円

4-Rc1/4 (-02)
4-Rc3/8 (-03)
4-Rc1/2 (-04)

足踏弁

2、3ポート

表示記号

スプリングリターン				スプリングリターン 保持機構付			
2ポート		3ポート		2ポート		3ポート	
NC (常時閉)	NO (常時開)	NC (常時閉)	NO (常時開)	NC (常時閉)	NO (常時開)	NC (常時閉)	NO (常時開)
250F-2	250F-2-11	250F	250F-11	250FL-2	250FL-2-11	250FL	250FL-11

仕様

項 目	作動方式	スプリングリターン	スプリングリターン 保持機構付
	基本形式	250F	250FL
配管接続口径		Rc1/4	Rc1/4
使用流体		空 気	
使用圧力範囲	MPa	0~0.9	
保証耐圧力	MPa	1.35	
使用温度範囲 (雰囲気および使用流体)	℃	5~60	
流量	音速コンダクタンス C_d $\text{dm}^3/(\text{s} \cdot \text{bar})^{1/2}$	3.0	
特性	有効断面積 (Cv値)	15 [0.76]	
バルブストローク	mm	1.6	
給油		不 要	
質量	kg	1.0	1.6
注文仕様	注文記号	2ポート………2 常時開………11	

注：音速コンダクタンスの値は計算値であり、実測値ではありません。

注文記号

基本形式
オプション

基本形式

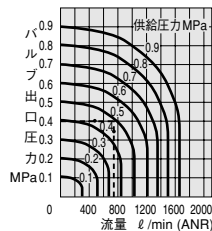
基本形式	作動方式
250F	スプリングリターン
250FL	スプリングリターン 保持機構付

オプション

記 号	仕 様
無記入	3ポート 常時閉
2	2ポート 常時閉
11	常時開

例、250F
250FL-2-11

流量特性

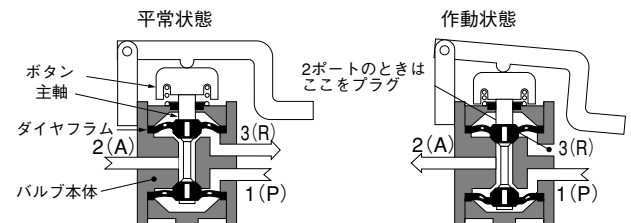


図の見方
供給圧力0.5MPaで流量740 l/min (ANR) の時はバルブ出口圧力は0.4MPaとなります。

ペダル押下げ力

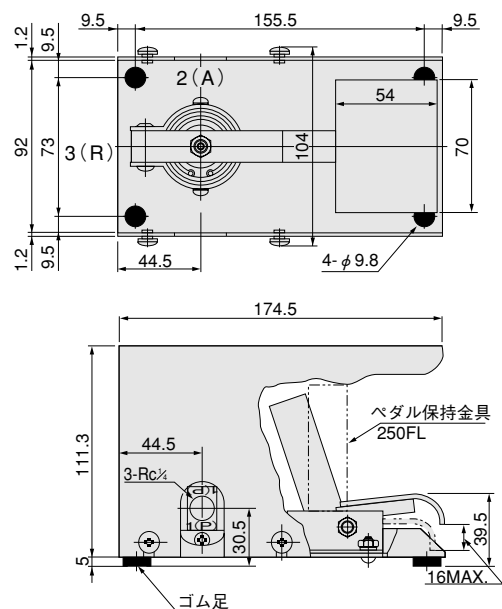
形式		メイン圧力 MPa	0	0.2	0.4	0.6	0.8
250F	常時閉		5.9	9.8	13.7	18.6	25.5
250FL	常時閉		5.9	8.8	11.8	14.7	18.6

内部構造と主要部材質



名 称	材 質
弁 本 体	アルミ合金 (アルマイト)
弁 主 軸	黄 銅
ダイアフラム	合成ゴム
カバー、ペダル	銅

寸法図 (mm)



注：250F, 250FLの常時開の場合、1 (P) ポートと2 (A) ポートは反対になります。



標準価格 (例)

250F	8,100円
250FL	9,500円

足踏弁

5ポート

表示記号

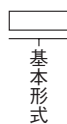
スプリングリターン	スプリングリターン 保持機能付
	
250-4F 2503-4F	250-4FL 2503-4FL

仕様

項目	動作方式	スプリングリターン		スプリングリターン 保持機能付	
	基本形式	250-4F	2503-4F	250-4FL	2503-4FL
配管接続口径		Rc1/4	Rc3/8	Rc1/4	Rc3/8
使用流体		空気			
使用圧力範囲	MPa	0~0.9			
保証耐圧力	MPa	1.35			
使用温度範囲 (雰囲気および使用流体)	℃	5~60			
流量 音速コンダクタンスC	dm ³ /(s·bar) ^注	3.0			
特性 有効断面積[Cv値]	mm ²	15 [0.76]			
バルブストローク	mm	1.6			
給油		不要			
質量	kg	1.6		1.7	

注：音速コンダクタンスの値は計算値であり、実測値ではありません。

注文記号

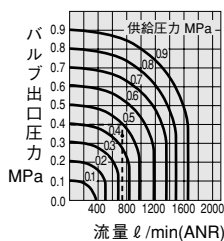


基本形式

基本形式	仕様
250-4F	Rc1/4 スプリングリターン
250-4FL	Rc1/4 スプリングリターン 保持機構付
2503-4F	Rc3/8 スプリングリターン
2503-4FL	Rc3/8 スプリングリターン 保持機構付

例、250-4F
2503-4FL

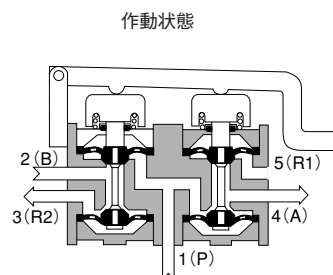
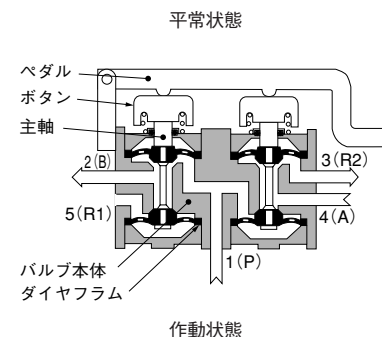
流量特性



ペダル押下げ力

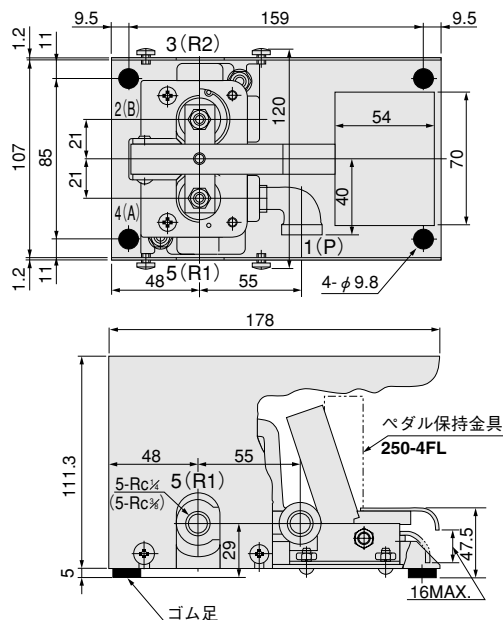
形式	メイン圧力 MPa	0	0.2	0.4	0.6	0.8
250-4F 2503-4F 250-4FL 2503-4FL		10.8	17.7	25.5	33.3	44.1

内部構造と主要部材質



名称	材質
弁本体	アルミ合金 (アルマイト)
弁主軸	黄銅
ダイヤフラム	合成ゴム
カバー、ペダル	鋼

寸法図 (mm)







標準価格 (例)

250-4F	12,200円
2503-4F	12,200円
250-4FL	14,200円
2503-4FL	14,200円

機械作動弁

ボールカム形

表示記号

2ポート		3ポート	
NC (常時閉)	NO (常時開)	NC (常時閉)	NO (常時開)
 2(A) — 1(P)	 2(A) — 1(P)	 2(A) — 1(P) 3(R)	 2(A) — 1(P) 3(R)
125B-2 250B-2 250B-2	125B-2-11	125B 250B 250B	125B-11

仕様

基本形式		125B	250B	2503B
配管接続口径		Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8
使用流体			空気	
使用圧力範囲	MPa		0~0.9	
保証耐圧力	MPa		1.35	
使用温度範囲 (雰囲気および使用流体)	℃		5~60	
流量	音速ダクタンスC $\text{dm}^3/\text{s} \cdot \text{bar}^{1/2}$	1.1		3.0
特性	有効断面積 (Cv値) mm^2	5.5 [0.27]		15 [0.76]
バルブストローク	mm	0.8		1.6
給油		不要		
質量	kg	0.11	0.21	0.26
注文仕様	注文記号	2ポート.....2 常時開.....11 パネル取付用 ロックナット付??		
		2ポート.....2		

注：音速コンダクタンスの値は計算値であり、実測値ではありません。

注文記号

基本形式

-

オプション

基本形式	配管口径
125B	Rc1/8
250B	Rc1/4
2503B	Rc3/8

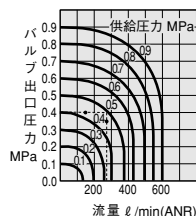
記号	仕 様
無記入	3ポート 常時開
2	2ポート 常時開
11	(125Bのみ)
22	125B パネル取付用 ロックナット付

例、125B-2-11-22

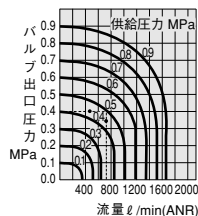
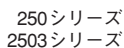
250B

例、125B-2-11-22
250B

流量特性



図の見方
供給圧力0.5MPaで流量275ℓ/min (ANR) の時はバルブ出口圧力は0.4MPaとなります。

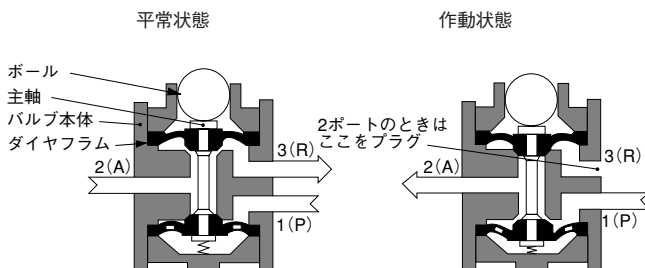


図の見方
供給圧力0.5MPaで流量740ℓ/min (ANR) の時はバルブ出口圧力は0.4MPaとなります。

ボール押下げ力

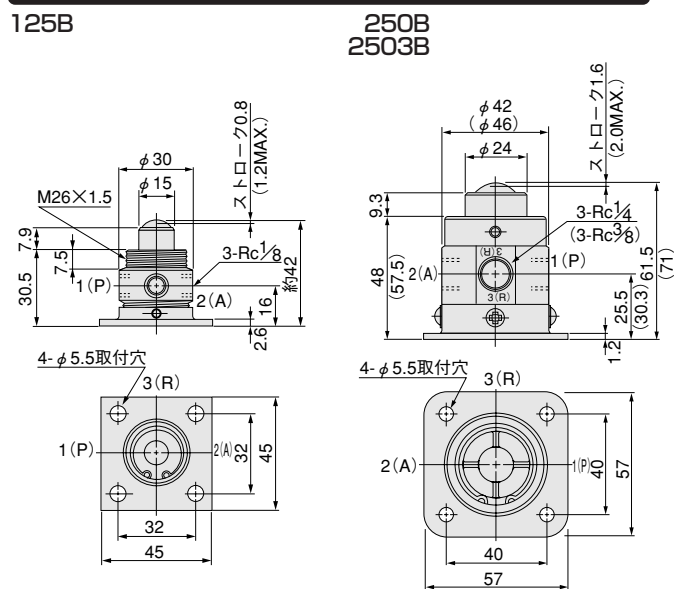
形式		0	0.2	0.4	0.6	0.8
125B	常時閉	16.7	24.5	32.4	40.2	48.1
	常時開		30.4	50.0	71.6	86.3
250B、2503B		17.5	36.3	55.9	78.5	104.0

内部構造と主要部材質



名 称	材 質
本 体	アルミ合金 (アルマイト)
主 軸	黄 銅
ダイヤフラム	合成ゴム
ボ ー ル	銅

寸法図 (mm)



注：常時開の場合、排出口3(R)は反対側になります。

標準価格(例)

125B	4,600円
250B	5,600円
2503B	5,600円

機械作動弁

ローラカム形

標準価格(例)

125MC	5,900円
125MOC	6,400円
250C	6,600円
2503C	6,600円

表示記号

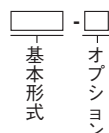
ローラカム				ワンウェイローラカム			
2ポート		3ポート		2ポート		3ポート	
NC (常時閉)	NO (常時開)	NC (常時閉)	NO (常時開)	NC (常時閉)	NO (常時開)	NC (常時閉)	NO (常時開)
125MC-2 250C-2 2503C-2	125MC-2-11 250C-2-11 2503C-2-11	125MC 250C 2503C	125MC-11 250C-11 2503C-11	125MCOC-2 250MOC-2-11 2503MOC-2	125MOC-2 250MOC-2-11 2503MOC-2	125MOC 250MOC 2503MOC	125MOC-11 250MOC-11 2503MOC-11

仕様

項 目		基本形式	125MC	125MOC	250C	2503C
作 動 方 式			ローラカム (スチールローラ)	ワンウェイローラカム (スチールローラ)	ローラカム (ナイロンローラ)	
配管接続口径			Rc1/8		Rc1/4	Rc3/8
使用 流 体			空 気			
使用圧力範囲			MPa	0~0.9		
保証 耐 圧 力			MPa	1.35		
使用温度範囲 (雰囲気および使用流体)			℃ 5~60			
流量 音速コンダクタンス			dm ³ /(s・bar) ^注	1.1	3.0	
特性 有効断面積 [Cv値]			mm ²	5.5 [0.27]	15 [0.76]	
バルブストローク			mm	0.8	1.6	
給 油			不 要			
質 量			kg	0.15	0.30	0.35
注文仕様・…………注文記号			2ポート……………-2 常時開……………-11			

注：音速コンダクタンスの値は計算値であり、実測値ではありません。

注文記号



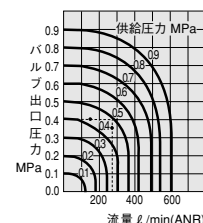
例、125MC-2-11
2503C

基本形式	仕 様
125MC	ローラカム Rc1/8
125MOC	ワンウェイ ローラカム Rc1/8
250C	ローラカム Rc1/4
2503C	ローラカム Rc3/8

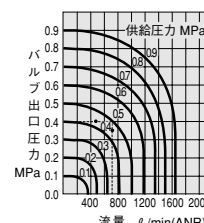
オプション	記 号	仕 様
	無記入	3ポート 常時閉
	2	2ポート 常時閉
	11	常時開

流量特性

125シリーズ



250シリーズ
2503シリーズ

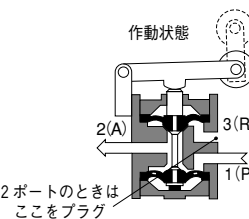
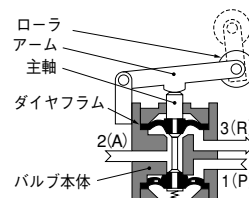


ローラ押下げ力

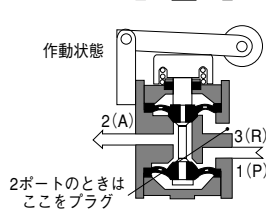
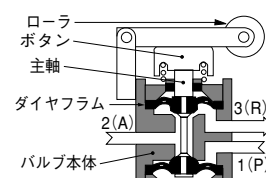
メイン圧力 MPa		0	0.2	0.4	0.6	0.8
形式						
125MC	常時閉	12.8	15.7	19.6	24.5	29.4
	常時開		14.7	17.7	22.6	26.5
125MOC	常時閉	10.8	13.7	18.6	22.6	26.5
	常時開		12.8	15.7	19.6	23.5
250C	常時閉	12.8	19.6	28.4	38.3	54.9
	常時開			24.5	30.4	39.2

内部構造と主要部材質

125シリーズ 平常状態



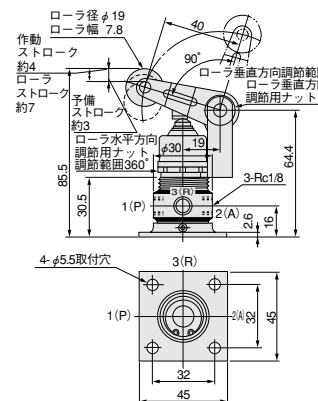
250シリーズ 平常状態
2503シリーズ



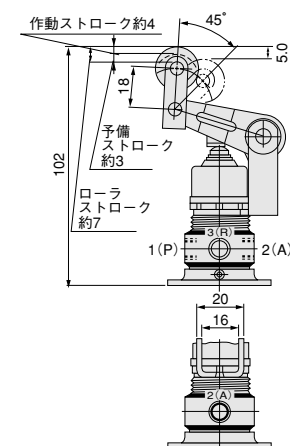
名 称	材 質
本 体	アルミ合金 (アルマイト)
主 軸	黄 銅
ダイヤフラム	合成ゴム
ロ ー ラ	125シリーズ：銅 250, 2503シリーズ：ナイロン

寸法図 (mm)

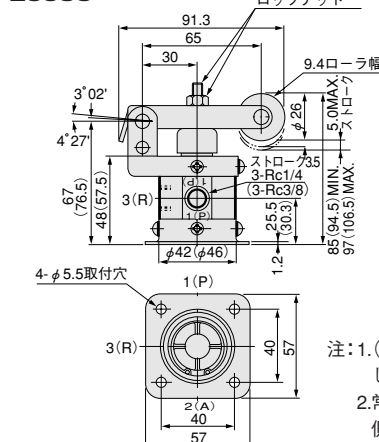
125MC



125MOC



250C
2503C



注：記入されていない寸法は
125MCと同じです。

注：1.()内寸法は2503Cの寸法を表わ
します。
2.常時開の場合、排出口3(R)は反対
側になります。

マイクロバルブ

仕様

配管接続口径	Rc1/8 (1 (P), 2 (A)), ϕ 2 2カ所 (3 (R))	
使用流体	空気	
使用圧力範囲	MPa	0~0.9
保証耐圧力	MPa	1.35
使用温度範囲 (雰囲気および使用流体)	℃	0~60
流量 音速コンダクタンス	$\text{dm}^3/(\text{s} \cdot \text{bar})$ 注	0.36
特性 有効断面積 (Cv値)	mm^2	1.8 (0.08)
バルブストローク	mm	約1.5 (詳細は別表参照)
給油	要 (推奨油タービン油1種 (ISO VG32))	
質量	g	90 (KMP形)、100 (KMC形)、130 (KMR形)
注文仕様	……注文記号	2ポート……………2 常時開……………11 3 (R) ポート継手付……………60

注：音速コンダクタンスの値は計算値であり、実測値ではありません。

注文記号

KM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	作動方式	ポート数	弁機能	3 (R) ポート継手

記号	作動方式
P	ピンプランジャ
C	ローラカム
O	ワンウェイローラカム
S	ストレートプランジャ
R	ローラプランジャ

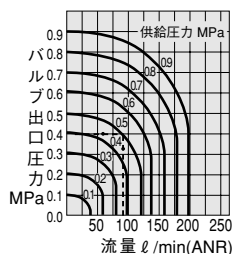
記号	ポート数
無記入	3
2	2

記号	3 (R) ポート継手
無記入	なし
60	継手付

記号	弁機能
無記入	NC (常時閉)
11	NO (常時開)

注：分配 (ふりわけ) 弁として使うときは、「常時開・3 (R) ポート継手付 (-11-60)」をご指定ください。
常時閉形を分配弁として使うことは避けてください。

流量特性



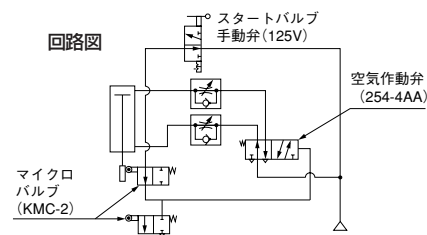
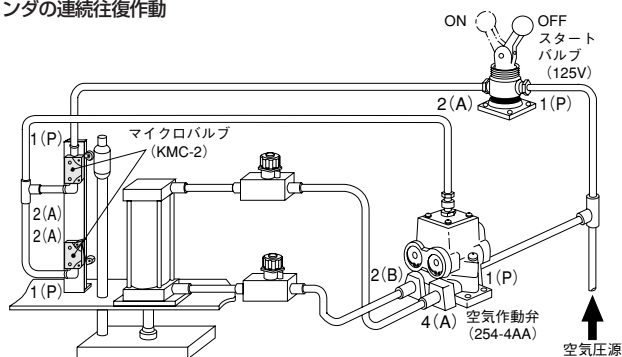
図の見方
供給圧力0.5MPaで流量85 l/min (ANR) の時は
バルブ出口圧力は0.4MPaとなります。

切換え所要時間

空気作動弁の形式と状態		切換時間 S
254-4A	ON (1 (P) → 4 (A) へ切換)	0.07
	OFF (1 (P) → 2 (B) へ切換)	0.20
375-4A	ON (1 (P) → 4 (A) へ切換)	0.09
	OFF (1 (P) → 2 (B) へ切換)	0.23
501-4A	ON (1 (P) → 4 (A) へ切換)	0.16
	OFF (1 (P) → 2 (B) へ切換)	0.25
750-4A	ON (1 (P) → 4 (A) へ切換)	0.25
	OFF (1 (P) → 2 (B) へ切換)	0.42

使用例

シリンダの連続往復作動

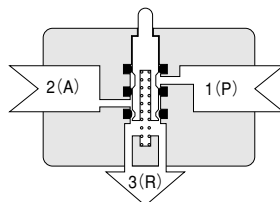


標準価格 (例)

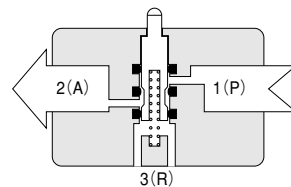
KMP	2,150円
KMC	2,550円
KMO	3,100円
KMS	3,100円
KMR	3,700円

内部構造と主要部材質

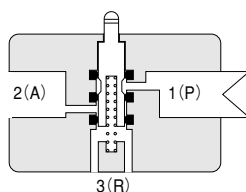
3ポート常時閉形 (平常状態)



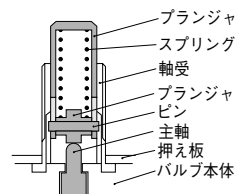
3ポート常時開形 (平常状態)



2ポート常時閉形 (平常状態)

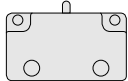
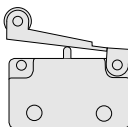
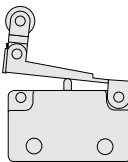
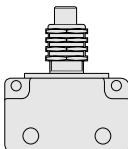
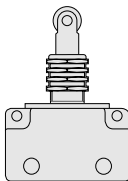


ストレートプランジャ形の構造



名称	材質
本体	亜鉛ダイカスト
主軸	ステンレス
パッキン	合成ゴム
ローラ	ステンレス

形式・バルブストローク

名 称	形 状	形 式	機 能	操作力 N 空気圧力 0.9MPa の時	バルブストローク mm			
					作動までの動き	作動後の許 される動き	全体の 動 き	
ピン ブランジャ形		KMP-2	2ポート 常時閉 (NC)	24.5	1.3	—	1.2	2.5
		(KMP-2-11)	2ポート 常時開 (NO)		0.7		1.8	
		KMP	3ポート 常時閉 (NC)		1.3		1.2	
		KMP-11	3ポート 常時開 (NO)		1.8		0.7	
ローラカム形		KMC-2	2ポート 常時閉 (NC)	12.8	2.7	「レバーの 水平」を完全 作動の目安と することができます。	2.3	5.0
		(KMC-2-11)	2ポート 常時開 (NO)		1.5		3.5	
		KMC	3ポート 常時閉 (NC)		2.7		2.3	
		KMC-11	3ポート 常時開 (NO)		3.8		1.2	
ワンウェイ ローラカム形		KMO-2	2ポート 常時閉 (NC)	12.8	2.7	「レバーの 水平」を完全 作動の目安と することができます。	2.3	5.0
		(KMO-2-11)	2ポート 常時開 (NO)		1.5		3.5	
		KMO	3ポート 常時閉 (NC)		2.7		2.3	
		KMO-11	3ポート 常時開 (NO)		3.8		1.2	
ストレート ブランジャ形		KMS-2	2ポート 常時閉 (NC)	24.5	2.0	ブランジャ の遊び (約1mm) は含まれて いません。	3.5	5.5
		(KMS-2-11)	2ポート 常時開 (NO)		1.0		4.5	
		KMS	3ポート 常時閉 (NC)		2.0		3.5	
		KMS-11	3ポート 常時開 (NO)		3.0		2.5	
ローラ ブランジャ形		KMR-2	2ポート 常時閉 (NC)	24.5	2.0	ブランジャ の遊び (約1mm) は含まれて いません。	3.5	5.5
		(KMR-2-11)	2ポート 常時開 (NO)		1.0		4.5	
		KMR	3ポート 常時閉 (NC)		2.0		3.5	
		KMR-11	3ポート 常時開 (NO)		3.0		2.5	

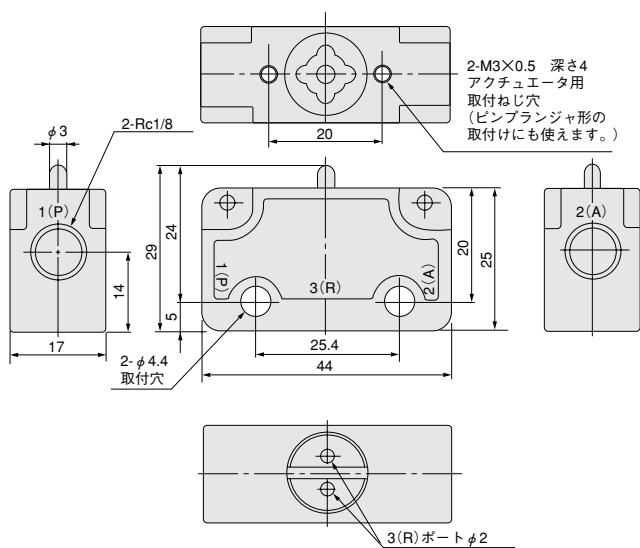
注：1. 形式の () は、受注生産です。

2. 「作動までの動き」とは常時閉の場合、2、3ポートとも自由位置から1(P)→2(A)が最大流量となるまでの動きです。
常時開の場合、2ポートは、1(P)→2(A)が閉となるまでの動き、3ポートは2(A)→3(R)が最大流量となるまでの動きです。

寸法図 (mm)

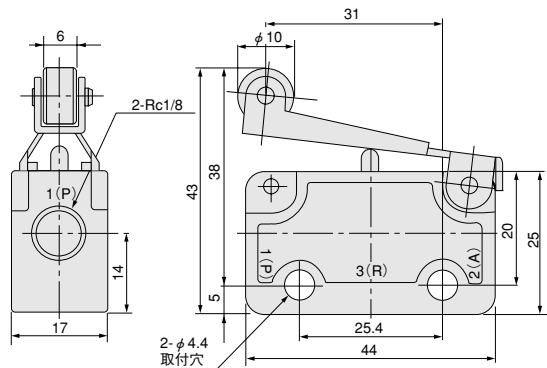
ピンプランジャ形 (基本形)

KMP-2
KMP
KMP-11



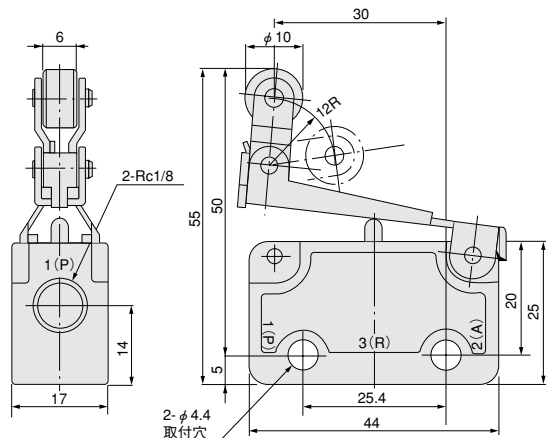
ローラカム形

KMC-2
KMC
KMC-11



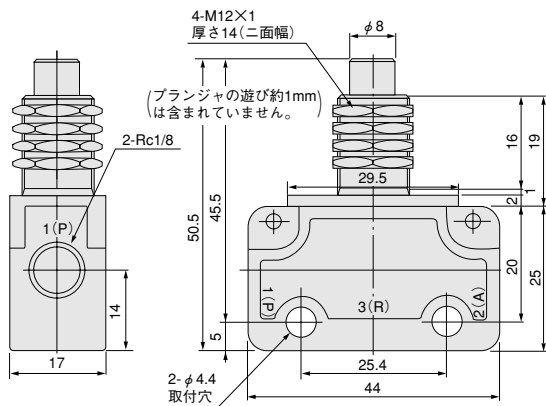
ワンウェイローラカム形

KMO-2
KMO
KMO-11



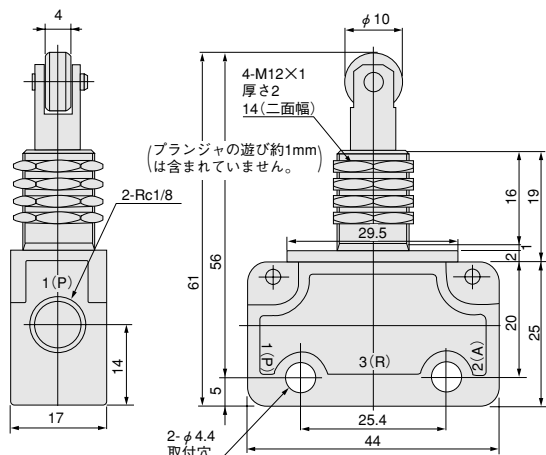
ストレートプランジャ形

KMS-2
KMS
KMS-11



ローラプランジャ形

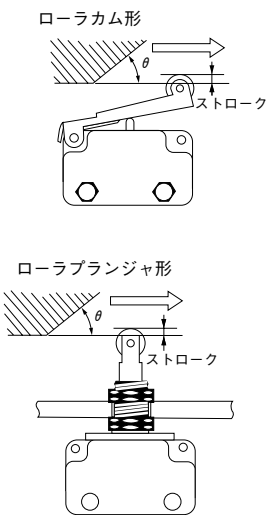
KMR-2
KMR
KMR-11



マイクロバルブの使用方法和取扱上の注意事項

マイクロバルブの取付要領とカム、ドッグの形状

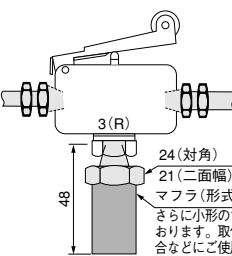
- 取付は、通常本体の取付穴φ4.4 2か所を使いますが、ローラブランジャ形を「突き当て」で使用しないときはネック部で取付けてください。
- バルブ本体底面に排気穴がありますから排気をさまたげないよう1mm程度のすき間を開けてください。
- ストレートブランジャ形は必ず「突き当て」で使用してください。
- カム、ドッグの形状は、通常θを30°位にしますが、速度が500mm/s以上の場合はθをさらに小さくしてください。
- バルブストロークは、709ページの表を参照してください。



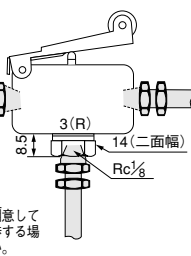
エキゾースト(R) ポート継手付の使い方

3(R)ポートに専用の継手(Rc1/8)が付いているものは、3(R)ポートにマフラを付けたり、配管して外部に導くことができます。

Rポートにマフラをつける使い方

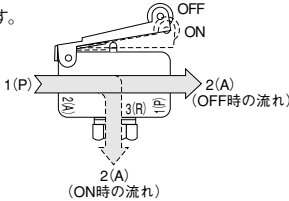


Rポートに配管する使い方



注：Rポート継手は、必要以上に強く締め付けないようにご注意ください。配管するときは、継手をスパナで押さえて、継手がまわらないようにしてください。

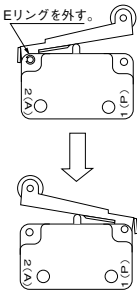
分配(ふりわけ)弁としての使い方
3ポート常時開の場合、分配(ふりわけ)弁として使えます。2(A)ポートから空気を入れ、OFF時は1(P)ポート、ON時は3(R)ポートへ流します。



注：1. 常時閉形を分配(ふりわけ)弁として使うことは、避けてください。
2. 分配(ふりわけ)弁として使う場合の注文記号は「-11-60」です。
例 ローラカム形 分配(ふりわけ)弁 KMC-11-60

カムレバーの向き変更要領

ローラカム形(KMC)、ワンウェイローラカム形(KMO)は配管取付け状態に合わせて、カムの作動方向を変えて使うことができます。



給油

このマイクロバルブには、タービン油1種(ISO VG32)を使用してください。配管状態(長さ・高さ)などにより油がマイクロバルブまで届かないことがありますので注意してください。油が届いていない場合は配管内に時々タービン油を注入するなどの方法を考慮してください。

防塵

マイクロバルブに塵埃・粉体・切粉などが多量にかかる場所では適当な保護をしてください。

マイクロバルブの部品構成

マイクロバルブは、下図の部品で構成されています。図のように主軸の形状でバルブの機能が異なります。主軸の上部に識別マークがあります。

