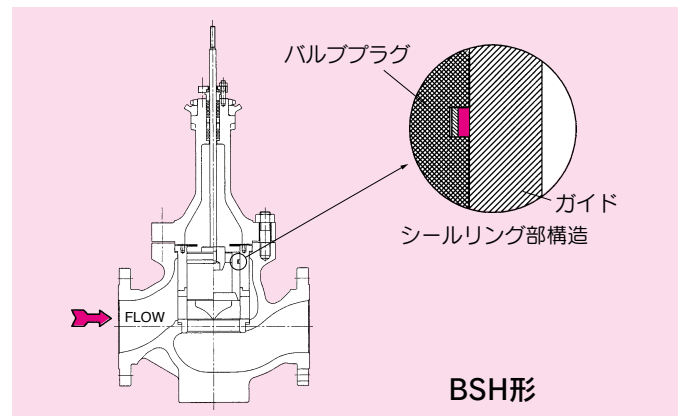
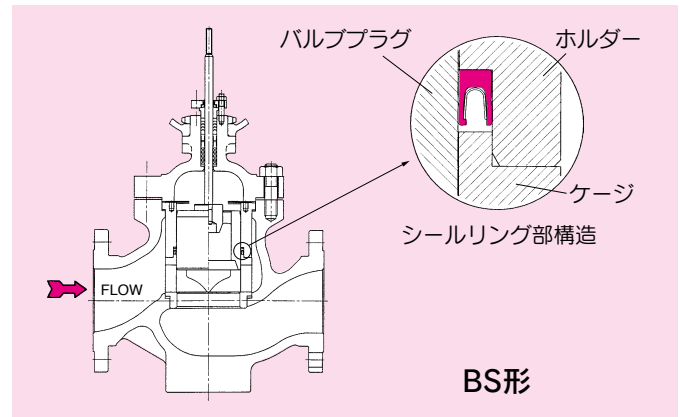


83A-BS 形 & 83A-BSH 形

シールリングバランスタイプ・ケージガイド形調節弁

83A-BS 形及び 83A-BSH 形ケージガイド調節弁は、BS 形はケージに、BSH 形はバルブプラグにシールリングバランス方式を採用することにより、単座弁の弁座漏洩を複座弁並みの小さな駆動部で実現させた調節弁です。

BS 形はケージに、BSH 形はバルブプラグにシールリングをはめ込むことにより、バルブプラグとケージ間（ガイドクリアランス部）をシールし、弁閉時には弁入り口側の一次圧がボンネット内部に入り込まない構造となっています。従って、バルブプラグの上下には二次圧が入り込み、バランスした状態となるために必要駆動力が小さくなります。

83A
BS
BSH

1. 弁形式

弁本体形式とケージ形状

83A	ケージ形状	弁形状
CV	Vポート形	-BS シールリングバランス (低中温用) -BSH シールリングバランス (高温用) -BP パイロットバランス -S シングルシート (アンバランス)
CS	マルチホール形	
CS-L	マルチホール二段絞り形	
CQ	クイックオープニング形	
83ACP-S	コンタド形単座 (クイックオープニング単座)	
83ACP-S-RT	ラビリンス形単座	
83-NRV	マルチホールマルチステージ形	

- 【注】 (1) 部分が本カタログの記載範囲です。
 (2) ケージガイド形調節弁と-NRV (マルチホールマルチステージ形) は各々 MCJ-B4306、MCJ-B4304 のカタログを参照願います。
 (3) BS 形定格圧力 Class 900、1500 については、Bulletin No. MCJ-B4308 をご参照下さい。

2. 特 長

83A
BS
BSH

	83A-BS 形	83A-BSH 形
<p>Vポート形 (CV形)</p> <p>ケージにVポートで流量特性を持たせた最も一般的なケージ形調節弁。 適用範囲が広く、高負荷特性及び低騒音性に優れ、メンテナンスが容易です。</p> <p>◆主な用途 ○一般用 ○中圧用 ○化学プラント用</p> <p>クイックオープニングポート CQ形もあります。 (Qポート)</p>		
<p>マルチホール形 (CS形)</p> <p>ケージ外周に多数の小穴を設けることにより、ガス体での騒音を低減することができます。 液体でキャビテーションを発生する様なサービスに採用することにより、弁内部のエロージョンを防止できます。</p> <p>◆主な用途 ○低騒音弁 ○耐キャビテーション弁 ○耐エロージョン弁</p>		
<p>マルチホール二段絞り弁 (CS-L形)</p> <p>CS形の二次側に更に固定オリフィスを設けた二段絞り形状。 この二段減圧絞り機構のため、より大きな騒音低減効果が得られます。</p> <p>◆主な用途 ○低騒音弁 ○中圧ガス用 ○蒸気減圧弁</p>		

3. 標準仕様

弁 形 式		ダイヤフラム駆動式ケージガイド形調節弁								
弁 形 式 番 号		3883A, 2883A								
本 体 部	本 体 形 式	83ACV-BS	83ACS-BS	83ACS-L-BS	83ACQ-BS	83ACV-BSH	83ACS-BSH	83ACS-L-BSH	83ACQ-BSH	
	弁サイズ	(A)	50 ~ 350							
		(B)	2 ~ 14							
	定 格 圧 力	JIS10K, 20K, 30K, 40K ASME Class 150, 300, 600 JPI Class 150, 300, 600								
	接 続	フランジ形 FF, RF, RJ, はめ込み形、溝形 (※溶接形 SW, BW)								
	本 体 材 質	SCPH2, SCPH11, SCPH21, SCPH32, SCPH61, SCS13A, SCS14A, SCS16A WCB, WC1, WC6, WC9, C5, CF8, CF8M, CF3M								
	ボンネット形式	■ - 196℃ ≤ T < - 45℃ : エキステンション-H形 ■ - 45℃ ≤ T < - 17℃ : エキステンション-F形 ■ - 17℃ ≤ T ≤ + 230℃ : プレーン形 ■ + 230℃ < T : エキステンション-F形								
		ペローシール形ページ6参照のこと								
	グランド形式	ボルテッドグランド形								
	パッキン(非石綿)	ブレードパッキン、モールドパッキン								
	ガスケット(非石綿)	のこ歯形ガスケット、うず巻形ガスケット								
	ガ イ ド 方 式	ケージガイド								
	弁 体 動 作	正栓 (ステム下降で弁閉)								
	弁 座 形 式	単座形								
	ケ ー ジ 形 状	中低温用 シールリングバランス形				高温用 シールリングバランス形				
	ケ ー ジ 特 性	イコール パーセント リニア	リニア モデファイドパラボリック	オン・オフ (クイックオー プニング)	イコール パーセント リニア	リニア モデファイドパラボリック	オン・オフ (クイックオー プニング)			
流 れ 方 向	FTC (フローツウクローズ) ⁽³⁾									
ト リ ム 材 質	SUS316 (SCS14A), SUS440B, SUS630 (SCS24) ページ5~6「主要部材料」を参照のこと									
ト リ ム の 処 理	ページ5~6「主要部材料」を参照のこと									
シールリング材質	カーボングラファイト入りPTFE ⁽⁷⁾ (スプリング材: インコネル×750)				金属結合質カーボン ⁽⁷⁾					
バックアップリング材質	カーボングラファイト入りPTFE ⁽⁷⁾ (ボデーサイズ200A以上に使用)				—————					
テンションリング材質	—————				SUS316					

83A
BS
BSH

駆 動 部	駆 動 部 形 式	3800形 マルチスプリング式単動ダイヤフラム形			2800形 スプリング式単動ダイヤフラム形						
	サ イ ズ	N28	N33S	N40	500S	500L	650S	650XS	650L	650XL	
	最大ストローク(mm)	38	38	65	65	100	65	65	130	130	
	供 給 空 気 圧 kPaG (kgf/cm ² G)	240 (2.4), 280 (2.8), 300 (3.0) 400 (4.0) …N33S, N40 のみ適用			240 (2.4), 280 (2.8) 300 (3.0) …BSH 形のみ適用						
	スプリングレンジ kPaG (kgf/cm ² G)	40 ~ 200 (0.4 ~ 2.0) 80 ~ 200 (0.8 ~ 2.0) 120 ~ 280 (1.2 ~ 2.8) … N33S, N40 のみ適用			40 ~ 200 (0.4 ~ 2.0) 60 ~ 220 (0.6 ~ 2.2)、 80 ~ 240 (0.8 ~ 2.4) 20 ~ 180 (0.2 ~ 1.8)、 100 ~ 220 (1.0 ~ 2.2) 80 ~ 200 (0.8 ~ 2.0) …BSH 形のみ適用						
	作 動	正作動、逆作動									
	材 質	(ダイヤフラム) 布入りクロロプレンゴム、(ヨーク) FC200									
	空 気 配 管 接 続	Rc1/4, Rc3/8 (650, 650X のみ)									
	周 囲 温 度 範 囲	- 20℃ ~ + 70℃ (※ - 50以上 - 20℃未満、+ 70を超え + 100℃以下) ⁽²⁾				- 30℃ ~ + 70℃ (※ - 50以上 - 30℃未満、+ 70を超え + 100℃以下) ⁽²⁾					
	塗 装 色	シルバー、ステンレス鋼は無塗装									

83A
BS
BSH

弁 特 性 (1) ・ 性 能	本体形式	83ACV-BS	83ACS-BS	83ACS-L-BS	83ACQ-BS	83ACV-BSH	83ACS-BSH	83ACS-L-BSH	83ACQ-BSH	
	制御区分	スロットリング制御、オンオフ制御								
	弁作動	正作動（エアツウクローズ）、逆作動（エアツウオープン）								
	使用圧力範囲	9.80 MPaG (100kgf/cm ² G) 以下（圧力限界は定格圧力の規格に基づく）								
	使用温度範囲	- 50 ~ + 230℃ ページ5「使用圧力・温度範囲」を参照のこと				+ 500℃以下 ページ5「使用圧力・温度範囲」を参照のこと				
	差圧限界	ページ10「許容締切差圧表」を参照のこと								
	定格Cv値	ページ8「定格Cv値」を参照のこと								
	流用特性	ページ8～9「流量特性」を参照のこと								
	固有レンジアビリティ	50 : 1 ページ8「定格Cv値」を参照のこと								
	許容弁座漏れ率	定格Cvの0.01%(ANSI / FCI Class IV) 完全閉止 (TSO) 100A 以下…0.001% 125A 以上…0.002%					定格Cvの0.01% (ANSI / FCI Class IV) ⁽⁶⁾			
作動 精度	ヒステリシス差 (ポジション付)	2% F.S 以内								
	直線性 (ポジション付)	± 2% F.S 以内								
付 加 仕 様 ※	本体部	ドレンプラグ、トリム処理特殊								
	駆動部	ハンドホイール（トップハンドル、サイドハンドル）、開度制限器、 ダイヤフラム材質：エチレンプロピレンゴム、ヨーク材質：SCPH2								
	付属品	空空ポジションナ（PA92A）、電空ポジションナ（EA91A, EA90A, EA10S）、フィルタ付減圧弁（MR2000） リミットスイッチ、電磁弁、ブースターリレー、スピードコントローラー、ロックアップ弁、切換弁								
	その他仕様	高圧ガス保安法認定、禁油、禁水処理、防砂、防塵対策、塩害対策、真空サービス、寒冷地仕様、 熱帯地仕様、外気露出部ボルト・ナット SUS 使用、指定色塗装								

- 【注】 (1) 弁性能は標準パッキン（P4519 + V7010）時の値で示します。
 (2) 駆動部「周囲温度範囲」について、オプションとしての拡大幅を示します。
 (3) 流れ方向を誤ると弁漏れが多くなりますのでご注意ください。BS形の場合は、シールリングの耐久性が低下します。また、逆圧のかかるラインには使用できません。
 (4) 「※付加仕様」は指定により、オプションとして製作及び取付け致します。
 (5) BS形の弁座リーク ANSI/FCI class V はオプションとして製作します。
 class V のシールリング形状は class IV とは異なります。
 (6) BSH形の場合、0.01%より更に厳しい弁座リークを御要求の場合には、単座弁あるいはパイロットバランス弁（-BP弁）を選定して下さい。
 (7) BS形、BSH形はシールリングの材質特性上より、使用条件がありますので次の内容に注意して下さい。

【BS形】

シールリングはカーボングラファイトを充填した PTFE を使用していますので、次の流体には使用しないで下さい。

- 食品ライン ●酸素ライン ●樹脂の磨耗粉による着色などが問題になるライン
- 高温加圧下の濃酸（王水、硝酸、硫酸、塩酸等）
- 高温でのフッ素ガス（F2）及び ClF3, OF2 等
- 80% KOH, B2H6 の様な金属水素化合物

【BSH形】

使用可能温度範囲での酸化雰囲気内では、シールリング材料特性上、酸化反応が生じるため次の条件内で使用して下さい。

- ①空気中酸化雰囲気内使用温度 : 0℃ ~ + 400℃ 以下
- ②スチーム、非酸化雰囲気内使用温度 : 0℃ ~ + 500℃ 以下

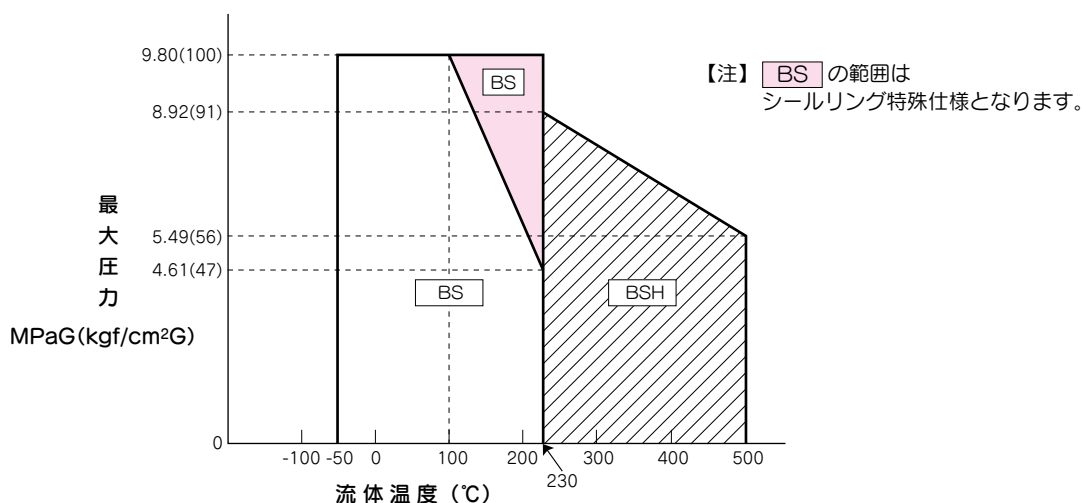
また、使用流体が、強酸性や 100℃ を超える様な化学薬品等の特殊な場合には、シールリング材料の特性上、使用できない場合があるため注意して下さい。

- (8) BS形の場合（7）に示す流体等においても、シールリング材質を変更することにより対応可能です。オプションとして製作しますので、詳細はお問い合わせ下さい。
- (9) BS形、BSH形の横取付けはシールリングのシール性低下するため、お勧めできません。
- (10) BS形のシールリングは耐摩耗性（寿命）やシール性維持のため、高頻度作動や温度変化のある様な急激な運転条件にはお勧めできません。

BS形、BSH形のシールリングは消耗品ですので、グランドパッキンやガスケットと同様に、分解時には交換をお勧めします。また、予備品を用意していただくことをお勧めします。

4. 使用圧力・温度範囲

BS 形と BSH 形の使用圧力・温度範囲区分は下図の通りになります。



83A
BS
BSH

5. 主要部材料

1 材料の代表的組合せ

部品名称	材 質			
ボデー、ボンネット	SCPH2, 11, 21, 32, 61 WCB, WC1, WC6, WC9, C5	SCS13A CF8	SCS14A CF8M	SCS16A CF3M
トリム	SUS316 SUS440B SUS630	SUS316 SUS440B SUS630	SUS316	SUS316L
スタッドボルト/ナット	A193GrB7/S45C (H) A193GrB8CL2/SUS304			

【注】 (1) 本表は代表的な組合せを示します。
圧力、温度、流体の種類により、組合せが変わることがあります。
(2) トリム材料は鋳造品となる場合があります。

2 トリム硬化処理区分

① SUS316 (SCS14A) 、SUS316L (SCS16A) 系

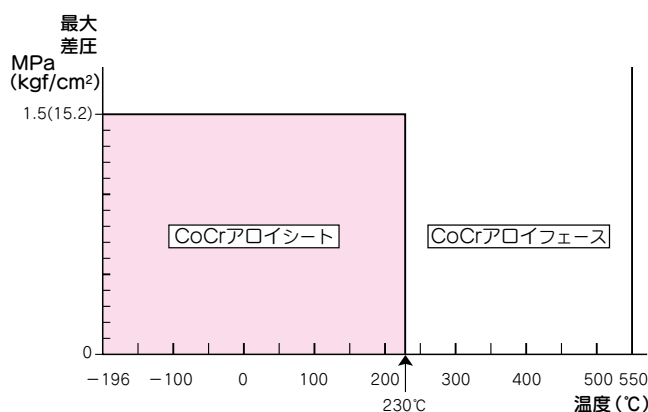
CoCr アロイ区分	CoCr アロイシート	CoCr アロイフェース
適用区分	CV-BS, CQ-BS CS-BS, CS-L-BS	CV-BS, CQ-BS, CS-BS, CS-L-BS CV-BSH, CQ-BSH, CS-BSH, CS-L-BSH
プラグ	CoCr アロイシート	CoCr アロイフェース
ボルダー: BS	硬化処理なし SUS316 (SCS14A) / SUS316L (SCS16A)	
ガイド: BSH	硬化処理なし; 設計温度 400°C以下、CoCr アロイフェース; 設計温度 400°C超	
ケージ	CoCr アロイシート	
使用温度	BS	- 50°C ~ + 230°C
	BSH	+ 500°C以下

② SUS440B、SUS630 (SCS24) 系 注(1)(2)(3)

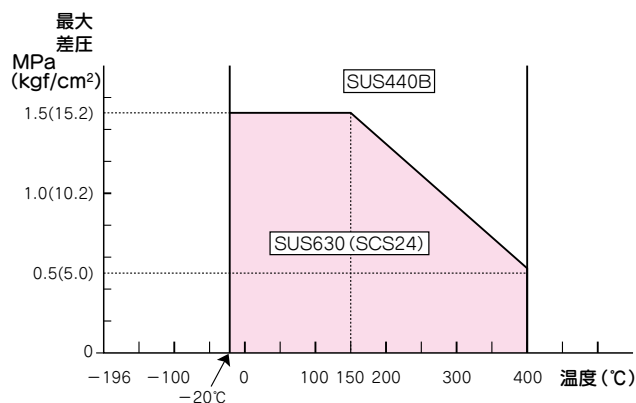
材 質	SUS440B		SUS630 (SCS24)	
適用区分	CV-BS, CQ-BS CS-BS CV-BSH, CQ-BSH CS-BSH	CS-L-BS CS-L-BSH	CV-BS, CQ-BS CS-BS CV-BSH, CQ-BSH CS-BSH	CS-L-BS CS-L-BSH
プラグ	SUS440B (熱処理)		SUS630 (SCS24) (熱処理)	
ボルダー: BS ガイド: BSH	SUS316 (SCS14A) 硬化処理なし			
ケージ	SUS440B (熱処理)	SUS316 (SCS14A) + CoCr アロイシート	SUS630 (SCS24) (熱処理)	
使用温度	BS	- 20℃ ~ + 230℃		
	BSH	- 20℃ ~ + 400℃以下		

83A
BS
BSH

SUS316 (SCS14A), SUS316L (SCS16A) 系の CoCr アロイ区分の使用圧力、温度区分

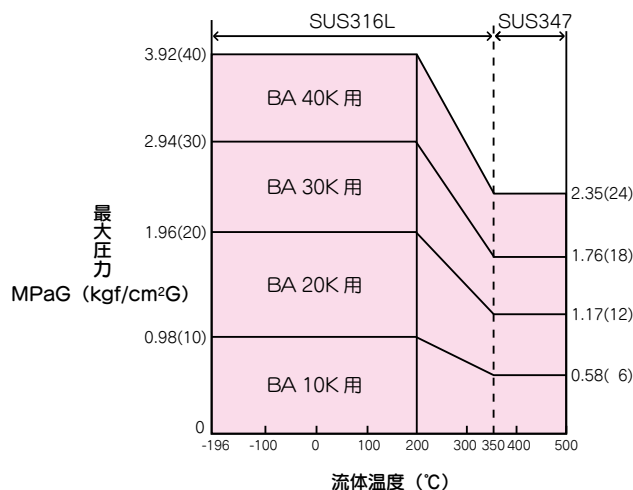


SUS400B, SUS630 (SCS24) 系の使用圧力、温度区分



- 【注】(1) フラッシング、キャビテーションサービスには - 20℃ ~ + 400℃ の範囲で、SUS440B が最適です。但し、CS-L 形には使用できません。また、SUS316 (SCS14A) SUS316L (SCS16A) の CoCr アロイシート区分及び SUS630 (SCS24) は、フラッシング、キャビテーション条件にはお勧めできません。
- (2) SUS630 (SCS24) の場合、化学成分中に Cu (銅) が含まれているため、材料の耐食性を損なう腐食性流体等には使用できません。
- (3) BS 形の許容弁座漏れ率 ANSI/FCI Class V (オプション) の場合には、SUS630 (SCS24) 以外の硬化処理となります。

③ ベローシール形ボンネット形使用圧力・温度範囲 (BS 形、BSH 形)



6. 製作範囲

BS形 ■本体部と駆動部の組合せ

(1) 許容弁座漏れ率：定格 Cv の 0.01%

弁形式番号	3883A				2883A					
	駆動部サイズ 弁サイズ	N28	N33S	N40	500S	500L	650S	650L	650XS	650XL
50(A)	2(B)	●	●	●	●					
65	2 1/2	●	●	●	●					
80	3	●	●	●	●					
100	4	●	●	●	●					
125	5			●	●					
150	6			●	●					
200	8			●	●					
250	10				●			●		●
300	12				●			●		●
350	14							●		●

(2) 許容弁座漏れ率：ANSI / FCI class V (オプション)

弁形式番号	3883A				2883A					
	駆動部サイズ 弁サイズ	N28	N33S	N40	500S	500L	650S	650L	650XS	650XL
50(A)	2(B)	●	●	●	●					
65	2 1/2	●	●	●	●					
80	3		●	●	●			●		
100	4		●	●	●			●		
125	5			●	●			●		
150	6			●	●			●		
200	8			●	●			●		
250	10								●	●
300	12									●
350	14									●

BSH形 ■本体部と駆動部の組合せ

弁形式番号	3883A				2883A					
	駆動部サイズ 弁サイズ	N28	N33S	N40	500S	500L	650S	650L	650XS	650XL
50(A)	2(B)	●	●	●	●					
65	2 1/2	●	●	●	●					
80	3		●	●	●					
100	4		●	●	●					
125	5			●	●					
150	6			●	●					
200	8			●	●					
250	10				●			●		●
300	12							●		●
350	14							●		●

BS形, BSH形 ■ポート範囲

ポートサイズ(A) 定格トラベル(mm) 弁サイズ	25		32		40		50		65		80		100		125		150		200		250		300		350			
	15	20	25	38	50	65	90	100	130	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1500	1800	2000	2500	3000	
50(A)	2(B)	◆	◆	◆	●																							
65	2 1/2		◆	◆	◆	●																						
80	3			◆	◆	◆	●																					
100	4				◆	◆	◆	●																				
125	5					◆	◆	◆	●																			
150	6						◆	◆	◆	●																		
200	8							◆	◆	◆	●																	
250	10								◆	◆	◆	●																
300	12									◆	◆	◆	●															
350	14										◆	◆	◆	●														

83A
BS
BSH

7. 流量特性

1 定格 Cv 値

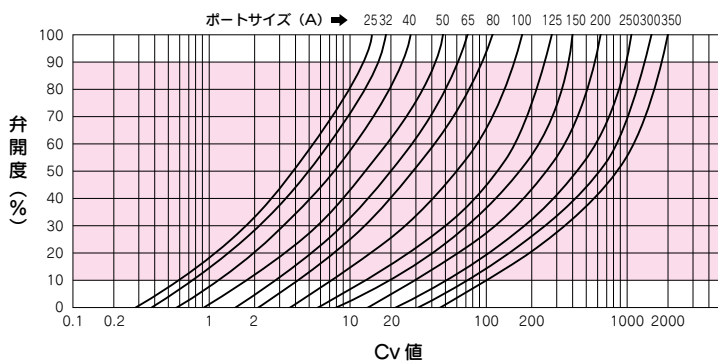
本体形式	ポートサイズ	(A)	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350
		(B)	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8	10	12	14
	定格トラベル(mm)		15	20	25	38	50	65	90	100	130	150	200	250	300
CV-BS, BSH形 CS-BS, BSH形 CQ-BS, BSH形	定格 Cv 値		14	18	27	46	71	110	180	275	395	640	1050	1460	2000
CS-L-BS, BSH形	固有レンジアピリティ		11.2	14.4	22	36	56	88	144	220	316	512	840	1168	1600
			50:1												

2 各形式の特性について

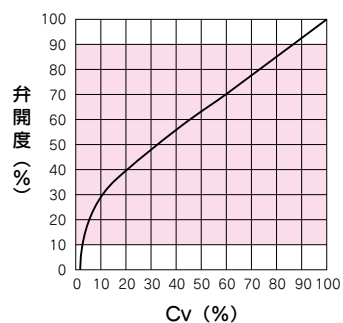
	イコールパーセンテジ	リニア	モデファイドパラボリック	オンオフ
CV-BS, BSH形	○	○		
CS-BS, BSH形		○	○	
CS-L-BS, BSH形		○	○	
CQ-BS, BSH形				○

3 流量特性

Vポート形 イコールパーセンテジ (CV-BS形, CV-BSH形)



■モデファイドパラボリック



【注】 内は適正制御範囲を示します。

8. 差圧限界

1 オフバランス区分

■ BS 形

単位：kPaG (kgf/cm²G)

作 動	スプリングレンジ		供給空気圧力	オフバランス	ポジションナ
	駆動部サイズ				
	N28 ~ N40	500 ~ 650X			
正作動	40 ~ 200(0.4 ~ 2.0)		240(2.4)	40(0.4)	有
	—	60 ~ 220(0.6 ~ 2.2)	280(2.8)	60(0.6)	
	40 ~ 200(0.4 ~ 2.0)	40 ~ 200(0.4 ~ 2.0)		80(0.8)	
	—	—	300(3.0)	100(1.0)	
	—	20 ~ 180(0.2 ~ 1.8)	280(2.8)	—	無
※120 ~ 280(1.2 ~ 2.8)	—	400(4.0)	120(1.2)		
逆作動	40 ~ 200(0.4 ~ 2.0)		240(2.4)	40(0.4)	有
	—	60 ~ 220(0.6 ~ 2.2)	280(2.8)	60(0.6)	
	80 ~ 200(0.8 ~ 2.0)	80 ~ 240(0.8 ~ 2.4)		80(0.8)	
	—	100 ~ 220(1.0 ~ 2.2)	—	100(1.0)	
	※120 ~ 280(1.2 ~ 2.8)	—	400(4.0)	120(1.2)	無

■ BSH 形

単位：kPaG (kgf/cm²G)

作 動	N28 ~ N40	500 ~ 650X	供給空気圧力	オフバランス	ポジションナ
正作動	80 ~ 200(0.8 ~ 2.0)		280(2.8)	80(0.8)	有
	80 ~ 200(0.8 ~ 2.0)		300(3.0)	100(1.0)	
	※120 ~ 280(1.2 ~ 2.8)	—	400(4.0)	120(1.2)	無
逆作動	80 ~ 200(0.8 ~ 2.0)	80 ~ 240(0.8 ~ 2.4)	280(2.8)	80(0.8)	有
	—	100 ~ 220(1.0 ~ 2.2)		100(1.0)	
	※120 ~ 280(1.2 ~ 2.8)	—	400(4.0)	120(1.2)	無

【注】 (1) ※印部のスプリングレンジ 120 ~ 280 kPaG は、駆動部サイズ N33S と N40 のみ適用可能です。
 (2) N28 ~ N40 のオフバランス 100 kPaG (1.0 kgf/cm²G) は、正作動のみ適用されます。

2 許容締切差圧

■ BS 形

(1) 許容弁座漏れ率：定格 Cv の 0.01%

単位：MPa (kgf/cm²)

駆動部 サイズ	弁サイズ オフバランス	50A	65A	80A	100A	125A	150A	200A	250A	300A	350A
		2B	2 1/2 B	3B	4B	5B	6B	8B	10B	12B	14B
N28	40(0.4)	1.96(20)	1.37(14)	1.18(12)	0.83(8.5)						
	80(0.8)	3.92(40)	2.74(28)	2.35(24)	1.67(17)						
	100(1.0)	5.00(51)	3.43(35)	2.94(30)	2.06(21)						
N33S	40(0.4)	2.94(30)	1.96(20)	1.77(18)	1.17(12)						
	80(0.8)	5.88(60)	4.02(41)	3.53(36)	2.45(25)						
	100(1.0)	7.35(75)	5.09(52)	4.41(45)	3.04(31)						
	120(1.2)	8.82(90)	6.08(62)	5.29(54)	3.62(37)						
N40	40(0.4)	4.11(42)	2.84(29)	2.45(25)	1.66(17)	1.37(14)	1.18(12)	—			
	80(0.8)	8.23(84)	5.78(59)	4.90(50)	3.43(35)	2.75(28)	2.25(23)	[1.57(16)]			
	100(1.0)	9.80(100)	7.15(73)	6.17(63)	4.31(44)	3.43(35)	2.87(29)	1.96(20)			
	120(1.2)		8.62(88)	7.45(76)	5.19(53)	4.11(42)	3.43(35)	—			
500	40(0.4)	6.86(70)	4.81(49)	4.12(42)	2.84(29)	2.25(23)	1.86(19)	1.27(13)	1.08(11)	0.66(6.8)	
	60(0.6)	9.80(100)	7.15(73)	6.17(63)	4.31(44)	3.43(35)	2.84(29)	1.96(20)	1.56(16)	0.98(10)	
	80(0.8)		9.61(98)	8.33(85)	5.78(59)	4.60(47)	3.82(39)	2.65(27)	2.16(22)	1.27(13)	
	100(1.0)		9.80(100)	9.80(100)	7.15(73)	5.78(59)	4.80(49)	3.33(34)	2.65(27)	1.66(17)	
—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	
650	40(0.4)			7.15(73)	5.00(51)	4.02(41)	3.33(34)	2.25(23)	1.86(19)	1.07(11)	0.79(8.1)
	60(0.6)			9.80(100)	7.45(76)	5.98(61)	5.00(51)	3.43(35)	2.74(28)	1.67(17)	1.18(12)
	80(0.8)				8.04(82)	6.76(69)	4.60(47)	3.73(38)	2.25(23)	1.57(16)	
	100(1.0)				9.80(100)	8.43(86)	5.78(59)	4.60(47)	2.84(29)	1.96(20)	
—			—		—	—	—	—	—	—	
650X	40(0.4)							4.60(47)	3.72(38)	2.25(23)	1.56(16)
	60(0.6)							6.96(71)	5.58(57)	3.43(35)	2.35(24)
	80(0.8)							9.31(95)	7.45(76)	4.60(47)	3.13(32)
	100(1.0)							9.80(100)	9.31(95)	5.78(59)	3.92(40)

【注】 オン・オフポート及びスロットルポートの完全閉止 (TSO : 0.001%、0.002%) の場合は、表の 1/1.2 倍して選定して下さい。

(2) 許容弁座漏れ率：ANSI / FCI Class V (オプション)

単位：MPa (kgf/cm²)

駆動部 サイズ	弁サイズ	50A	65A	80A	100A	125A	150A	200A	250A	300A	350A
	オフバランス	2B	2 1/2B	3B	4B	5B	6B	8B	10B	12B	14B
N28	80(0.8)	3.23(33)	2.25(23)								
	100(1.0)	4.11(42)	2.84(29)								
N33S	80(0.8)	4.90(50)	3.33(34)	2.94(30)	1.96(20)						
	100(1.0)	6.08(62)	4.21(43)	3.62(37)	2.45(25)						
	120(1.2)	7.35(75)	5.00(51)	4.41(45)	2.94(30)						
N40	80(0.8)	6.86(70)	4.80(49)	4.02(41)	2.84(29)	2.25(23)					
	100(1.0)	8.62(88)	5.88(60)	5.09(52)	3.53(36)	2.84(29)					
	120(1.2)	9.80(100)				3.43(35)	2.84(29)				
500	60(0.6)	8.62(88)	7.15(73)	6.17(63)	4.31(44)	3.43(35)					
	80(0.8)		7.94(81)	6.86(70)	4.80(49)	3.82(39)	3.13(32)				
	100(1.0)	9.80(100)	9.80(100)	8.62(88)	5.88(60)	4.80(49)	3.92(40)				
650	60(0.6)			9.02(92)	6.17(63)	4.90(50)	4.11(42)	2.84(29)	—		
	80(0.8)				8.33(85)	6.66(68)	5.58(57)	3.82(39)	3.04(31)		
	100(1.0)			9.80(100)	9.80(100)	8.33(85)	6.96(71)	4.80(49)	3.82(39)		
650X	60(0.6)							5.78(59)	4.60(47)	2.84(29)	—
	80(0.8)							7.74(79)	6.17(63)	3.82(39)	—
	100(1.0)							8.13(83)	7.74(79)	4.80(49)	3.23(33)

83A
BS
BSH

■ BSH 形

単位：MPa (kgf/cm²)

駆動部 サイズ	弁サイズ	50A	65A	80A	100A	125A	150A	200A	250A	300A	350A
	オフバランス	2B	2 1/2B	3B	4B	5B	6B	8B	10B	12B	14B
N28	80(0.8)	3.53(36)	2.35(24)								
	100(1.0)	4.51(46)	3.04(31)								
N33S	80(0.8)	5.39(55)	3.62(37)	3.04(31)	2.05(21)						
	100(1.0)	6.86(70)	4.70(48)	3.92(40)	2.64(27)						
	120(1.2)	8.33(85)	5.68(59)	4.80(49)	3.23(33)						
N40	80(0.8)	7.74(79)	5.29(54)	4.51(46)	3.04(31)	2.35(24)	1.86(19)				
	100(1.0)		6.76(69)	5.87(59)	3.92(40)	3.04(31)	2.45(25)				
	120(1.2)	9.80(100)	8.23(84)	6.96(71)	4.80(49)	3.72(38)	3.04(31)				
500	80(0.8)		9.21(94)	7.84(80)	5.39(55)	4.21(43)	3.43(35)	2.25(23)	1.76(18)		
	100(1.0)		9.80(100)		6.76(69)	5.39(55)	4.41(45)	2.94(30)	2.25(23)		
650	80(0.8)			9.80(100)	9.61(98)	7.64(78)	6.37(65)	4.21(43)	3.33(34)	2.05(21)	1.37(14)
	100(1.0)				9.80(100)	9.70(99)	8.04(82)	5.39(55)	4.31(44)	2.64(27)	1.76(18)
650X	80(0.8)							8.92(91)	7.06(72)	4.31(44)	2.94(30)
	100(1.0)							9.80(100)	8.92(91)	5.49(56)	3.72(38)

- 【注】 (1) □ 枠はボデー (フルポート) と駆動部の標準組合せを示しています。
 (2) オフバランスの単位は kPaG (kgf/cm²G) です。
 (3) BS 形の駆動部サイズ N40、オフバランス 80kPaG (0.8kgf/cm²G) の [] 内差圧値は、定格トラベル 65mm の逆作動には適用しません。
 (4) 本表は、標準パッキン (P4519 + V7010) の場合を示します。
 (5) ペローシールボンネットの場合は、圧力がペローズ有効径に作用するため、許容締切差圧は本表と異なります。
 (6) 駆動部サイズ N40 の定格トラベル 65mm には、オフバランス 120kPaG (1.2kgf/cm²G) は適用しません。
 (7) 駆動部サイズ N33S と N40 のオフバランス 120kPaG (1.2kgf/cm²G) の選定は、本体形式 CQ-BS と CQ-BSH にのみ適用します。
 (8) BS 形弁座リーククラス V のオフバランス 40kPaG (0.4kgf/cm²G) は適用できません。また、BSH 形のオフバランスは 60kPaG (0.6kgf/cm²G) 以下は適用できません。
 (9) 駆動部サイズ 500 ~ 650X 逆作動のオフバランス 100kPaG (1.0kgf/cm²G) の場合、スプリングレンジは駆動部サイズと定格トラベルによって、異なる場合があります。
 (10) 駆動部サイズ 500S 逆作動の定格トラベル 65mm には、オフバランス 100kPaG (1.0kgf/cm²G) は適用できません。500L となります。
 (11) BS 形許容漏れ率 ANSI/FCI class V で禁油仕様の場合の最小駆動部サイズは N33S となります。

9. 主要寸法・質量

1 弁の面間寸法

単位：mm

弁サイズ (A) (B)		面間寸法 (F)				
		JIS 10 K ASME 150 RF	JIS 20 K ASME 300 RF	JIS 30 K 40 K RF ASME 300 RJ ASME 600 RF	ASME 600 RJ	50A 以下 SW 65A 以上 BW
50	2	254	267	286	289	320
65	2 1/2	276	292	311	314	380
80	3	298	317	337	340	430
100	4	352	368	394	397	490
125	5	403	425	457	460	580
150	6	451	473	508	511	630
200	8	543	568	610	613	800
250	10	673	708	752	755	910
300	12	737	775	819	822	1030
350	14	889	927	972	975	1150

【注】 (1) □ の面間寸法は、IEC534-3-1 (JIS B 2005-3-1) 及び ANS/ISA-75.08.01 に適合しております。
 (2) JIS 10K ~ JIS 30K (ASME 150、ASME 300) のはめ込み形溝形の面間寸法は JIS 30KRF の面間寸法と同じになります。

2 製品質量

単位：kg

弁サイズ	(A)	50		65		80			100			125			150		
	(B)	2		2 1/2		3			4			5			6		
ボナネット形状	駆動部サイズ	ASME 150	ASME 300,600	ASME 150	ASME 300,600	ASME 150	ASME 300	ASME 600	ASME 150	ASME 300	ASME 600	ASME 150	ASME 300	ASME 600	ASME 150	ASME 300	ASME 600
ブレンボナネット形	N28	49	57	59	68	75	78	91	101	109	142						
	N33S	58	66	68	77	84	87	100	110	118	151						
	N40	86	94	96	105	109	112	125	135	143	176	175	189	244	220	245	265
	500S	120	128	130	139	143	146	159	169	177	210	211	225	280	256	281	301
	650S					331	334	347	357	365	398	399	413	468	444	469	489
エキステンション-F形	N28	55	63	66	75												
	N33S	64	72	75	84	93	96	109	118	126	159						
	N40	92	100	103	112	120	123	135	145	153	186	187	201	256	233	258	278
	500S	126	134	137	146	154	157	169	179	187	220	213	237	292	269	294	314
	650S					342	345	357	367	375	408	401	425	480	457	482	502

弁サイズ	(A)	200			250			300			350		
	(B)	8			10			12			14		
ボナネット形状	駆動部サイズ	ASME 150	ASME 300	ASME 600	ASME 150	ASME 300	ASME 600	ASME 150	ASME 300	ASME 600	ASME 150	ASME 300	ASME 600
ブレンボナネット形	N40	260	300	360									
	500S	294	336	396									
	500L	-	-	-	410	457	554	579	644	774			
	650S	482	524	584									
	650L				559	604	704	729	794	924	926	1016	1211
	650XS	582	624	684	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	650XL				684	729	829	854	919	1049	1051	1141	1336
エキステンション-F形	N40	268	308	368									
	500S	302	344	404									
	500L	-	-	-	418	465	562	587	652	782			
	650S	490	532	592	-	-	-	-	-	-			
	650L				567	612	712	737	802	932	934	1024	1219
	650XS	590	632	692									
	650XL				692	737	837	862	927	1057	1059	1149	1344

【注】 駆動部サイズ 500S, 500L, 650S, 650L, 650XS, 650XL については、正作動の場合の値を示しています。

3 標準外形寸法

単位：mm

弁サイズ (A) (B)	駆動部 サイズ	D	E	ブレンボンネット形		エキステンション形				ペロ-シールボンネット形				CR ^(注2) (逆作動加算)	S ^(注4) (分解寸法)	
				G	C	- F形		- H形		BA20K, 30K		BA40K				
50	2	N28 280	95	171	507	321	657	735	1070	443	779	496	832	-	220	
		N33S 330			562		712		1125		834		887		240	
		N40 400			715		865		1316		1039		1019		350	
		500S 500			934		1084		1535		1258		1310		370	
65	2 1/2	N28 280	106	217	553	367	703	753	1089	550	886	624	960	-	220	
		N33S 330			608		758		1144		941		1015		240	
		N40 400			761		911		1334		1146		1219		350	
		500S 500			980		1130		1553		1365		1438		370	
80	3	N28 280	130/135	218	554	368	704	807	1157	551	887	625	961	-	220	
		N33S 330			609		759		1212		942		1016		240	
		N40 400			762		912		1427		1147		1220		350	
		500S 500			981		1131		1646		1366		1439		370	
100	4	N28 280	145	256	592	406	742	845	1184	589	925	663	999	-	220	
		N33S 330			647		797		1239		980		1054		240	
		N40 400			800		950		1454		1185		1258		350	
		500S 500			1019		1169		1673		1404		1477		370	
125	5	N40 400	180	313	828	463	978	939	1475	759	1274	867	1382	-	350	
		500S 500			1047		1197		1694		1493		1601		370	
		650S 650			1343		1493		1990		1794		1902		380	
		N40 400			856		1006		1504		1299		1410		350	
150	6	500S 500	205	341	1075	491	1225	967	1723	784	1518	895	1629	-	370	
		650S 650			1371		1521		2019		1831		1930		380	
		N40 400			965		1112		1664		1534		-		350	
		500S 500			1180		1333		1883		1753		-		370	
200	8	650S 650	225	446	1480	597	1628	1149	2179	1044	2074	-	250	-	380	
		650XS 650			1955		2105		2658		2553		-		300	410
		500L 500			1285		1433		1984		-		-		145	370
		650L 650			1595		1748		2297		-		-		300	410
250	10	650XL 650	270	462	2206	612	2356	1164	2908	-	2908	-	480	-	480	
		500L 500			1380		1529		2092		-		-		145	370
		650L 650			1690		1844		2405		-		-		300	410
		650XL 650			2301		2452		3016		-		-		300	480
300	12	650L 650	290	557	1740	707	1890	1272	2435	-	2435	-	410	-	410	
		650XL 650			2347		2498		3046		-		-		300	480
		500L 500			1380		1529		2092		-		-		145	370
		650L 650			1690		1844		2405		-		-		300	410
350	14	650L 650	320	603	1740	753	1890	1302	2435	-	2435	-	410	-	410	
		650XL 650			2347		2498		3046		-		-		300	480
		500L 500			1380		1529		2092		-		-		145	370
		650L 650			1690		1844		2405		-		-		300	410

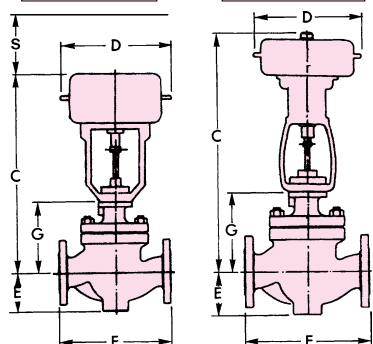
- 【注】 (1) C寸法は、正作動駆動部の場合を示します。N28～N40の逆作動駆動部の場合は、25mm加算されます。
 (2) 駆動部サイズ500S、L及び650S、L及び650XS、XLの逆作動の場合は、C寸法に、CR寸法を加算して下さい。
 (3) E寸法の80Aの上段は150～300LB、下段は400～600LBの場合を示します。
 区分のないものは、共通となります。
 (4) S寸法は駆動部取り外し時の分解スペース寸法を示します。

■ブレンボンネット形

駆動部サイズ

N28～N40

500～650X

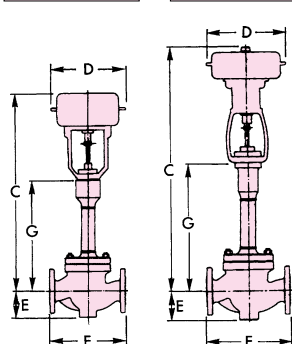


■エキステンションボンネット形

(-F形、-H形)

N28～N40

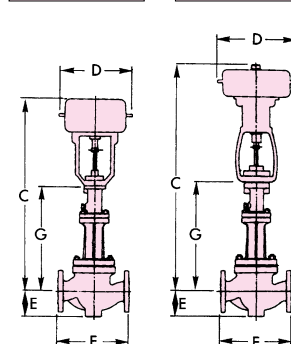
500～650X



■ペロ-シールボンネット形

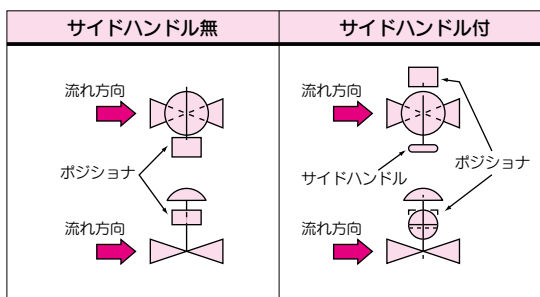
N28～N40

500～650X



10. 取付姿勢

弁の取付姿勢（オリエンテーション）は、下図を標準とします。





株式会社 **本山製作所**

MOTOYAMA ENG. WORKS, LTD.

http://www.motoyama-cp.co.jp

本 社 工 場 〒981-3697 宮城県黒川郡大衡村大衡字亀岡5-2 TEL(022)344-4511(代表) / FAX(022)344-4522
E-mail : info@motoyama-cp.co.jp

Main Office & Factory 5-2, Ohira Aza Kameoka, Ohira-mura, Kurokawa-gun, Miyagi, 981-3697, Japan
TEL +81-22-344-4511 / FAX +81-22-344-4522
E-mail : info-overseas@motoyama-cp.co.jp

●販売・サービスネットワーク

東 京 支 店	〒210-0007 神奈川県川崎市川崎区駅前本町 10-5 クリエ川崎 11F	TEL(044)381-8770(代表)	FAX(044)381-8772
大 阪 支 店	〒550-0014 大阪市西区北堀江一丁目 12-19 クリモビル 3F	TEL(06)6535-8111(代表)	FAX(06)6535-8655
国 際 営 業 部	〒210-0007 神奈川県川崎市川崎区駅前本町 10-5 クリエ川崎 11F	TEL(044)381-8771	FAX(044)381-8773
札 幌 営 業 所	〒001-0912 札幌市北区新琴似12条七丁目1-47 リバティタウンP棟101号	TEL(011)766-1520	FAX(011)766-1521
東 北 営 業 所 大衡サービスセンター	〒981-3697 宮城県黒川郡大衡村大衡字亀岡 5-2	TEL(022)344-1761	FAX(022)344-1762
上 越 営 業 所 上越サービスセンター	〒942-0036 新潟県上越市大字東中島2393番地	TEL(025)542-5151	FAX(025)542-5152
関 東 営 業 所 千葉サービスセンター	〒290-0046 千葉県市原市岩崎西一丁目5-19	TEL(0436)21-4400	FAX(0436)21-3540
静 岡 営 業 所	〒422-8033 静岡市駿河区登呂二丁目10-13 ハイツ富士1F	TEL(054)288-2237	FAX(054)288-2239
名 古 屋 営 業 所 中部サービスセンター	〒481-0012 愛知県北名古屋市久地野安田36番地	TEL(0568)26-6681	FAX(0568)26-6631
阪神サービスセンター	〒560-0894 大阪府豊中市勝部二丁目18-3	TEL(06)6854-7511	FAX(06)6854-7512
徳 山 営 業 所 周南サービスセンター	〒745-0861 山口県周南市新地一丁目6-11	TEL(0834)21-5012	FAX(0834)31-0450
四 国 営 業 所 新居浜サービスセンター	〒792-0851 愛媛県新居浜市観音原町1013-1	TEL(0897)40-0270	FAX(0897)40-0305
大 分 営 業 所 大分サービスセンター	〒870-0108 大分市大字三佐字山ノ神980-1	TEL(097)527-3704	FAX(097)522-2352

●海外関連会社

本山阀门(大連)有限公司 〒116601 中国 遼寧省大連市金州新区港興大街 39-14-7 TEL +86-411-6589-1277 FAX +86-411-6589-1278

●海外販売代理店

中国、韓国、台湾、シンガポール、インドネシア、マレーシア、サウジアラビア

●SALES AND SERVICE NETWORK

Overseas Marketing & Sales Dept. : 11th Floor, Clie Kawasaki, 10-5, Ekimae-honcho, Kawasaki-ku, Kawasaki-city, Kanagawa, 210-0007 Japan

TEL: +81-44-381-8771 FAX : +81-44-381-8773

Domestic Sales Branches : Tokyo, Osaka, Sapporo, Tohoku, Joetsu, Kanto, Shizuoka, Nagoya, Hanshin, Tokuyama, Shikoku, Oita

●OVERSEAS AFFILIATED COMPANY

MOTOYAMA VALVE (DALIAN) CO., LTD

Gangxing Street 39-14-7, Jinzhou New District, Dalian-city, 116601 China

TEL: +86-411-6589-1277

FAX: +86-411-6589-1278

●OVERSEAS NETWORK

China, Korea, Taiwan, Singapore, Indonesia, Malaysia, Saudi Arabia

■本カタログの記載内容は、商品の改良等のため予告なく変更することがありますので予めご了承下さい。

■MOTOYAMA is continuously improving and upgrading its product design, specifications and/or dimensions. Information included herein is subject to change without notice.

■本カタログは正しい情報の提供を目的としたものであり、本製品の市場性または適合性の保証を証明するものではありません。

■This catalog is supplied for information purpose only and should not be considered certified marketability and conformability of this product.