

# 83-BL 形

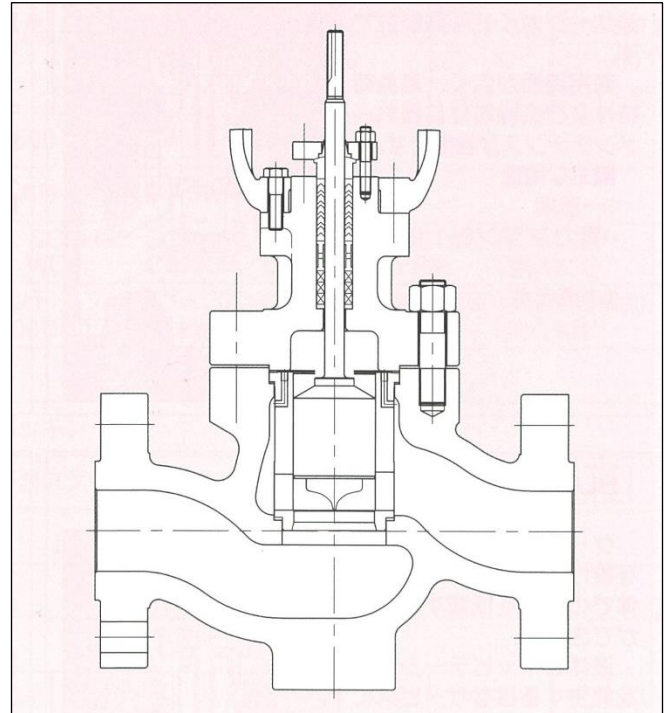
## 高圧用ケージガイド形調節弁

### 1. 特徴

83-BL 形調節弁はケージガイド形で、制御特性の選択範囲やレデュースポートの製作範囲が広く、各種対策弁として使用できます。

また、弁開閉時の流体のスラスト特性に優れ、高圧・高差圧によるフラッシング、キャビテーションエロージョン、振動等動的な対策にも使用できます。

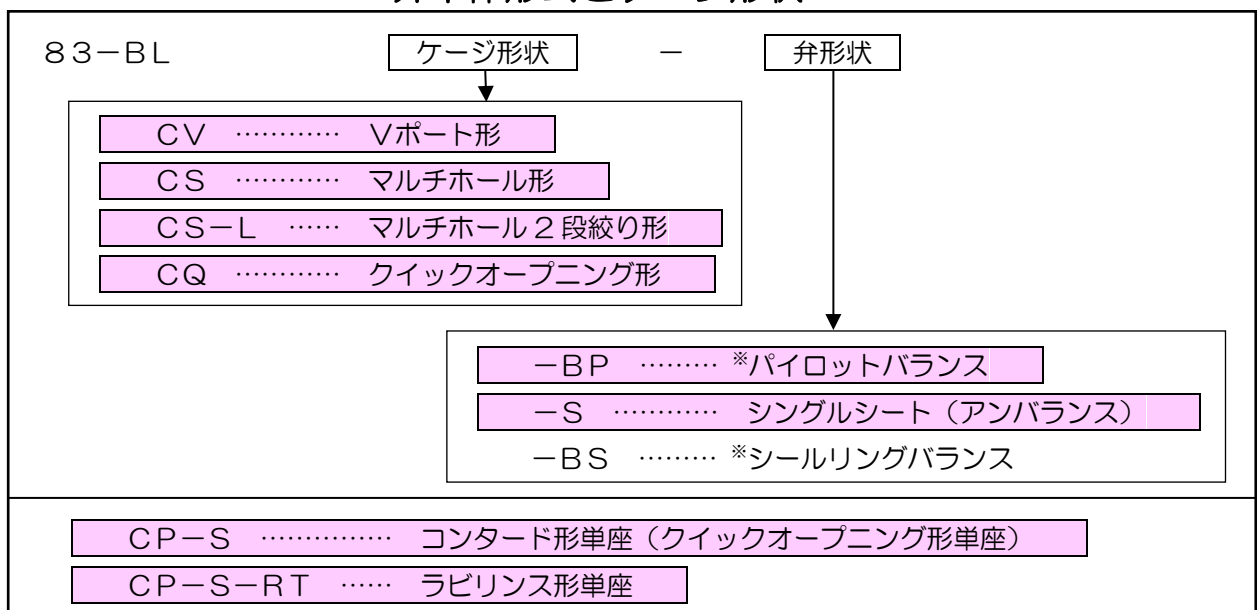
ケージガイド式であることから、高粘度流体、スラリー流体、スケール及び固着性を有する流体への使用はできません。



【注】本図は BLCV-S のプレーンボンネット形構造を示します。

### 2. 弁形式

#### 弁本体形式とケージ形状



- 【注】(1)           部分が本カタログの記載範囲です。  
 (2) ※印弁形状のポート部はフルポート形状が標準となります。  
 (3) -BS 形は別カタログ No.MCJ-B4308 を参照下さい。

## 3. 各ケーシング形状の特徴

### BLCV-S形 Vポート形

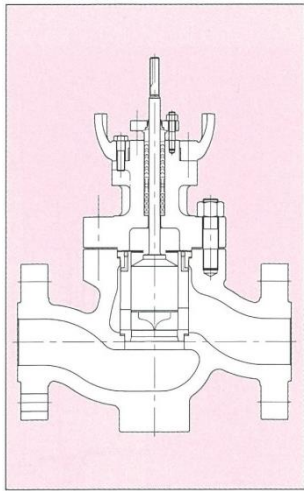
■特徴

Vポート形の溝で流量特性をケーシングに持たせた一般的なケーシングガイド形調節弁です。

グローブ形単座プラグ弁よりも使用範囲が広く、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。

■主な用途

- 一般用途
- 電カプラント・化学プラント用途
- 中高圧サービス用途



### BLCV-BP形 パイロットバランス形

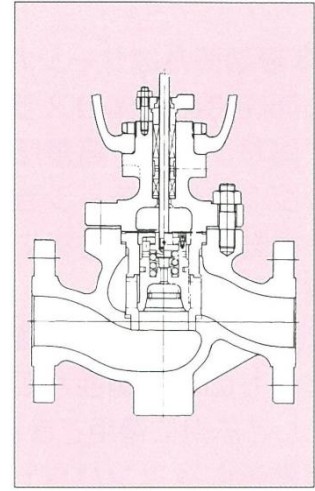
■特徴

バルブプラグにパイロットバランス式構造を持たせたケーシングガイド形調節弁です。

単座弁並の弁座漏洩量で複座弁なみの小さな駆動部を採用できます。

■主な用途

- 大気開放弁
- 遮断弁



### BLCS-S形 マルチホール形

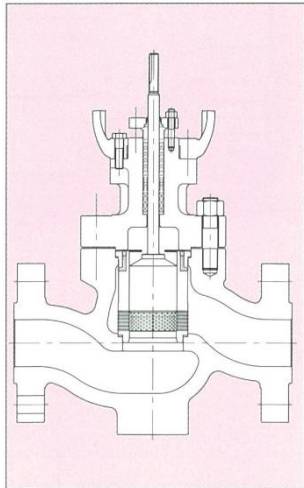
■特徴

ケーシング外周に多数の小孔を設けたケーシングガイド形調節弁です。

ガス体での騒音低減、液体でのキャビテーションによる弁内部エロージョンの防止に効果が見込まれます。

■主な用途

- 低騒音用途
- 耐キャビテーション用途
- 耐エロージョン用途



### BLCP-S形 コンタート形単座

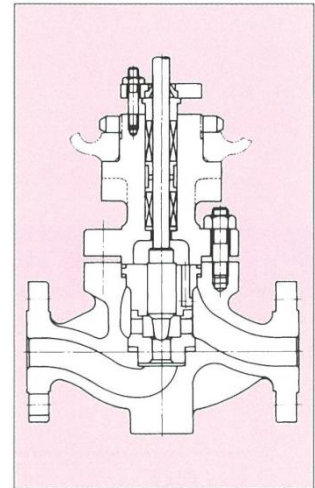
■特徴

ケーシングガイド形でコンタートプラグを備えた単座形の調節弁です。

グローブ形単座プラグ弁に比べ、横振動に強く高温・高圧サービスに適します。耐エロージョン性に強い材料を使用することができます。

■主な用途

- 一般用・小流量
- 高温・高圧サービス



### BLCS-L-S形 マルチホール2段絞り形

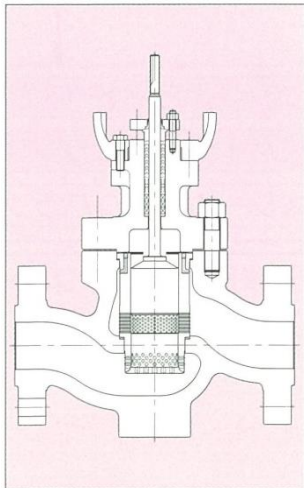
■特徴

BLCS形の2次側に固定オリフィスを設けた2段絞り形のケーシングガイド形調節弁です。

2段絞りによりBLCS形よりも大きな騒音低減効果が得られます。

■主な用途

- 中・高圧ガスサービス
- 蒸気減圧用途
- 低騒音用途



### BLCP-S-RT形 ラビリンス形単座

■特徴

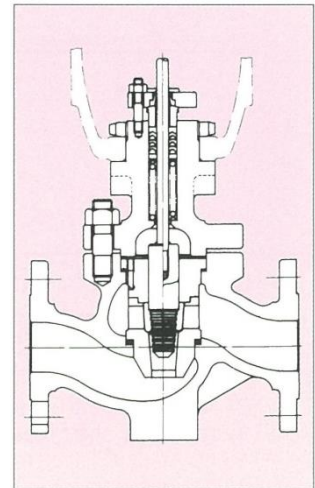
バルブプラグにラビリンス溝を設けた多段減圧形となっています。

液体の高差圧サービスに適しています。

常用開度は60%以下を推奨します。

■主な用途

- ボイラー給水小弁
- 公差圧弁
- 耐キャビテーション用途



## 4. 仕様

### 1 標準仕様

弁形式		ダイヤフラム駆動式ケーシガイド形調節弁										
弁形式番号		3883、2883										
本体部	本体形式	83-BLCV-S形	83-BLCQ-S形	83-BLCS-S形	83-BLCS-L-S形	83-BLCV-BP形	83-BLCQ-BP形	83-BLCS-BP形	83-BLCS-L-BP形	83-BLCP-S形	83-BLCP-S-RT形	
	弁サイズ	20A~200A (3/4B~8B)			25A~200A (1B~8B)	50A~200A (2B~8B)				15A~40A (1/2B~1 1/2B)	15A~50A (1/2B~2B)	
	定格圧力	JIS63K、ASME/JPI 900、1500										
	接続	フランジ形 RF										
	本体材質	SCPH2(A216 WCB)、SCS13A(A351 CF8)、SCS14A(A351 CF8M)										
	トリム材質	SUS316、SUS440B P.4「トリム硬化処理区分」を参照ください。										
	ボンネット形式	ブレン形 (-17≤T≤230℃) フィン形 (-20≤T<-17℃、230℃<T) エクステンション-L形 (-100≤T<-20℃) エクステンション-H形 (-196≤T<-100℃)										
	グランド形式	ボルテッドグランド形										
	パッキン	ブレードパッキン、モールドパッキン										
	ガスケット	のこ歯形ガスケット (MT形)、うず巻形ガスケット										
	ガイド方式	ケーシガイド										
	弁体動作	正栓 (ステム下降で閉)										
	弁座形式	単座形										
	性能	プラグ形状	シングルシート (アンバランス) 形				パイロットバランス形				コントラド形	ラピリス形
ケーシ形状		Vポート形	クイック オープニング形	マルチホール形	マルチホール 2段絞り形	Vポート形	クイック オープニング形	マルチホール形	マルチホール 2段絞り形	クイック オープニング形	ラピリス形	
流れ方向		FTC: 差圧245MPaG以上の液体 FTO: 上記以外の液体		FTC: 液体 FTO: 液体以外の液体		FTC				FTO		
弁特性	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 (エアツクローズ)、逆作動 (エアツクオープン)										
	使用圧力範囲	25.3MPaG 以下 (圧力限界は、定格圧力の規格に基づきます)										
	使用温度範囲	-196℃~+550℃ (温度限界は、定格圧力の規格に基づきます)										
	差圧限界	P.9「許容縮切差圧」を参照下さい。										
	定格 Cv 値	P.7「定格 Cv 値・固有レンジアビリティ」を参照下さい。										
	流量特性	P.7「流量特性」を参照下さい。										
	固有レンジアビリティ	P.7「定格 Cv 値・固有レンジアビリティ」を参照下さい。										
	許容弁座漏れ率	Vポート形 マルチホール (2段絞り) 形 コントラド形、ラピリス形	ANSI/FCI Class IV (定格 Cv の 0.01%)				定格 Cv の 0.001%				ANSI/FCI Class IV (定格 Cv の 0.01%)	
		クイックオープニング形	完全閉止 (T.S.O) (定格 Cv に対する%) 弁サイズ 25A 以下…0.0001% 100A 以下…0.001% 125A 以上…0.002%								弁サイズ 25A 以下 Cvの0.0001% 40A 以上 Cvの0.001%	
作動精度	ヒステリシス差 (ポジション付)	2%F.S. 以内 <sup>注4</sup>										
	直線性 (ポジション付)	±2%F.S. 以内 <sup>注4</sup>										

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					
	駆動部サイズ	N28	N33S	N40	500S	500L	650S	650L	650XS	
	供給空気圧	詳細はカタログ No.MCJ-B5102 を参照下さい。			詳細はカタログ No.MCJ-B5101 を参照下さい。					
	スプリングレンジ									
	オフバランス									
	作 動	正作動、逆作動								
	空気配管接続	Rc <sup>1</sup> / <sub>4</sub>				Rc <sup>3</sup> / <sub>8</sub>				
	周囲温度範囲	-20℃~+70℃								
塗 装 色	シルバー（ステンレス鋼は無塗装）									

## 2 特別仕様

本 体 部	接 続	フランジ形 FF、RJ、はめ込み形、溝形、溶接形 SW、BW	
	本 体 材 質	標準材質以外	
	ト リ ム 材 質	標準材質以外	
	ボンネット形式	ベローズシール形 <sup>注6</sup>	
弁 特 性 ・ 性 能	その他仕様	外部露出ボルト・ナット SUS、ドレンプラグ、 高圧ガス保安法認定、禁油・禁水処理、真空サービス	
	固有レンジアピリティ コンタード形	CP-S形イコールパーセンテージ特性 50:1 (4A)、ハイレンジ 100:1 (6A~40A) P.7「定格 Cv 値・固有レンジアピリティ」を参照下さい。	
	許容弁座 漏れ率	Vポート形 マルチホール(2段絞り)形 コンタード形、ラビリンス形	完全閉止 (T.S.O) (定格 Cv に対する%) 弁サイズ 25A 以下…0.0001% 100A 以下…0.001% 125A 以上…0.002%  ANSI/FCI Class V
駆 動 部	3800 形の付加仕様はカタログ No.MCJ-B5102 を参照下さい。 2800 形の付加仕様はカタログ No.MCJ-B5101 を参照下さい。		
付 属 品	電空ポジションナ(EA91A、EA90A、EA10S)、空空ポジションナ(PA92A)、 フィルター付減圧弁(MR2000)、リミットスイッチ、電磁弁、プースター リレー、スピードコントローラ、ロックアップ弁、切換弁、その他適合品		

- 【注】 (1) 選定については、エンジニアリングハンドブック No.MCJ-B1003 のグローブ弁基本選定フローチャートを参照下さい。  
 (2) 接続フランジは、JIS B2220-2012、ASME B16.5-2009、JPI 7S-15-2011 に準拠しています。  
 (3) 弁座漏れ率 Class は、ANSI/FCI 70.2-2006 に準拠しています。  
 (4) 弁性能は標準グランドパッキン (PTFE ヤーンパッキン) 時の値を示します。  
 (5) 特別仕様は、御指定により、製作及び取付致します。  
 (6) ベローズシールボンネット形の使用圧力・温度範囲は、エンジニアリングハンドブック No.MCJ-B1003 を参照下さい。

## 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 (A216 WCB)	SCS13A (A351 CF8)	SCS14A (A351 CF8M)
トリム	SUS316、SUS440B		

- 【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) トリム材質は鋳鋼品となる場合があります。

### 2 トリム硬化処理区分

トリム材質区分	SUS316(SCS14A)系		SUS440B系	
適用区分	CV-S、CQ-S CV-BP、CQ-BP CP-S、CP-S-RT	CS-S、CS-L-S CS-BP、CS-L-BP	CV-S、CQ-S CS-S CP-S、CP-S-RT	CV-BP、CQ-BP CS-BP
バルブプラグ	SUS316(SCS14A)+CoCr アロイフェース		SUS440B〔熱処理 : 硬度 HRC54~60〕	SUS316(SCS14A) +CoCr アロイフェース
ガイド	SUS316(SCS14A)+CoCr アロイフェース		SUS440B〔熱処理: 硬度 HRC40~45〕	
ケ ー ジ	SUS316(SCS14A) +CoCr アロイフェース	SUS316(SCS14A) +CoCr アロイシート +アトムロイ処理	SUS440B〔熱処理: 硬度 HRC40~45〕	
使用温度区分	-196℃~+550℃		-20℃~+400℃	

- 【注】 本表は代表的なトリムの硬化処理区分を示す。

## 6. 製作範囲

### 1 本体部と駆動部の組合せ

■CV-S形、CQ-S形、CS-S形、CS-L-S形

弁形式番号		3883			2883				
駆動部サイズ		N28	N33S	N40	500S	500L	650S	650L	650XS
弁サイズ	(A)								
20	3/4	●	●	●	●				
25	1	●	●	●	●				
40	1 1/2		●	●	●				
50	2		●	●	●		●		
65	2 1/2		●	●	●		●		
80	3			●	●		●		
100	4			●	●		●		
125	5				●	(●)	●	(●)	●
150	6				●	(●)	●	(●)	●
200	8						●	(●)	●

【注】 (●)の組合せ条件はP.9の【注】(10)~(13)を参照して下さい。

■CV-BP形、CQ-BP形、CS-BP形、CS-L-BP形

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

【注】 (●)の組合せ条件はP.10の【注】(10)~(13)を参照して下さい。

■CP-S形

弁形式番号		3883			2883	
駆動部サイズ		N28	N33S	N40	500S	650S
弁サイズ	(A)					
15	1/2	●	●	●	●	
20	3/4	●	●	●	●	
25	1	●	●	●	●	
40	1 1/2	●	●	●	●	●

■CP-S-RT形

弁形式番号		3883			2883	
駆動部サイズ		N28	N33S	N40	500S	650S
弁サイズ	(A)					
15	1/2	●	●			
20	3/4	●	●			
25	1	●	●			
40	1 1/2	●	●	●	●	
50	2	●	●	●	●	●

## 2 ポート範囲

〔●：フルポート、◆：レデュースポート〕

### ■CV-S形、CQ-S形、CS-S形、CS-L-S形

ポートサイズ 弁サイズ	ポートサイズ											
	(A)	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
(A)	(B)	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	20	3/4	●									
25	1	◆	●									
40	1 1/2	◆	◆	◆	●							
50	2		◆	◆	◆	●						
65	2 1/2			◆	◆	◆	●					
80	3			◆	◆	◆	◆	●				
100	4					◆	◆	◆	●			
125	5						◆	◆	◆	●		
150	6							◆	◆	◆	●	
200	8								◆	◆	◆	●

〔注〕 CS-L-S形はポートサイズ32A(1 1/4B)以上となります。

### ■CV-BP形、CQ-BP形、CS-BP形、CS-L-BP形

ポートサイズ 弁サイズ	ポートサイズ									
	(A)	32	40	50	65	80	100	125	150	200
(A)	(B)	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	50	2	◆	◆	●					
65	2 1/2	◆	◆	◆	●					
80	3	◆	◆	◆	◆	●				
100	4			◆	◆	◆	●			
125	5				◆	◆	◆	●		
150	6					◆	◆	◆	●	
200	8						◆	◆	◆	●

〔注〕 CS-L-BP形はポートサイズ32A(1 1/4B)以上となります。

### ■CP-S形

ポートサイズ 弁サイズ	ポートサイズ										
	(A)	4	6	7	8	10	15	20	25	32	40
(A)	(B)	—	1/8	3/16	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2
	15	1/2	◆	◆	◆	◆	◆	●			
20	3/4	◆	◆	◆	◆	◆	◆	●			
25	1		◆	◆	◆	◆	◆	◆	●		
40	1 1/2							◆	◆	◆	●

### ■CP-S-RT形

ポートサイズ 弁サイズ	規格 Cv値										
	(A)	(B)	0.2	0.4	0.6	1.0	1.5	2.0	3.0	5.2	9.0
15	1/2	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆			
20	3/4	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆			
25	1	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆		
40	1 1/2				◆	◆	◆	◆	◆	◆	
50	2				◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆

## 7. 流量特性

### 1 定格 Cv 値・固有レンジアビリティ

本体形式	ポートサイズ	(A)	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
		(B)	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
CV-S、CV-BP 注1 CQ-S、CQ-BP 注1 CS-S、CS-BP 注1	定格トラベル (mm)	15		20		25		38		50		65	
	定格 Cv 値	7.5	11	16	24	40	63	93	145	200	320	500	
	固有レンジアビリティ	50 : 1											

本体形式	ポートサイズ	(A)	32	40	50	65	80	100	125	150	200
		(B)	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
CS-L-S CS-L-BP 注1	定格トラベル (mm)	20		25		38		50		65	
	定格 Cv 値	13	19	32	50	74	116	160	256	400	
	固有レンジアビリティ	50 : 1									

本体形式	ポートサイズ	(A)	4	6	7	8	10	15	20	25	32	40	
		(B)	—	1/8	3/16	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	
CP-S	定格トラベル (mm)	15								20			
	定格 Cv 値	コンタート形	0.15	0.4	0.8	1.5	3.0	5.2	7.5	11	20	24	
		クイック オープニング形	—	—	—	2.0	3.5	6	(8.5)	(13)	(32)		
	固有レンジアビリティ	10:1	15 : 1		25:1	30 : 1							

本体形式	定格 Cv 値	0.2	0.4	0.6	1.0	1.5	2.0	3.0	5.2	9.0
CP-S-RT	定格トラベル (mm)	15						20	25	
	固有レンジアビリティ	30 : 1								

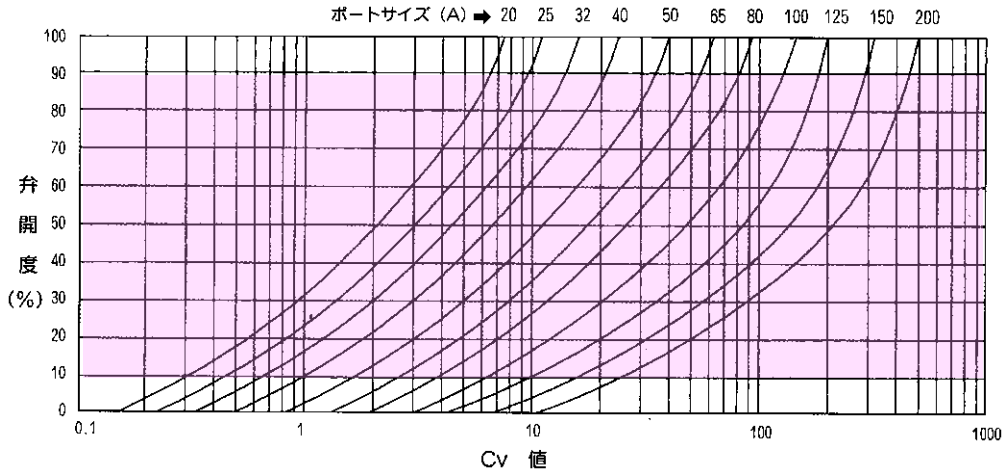
- 【注】 (1) パイロットバランス形(-BP)のポートサイズは 32A(1 1/4B)以上となります。  
 (2) コンタート形単座(CP-S)の本表以外のハイレンジ (イコールパーセンテッジ流量特性) については、当社営業所までお問い合わせ下さい。  
 (3) コンタート形単座(CP-S)でポートサイズ 20A(3/4B)以上のオン・オフ制御の場合、CQ-S となります。  
 (4) ラビリンズ形単座(CP-S-RT)のポートサイズは Cv 値で表しています。

### 2 流量特性

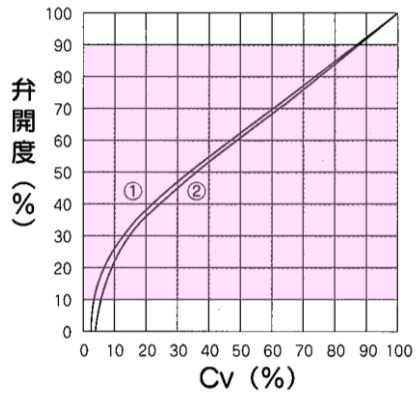
■各形式の流量特性について

流量特性 本体形式	イコールパーセンテッジ	リニア	モデファイバロリック	オン・オフ
CV-S CV-BP	○ 特性表参照下さい	○		
CS-S CS-L-S CS-BP CS-L-BP		○	○ 特性表参照下さい	
CP-S	○ 特性表参照下さい	○		○ ポートサイズ 15A 以下
CP-S-RT			○ 特性表参照下さい	
CQ-S CQ-BP				○

## ■Vポート形 イコールパーセンテージ (CV-S形、CV-BP形)

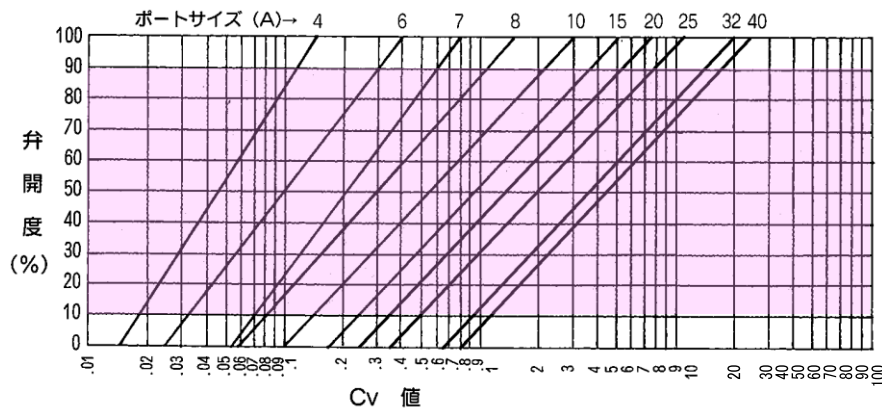


## ■モデファイパラボリック (CS-S形、CS-L-S形、CS-BP形、CS-L-BP形、CP-S-RT形)



【注】  
 ①はCS-S、CS-L-S、CS-BP、CS-L-BPの各形式の場合を示します。  
 ②はCP-S-RT形の場合を示します。

## ■コンタート形プラグ イコールパーセンテージ (CP-S形)



【注】 (1) 内は適正制御範囲を示します。  
 (2) 各特性線図は理論特性を示します。



## 8. 差圧限界

### 許容締切差圧

- 【注】(1) 許容締切差圧表は、標準グランドパッキン（高圧Vリングパッキン）の場合を示します。
- (2) オフバランスの単位は、kPaG です。
- (3) N28～N40のオフバランス 100kPaG は、正作動のみに適用されます。
- (4) オフバランス 120kPaG はオン・オフ制御を除き、禁油仕様、ペローズシールボンネット形および特殊グランドパッキン仕様には適用できません。
- (5) 500～650X 逆作動のオフバランス 100kPaG 及び 120kPaG の場合は、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ります。
- (6) ペローズシール形ボンネットの場合は、圧力がペローズ有効径に作用する為、許容締切差圧は確認が必要となります。
- (7) パイロットバランス形(-BP)の許容締切差圧は、弁サイズが基準となり、CV-S 形、CQ-S 形、CS-S 形、CP-S 形及び CP-S-RT 形の許容締切差圧は、ポートサイズ (Cv 値) が基準となります。
- (8) 禁油仕様の場合は、駆動部サイズ N28 は選定できません。N33S 以上を選定して下さい。

■CV-S 形、CQ-S 形、CS-S 形、CS-L-S 形（シングルシート形）

単位：MPa

ポートサイズ	20(A)	25	40	50	65	80	100	125	150	200	
駆動部サイズ オフバランス	$\frac{3}{4}$ (B)	1	1 $\frac{1}{2}$	2	2 $\frac{1}{2}$	3	4	5	6	8	
N28	40	3.13	2.25								
	80	6.27	4.51								
	100	7.84	5.68								
N33S	40	4.60	3.33	1.47	0.86	0.62					
	80	9.21	6.66	3.04	1.66	1.17					
	100	11.5	8.33	3.82	2.15	1.56					
	120	13.8	10.1	4.60	2.54	1.86					
N40	40	6.47	4.70	2.15	1.17	0.89	0.59	0.36			
	80	13.0	9.41	4.31	2.35	1.76	1.17	0.72			
	100	16.2	11.7	5.39	2.94	2.15	1.47	0.91			
	120	19.5	14.2	6.47	3.62	2.64	1.76	1.07			
500S 500L	40	10.8	7.84	3.62	1.96	1.47	0.98	0.60	0.42	0.28	
	60	16.2	11.8	5.39	3.04	2.15	1.47	0.91	0.63	0.43	
	80	21.7	15.7	7.25	4.02	2.94	1.96	1.17	0.84	0.57	
	100		19.7	9.02	5.00	3.72	2.45	1.47	0.98	0.72	
	120	25.3	23.7	10.8	6.08	4.41	2.94	1.76	1.27	0.86	
650S 650L	40				3.43	2.54	1.66	0.98	0.73	0.50	0.29
	60				5.19	3.82	2.54	1.56	1.07	0.75	0.44
	80				6.96	5.09	3.43	2.05	1.47	0.98	0.59
	100				8.72	6.47	4.31	2.64	1.76	1.17	0.74
	120				10.4	7.74	5.19	3.13	2.15	1.47	0.89
650XS	40								1.47	0.98	0.59
	60								2.15	1.47	0.89
	80								2.94	1.96	1.17
	100								3.62	2.45	1.47
	120								4.41	2.94	1.76

【注】(1)～(8)は上記【注】を参照下さい。

- (9) N40のオフバランス 80kPaG は、定格トラベル 65mm の逆作動には適用しません。
- (10) 500S のオフバランス 100kPaG は、定格トラベル 65mm の逆作動には適用しません。(500L を選定します。)
- (11) 650S のオフバランス 100kPaG は、定格トラベル 65mm の逆作動には適用しません。(650L を選定します。)
- (12) 500S のオフバランス 120kPaG は、定格トラベル 50、65mm の逆作動には適用しません。(500L を選定します。)
- (13) 650S のオフバランス 120kPaG は、定格トラベル 65mm の逆作動には適用しません。(650L を選定します。)
- (14) CV-S 形、CS-S 形及び CS-L-S 形で完全閉止(T.S.O)の場合、また、CQ-S 形については、許容差圧は表の値を 1/1.2 倍にして、選定下さい。(ANSI/FCI Class V の場合は 1/1.5 倍とし、駆動部サイズは N33S 以上を選定して下さい。)
- (15) CV-S 形、CS-S 形及び CS-L-S 形でフローツックローズ(FTC)に使用する場合は、中間差圧の確認が必要となります。

# Model 83-BL (900・1500LB)



■CV-BP形、CQ-BP形、CS-BP形、CS-L-BP形（パイロットバランス形）

単位：MPa

弁サイズ		50(A)	65	80	100	125	150	200
駆動部サイズ	オフバランス	2(B)	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3	4	5	6	8
N33S	40	3.82	2.94	1.96	1.17			
		2.54	2.54	1.86	1.17			
	80	8.53	6.96	5.00	3.72			
		2.54	2.54	1.86	1.37			
	100	10.9	9.02	6.57	4.90			
		2.54	2.54	1.86	1.37			
	120	13.3	10.9	8.13	6.17			
		2.54	2.54	1.86	1.37			
N40	40	3.23	2.74	2.25	1.66	1.07	0.95	
		3.23	2.74	2.25	1.66	1.07	0.95	
	80	7.35	6.47	5.39	4.31	3.33	2.94	
		3.53	3.53	2.64	1.96	1.76	1.37	
	100	9.41	8.33	6.96	5.58	4.51	3.92	
		3.53	3.53	2.64	1.96	1.76	1.37	
	120	11.4	10.2	8.53	6.96	5.68	4.90	
		3.53	3.53	2.64	1.96	1.76	1.37	
500S 500L	40	5.98	5.19	4.11	3.23	2.35	2.05	1.27
		5.98	5.19	4.11	3.23	2.35	2.05	1.27
	60	9.41	8.33	6.66	5.39	4.31	3.72	2.35
		5.98	5.98	4.41	3.33	3.04	2.35	1.76
	80	12.8	11.3	9.31	7.64	6.17	5.39	3.53
		5.98	5.98	4.41	3.33	3.04	2.35	1.76
	100	16.2	14.5	11.9	9.80	8.04	7.06	4.60
		5.98	5.98	4.41	3.33	3.04	2.35	1.76
120	19.7	17.6	14.5	12.0	10.0	8.72	5.68	
	5.98	5.98	4.41	3.33	3.04	2.35	1.76	
650S 650L	40	8.82	7.84	7.06	5.78	4.70	4.21	1.96
		8.82	7.84	7.06	5.78	4.70	4.21	1.96
	60	13.9	12.5	10.9	9.21	7.74	6.86	3.43
		10.3	10.3	7.64	5.88	5.29	4.21	3.04
	80	19.0	17.1	15.0	12.7	10.7	9.51	4.80
		10.3	10.3	7.64	5.88	5.29	4.21	3.04
	100	24.1	21.8	19.0	16.1	13.7	12.2	6.27
		10.3	10.3	7.64	5.88	5.29	4.21	3.04
120	25.3	25.3	23.0	19.6	16.7	14.9	7.64	
	10.3	10.3	7.64	5.88	5.29	4.21	3.04	
650XS	40			10.4	9.21	8.04	7.35	4.80
				10.4	9.21	8.04	7.35	4.80
	60			15.9	14.1	12.5	11.5	7.64
				15.3	11.7	10.5	8.43	6.17
	80			21.4	19.1	17.0	15.5	10.5
				15.3	11.7	10.5	8.43	6.17
	100			25.3	24.1	21.5	19.8	13.4
				15.3	11.7	10.5	8.43	6.17
120			25.3	25.3	25.3	23.9	16.2	
			15.3	11.7	10.5	8.43	6.17	

上段：許容締切差圧  
下段：中間許容差圧

【注】(1)～(8)はP.9【注】を参照下さい。

- (9) N40のオフバランス 80kPaGは、定格トラベル 65mmの逆作動には適用しません。
- (10) 500Sのオフバランス 100kPaGは、定格トラベル 65mmの逆作動には適用しません。(500Lを選定します。)
- (11) 650Sのオフバランス 100kPaGは、定格トラベル 65mmの逆作動には適用しません。(650Lを選定します。)
- (12) 500Sのオフバランス 120kPaGは、定格トラベル 50、65mmの逆作動には適用しません。(500Lを選定します。)
- (13) 650Sのオフバランス 120kPaGは、定格トラベル 65mmの逆作動には適用しません。(650Lを選定します。)
- (12) CV-BP形、CS-BP形及びCS-L-BP形で流体が液体の場合は、締切差圧と中間差圧の両方を満足する駆動部サイズを選定して下さい。

## ■CP-S形 (コンタード形)

単位：MPa

ポートサイズ		4(A)	6	7	8	10	15	20	25	32	40	
駆動部サイズ		オフバランス	1/8(B)	3/16	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	
N28	40	10.7				8.04	5.29	3.13	2.25	0.98		
	80	21.6				16.0	10.6	6.27	4.51	2.05		
	100	25.3				20.2	13.3	7.84	5.68	2.54		
N33S	40	15.9				11.8	7.84	4.60	3.33	1.47		
	80	25.3				23.7	15.6	9.21	6.66	3.04		
	100					19.6	11.5	8.33	3.82			
	120	23.6	13.9	10.1	4.60							
N40	40					7.25	6.47	4.70	2.15			
	80					14.6	13.0	9.41	4.31			
	100					18.2	16.2	11.8	5.39			
	120					21.9	19.6	14.2	6.47			
500S	40					12.1	10.8	7.84	3.62			
	60					18.3	16.2	11.8	5.39			
	80					24.4	21.7	15.7	7.25			
	100					25.3	25.3	19.8	9.02			
650S	120							23.7	10.8			
	40							16.2	13.7	6.27		
	60							24.4	20.5	9.41		
	80							25.3		12.5		
	100									15.6		
	120									18.9		

【注】(1)~(8)はP.9【注】を参照下さい。

(7) コンタード形で完全閉止(T.S.O)及びクイックオープニング形の場合、許容差圧は表の値 1/1.2 倍にして、選定下さい。  
(ANSI/FCI Class Vの場合は 1/1.5 倍にして、選定下さい。)

## ■CP-S-RT形 (ラビリンス形)

単位：MPa

駆動部サイズ	オフバランス	ポートサイズ (Cv値)								
		0.2	0.4	0.6	1.0	1.5	2.0	3.0	5.2	9.0
N28	40	10.1		7.84	5.19					
	80	20.2		15.6	10.3					
	100	25.3		19.6	13.0					
N33S	40	14.9		11.5	7.64			3.62	0.98	
	80	25.3		23.1	15.3			7.25	2.05	
	100			19.2	9.12			2.54		
	120	23.0	10.9			3.13				
N40	40				7.25			5.09	1.47	
	80				14.6			10.2	2.94	
	100				18.2			12.8	3.62	
	120				21.9			15.4	4.41	
500S	40				12.1			8.62	2.45	
	60				18.3			12.9	3.62	
	80				24.4			17.2	4.90	
	100				25.3			21.5	6.08	
650S	120							25.3	7.35	
	40				16.2			14.9	4.21	
	60				24.4			22.4	6.37	
	80				25.3			25.3	8.53	
	100								10.5	
	120								12.7	

【注】(1)~(8)はP.9【注】を参照下さい。

## 9. 主要寸法・質量

### 1 弁の面間寸法

単位：mm

弁サイズ (A)	定格圧力 (B)	面間寸法 F					
		JIS 63K RF	ASME/JPI 900 RF	ASME/JPI 1500 RF	ASME/JPI 900 RJ	ASME/JPI 1500 RJ	50A 以下 SW 65A 以上 BW
15	1/2	250	260	260	260	260	260
20	3/4	250	260	260	260	260	260
25	1	250	265	265	265	265	265
40	1 1/2	295	305	305	305	305	350
50	2	345	367	367	370	370	390
65	2 1/2	400	417	417	420	420	460
80	3	445	457	472	460	475	530
100	4	515	532	547	535	550	600
125	5	575	587	632	590	635	730
150	6	635	652	704	655	710	900
200	8	700	717	835	720	845	1100

【注】(1) JIS63K (ASME/JPI 900) のはめ込み形、溝形の面間寸法は、ASME/JPI 900RF の面間寸法と同じになります。

(2) ASME/JPI 1500 のはめ込み形、溝形の面間寸法は、ASME/JPI 1500RF の面間寸法と同じになります。

## 2 標準外形寸法

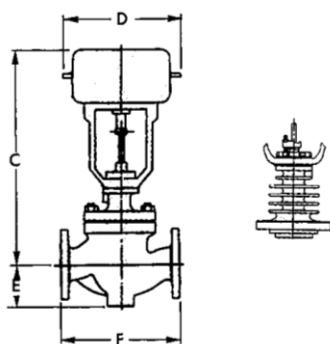
単位：mm

弁サイズ		駆動部 サイズ	D	E	C			C <sub>R</sub>	S (分離寸法)
(A)	(B)				ブレーン ボンネット形	フィン ボンネット形	エキステンション ーL形		
15~25	1/2~1	N28	280	75	540	615	775	C+30	220
		N33S	330		595	670	830		240
		N40	400		755	805	1075	350	
		500S	500		975	1030	1295	C+150	370
40	1 1/2	N28	280	95	535	615	780	C+30	220
		N33S	330		590	670	835		240
		N40	400		750	815	1085	350	
		500S	500		975	1035	1305	C+150	370
50	2	N28	280	120	570	650	910	C+30	220
		N33S	330		625	705	965		240
		N40	400		790	850	1245	350	
		500S	500		1010	1075	1465	C+150	370
		650S	650		1305	1370	1760	C+240	380
65	2 1/2	N33S	330	140	635	715	975	C+30	240
		N40	400		795	860	1255		350
		500S	500		1020	1080	1480	C+150	370
		650S	650		1310	1380	1770	C+240	380
80	3	N33S	330	144	675	745	1005	C+30	240
		N40	400		830	900	1330		350
		500S	500		1050	1120	1550	C+150	370
		650S	650		1345	1415	1845	C+240	380
		650XS	650		1820	1895	2320	C+300	410
100	4	N33S	330	180	725	795	1055	C+30	240
		N40	400		880	950	1380		350
		500S	500		1100	1170	1600	C+150	370
		650S	650		1395	1465	1895	C+240	380
125	5	650XS	650	195	1870	1945	2370	C+300	410
		N40	400		895	985	1410	C+30	350
		500S	500		1115	1210	1630	C+150	370
		500L	500		1200	1295	1715	C+135	370
		650S	650		1410	1500	1925	C+240	380
150	6	650L	650	220	1515	1605	2030	C+295	410
		650XS	650		1885	1980	2400	C+300	410
		N40	400		930	1020	1445	C+30	350
		500S	500		1150	1245	1670	C+150	370
		500L	500		1235	1330	1755	C+135	370
200	8	650S	650	260	1445	1535	1960	C+240	380
		650L	650		1550	1640	2065	C+295	410
		650XS	650		1920	2015	2440	C+300	410
		500S	500		1205	1315	1745	C+150	370
		500L	500		1290	1400	1830	C+135	370
650S	650	1500	1610	2040	C+240	380			
650L	650	1605	1710	2140	C+295	410			
650XS	650	1975	2085	2515	C+300	410			

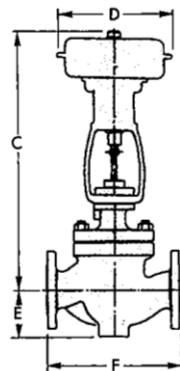
- 【注】(1) 本表は概略寸法を示します。付属品寸法は含まれておりません。  
 (2) C寸法は、正作動駆動部の場合を示します。逆作動の場合はC<sub>R</sub>寸法となります。  
 (3) 本表以外のボンネット形状や付加仕様に関する外形寸法は、最寄りの当社営業所にお問い合わせ下さい。

### ■ブレーンボンネット形、フィンボンネット形

駆動部サイズ N28~N40

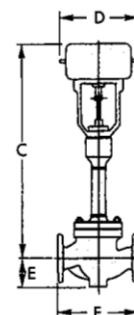


500~650X

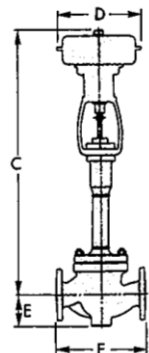


### ■エキステンションボンネット形（ーL形）

N28~N40



500~650X



### ③ 製品質量

単位：kg

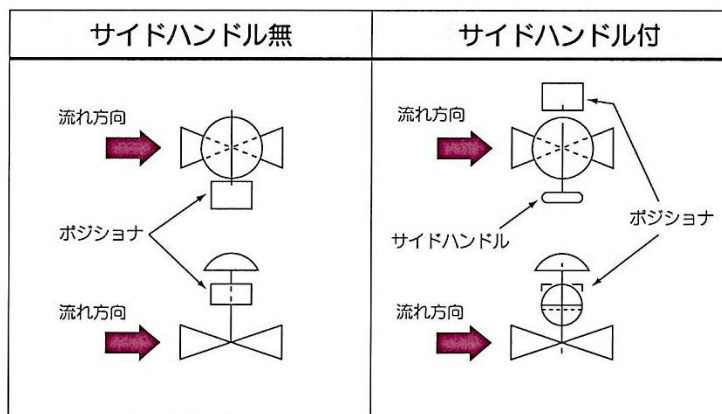
弁サイズ	(A)	15			20			25			40			50			65			80			100		
	(B)	1/2			3/4			1			1 1/2			2			2 1/2			3			4		
定格圧力		63K			63K			63K			63K			63K			63K			63K			63K		
ボンネット形状	駆動部サイズ	ASME JPI 900	ASME JPI 1500	ASME JPI 900	ASME JPI 1500	ASME JPI 900	ASME JPI 1500	ASME JPI 900	ASME JPI 1500	ASME JPI 900	ASME JPI 1500	ASME JPI 900	ASME JPI 1500	ASME JPI 900	ASME JPI 1500	ASME JPI 900	ASME JPI 1500	ASME JPI 900	ASME JPI 1500	ASME JPI 900	ASME JPI 1500	ASME JPI 900	ASME JPI 1500		
フレーン形	N28	52	52	52	53	53	53	57	57	57	74	74	74	90	107	107									
	N33S	61	61	61	62	62	62	66	66	66	83	83	83	99	116	116	139	147	147	194	194	210	266	272	290
	N40	94	94	94	95	95	95	99	99	99	116	116	116	132	149	149	172	180	180	227	227	246	299	305	323
	500S	128	128	128	129	129	129	133	133	133	150	150	150	166	183	183	206	214	214	261	261	277	333	339	357
	650S													356	373	373	396	404	404	451	451	467	523	529	547
フィン形	N28	55	55	55	56	56	56	60	60	60	77	77	77	94	111	111									
	N33S	64	64	64	65	65	65	69	69	69	86	86	86	103	120	120	143	151	151	199	199	215	271	277	295
	N40	97	97	97	98	98	98	102	102	102	119	119	119	136	153	153	176	184	184	232	232	248	304	310	328
	500S	131	131	131	132	132	132	136	136	136	153	153	153	170	187	187	210	218	218	266	266	282	338	344	362
	650S													360	377	377	400	408	408	456	456	472	528	534	552
エキステンション ーシ形	N28	58	58	58	59	59	59	63	63	63	80	80	80	98	115	115									
	N33S	67	67	67	68	68	68	72	72	72	89	89	89	107	124	124	147	155	155	204	204	220	276	282	300
	N40	100	100	100	101	101	101	105	105	105	122	122	122	140	157	157	180	188	188	237	237	253	309	315	333
	500S	134	134	134	135	135	135	139	139	139	156	156	156	174	191	191	214	222	222	271	271	287	343	349	367
	650S													364	381	381	404	412	412	461	461	477	535	539	557

弁サイズ	(A)	125			150			200		
	(B)	5			6			8		
定格圧力		63K			63K			63K		
ボンネット形状	駆動部サイズ	ASME JPI 900	ASME JPI 1500	ASME JPI 900	ASME JPI 1500	ASME JPI 900	ASME JPI 1500	ASME JPI 900	ASME JPI 1500	
フレーン形	N40	400	412	462	470	480	542			
	500S	434	446	496	504	514	576	715	755	850
	500L	451	463	513	521	531	593	732	772	867
	650S	624	636	686	694	704	766	905	945	1040
	650L	629	641	691	699	709	771	910	950	1045
	650XS							1175	1215	1310
フィン形	N40	408	420	470	478	488	550			
	500S	442	454	504	512	522	584	730	770	865
	500L	459	471	521	529	539	601	747	787	882
	650S	632	644	694	702	712	774	920	960	1055
	650L	637	649	699	707	717	779	925	965	1060
	650XS							1190	1230	1325
エキステンション ーシ形	N40	416	428	478	486	496	558	745	785	880
	500S	450	462	512	520	530	592	745	785	880
	500L	467	479	529	537	547	609	762	802	897
	650S	640	652	702	710	720	782	935	975	1070
	650L	645	657	707	715	725	787	940	980	1075
	650XS							1205	1245	1340

- 【注】(1) 本表は概略質量を示します。付属品質量は含まれておりません。  
 (2) 駆動部サイズN28~N40の場合、正作動(DA)と逆作動(RA)の重量は共通となります。  
 (3) 駆動部サイズ500S~650XSについては、正作動(DA)の場合を示します。  
 (4) 本表以外のボンネット形状や付加仕様に関する質量は、最寄りの当社営業所にお問い合わせ下さい。

## 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 1 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 7 丁目 1-47 リパティタウン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 1 丁目 5-19	TEL (0436) 21-4400	FAX (0436) 21-3540
静 岡 営 業 所	〒422-8033 静岡県駿河区登呂 4 丁目 28-5	TEL (054) 269-5377	FAX (054) 237-5855
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
水 島 営 業 所	〒710-0042 岡山県倉敷市二日市 358	TEL (086) 486-3381	FAX (086) 486-3382
阪 神 サービスセンター	〒560-0894 大阪府豊中市勝部 2 丁目 18-3	TEL (06) 6854-7511	FAX (06) 6854-7512
姫 路 出 張 所	〒672-8014 兵庫県姫路市東山 276 番地 1	TEL (079) 263-8640	FAX (079) 246-2130
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 1 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	〒792-0896 愛媛県新居浜市阿島 1 丁目 6-26	TEL (0897) 47-8993	FAX (0897) 47-8995
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 閩門 (大連) 有限公司 〒116601 中国 遼寧省大連市金州新区港興大街 39 号 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 SUPPORT 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

◆当社は保証期間を原則として製品納入後 1 年としています。

◆The product will be warranted for one year after delivering this product in principle.

■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.