



# General Specifications

## O2-G 形

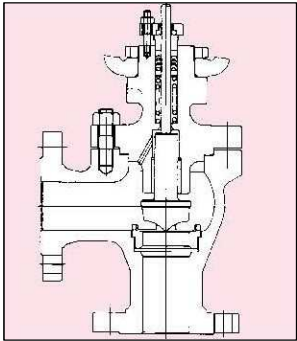
### アングル形（トップガイド式）調節弁

#### 1. 特徴

O2-G 形調節弁はトップガイド式の単座形構造で、圧力損失の少ないシンプルな流路形状のため、高粘度流体やスラリー流体などの制御にも使用できます。

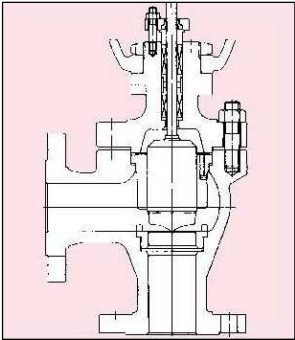
##### GPP 形

汎用アングル弁で、液体、ガス、スチーム、そしてスラリー等の低圧流体に使用できます。



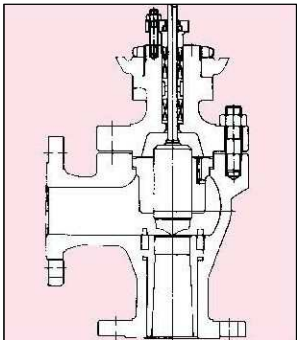
##### GHG 形

高差圧の流体に耐え得るよう、ヘビーガイド形式にしています。  
高差圧のガス及びスチームに使用します。



##### GHT 形

ヘビーガイド形式に加え、出口側内壁にスリーブを設けています。  
フラッシング又はキャビテーション現象を伴う高圧又は高差圧の液体に使用します。  
レデュースポートが標準です。



#### 2. 弁形式

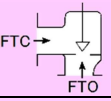
##### 弁本体形式

|     |       |       |                    |               |
|-----|-------|-------|--------------------|---------------|
| O2- | ガイド方式 |       | シートリング形状           |               |
|     | ↓     |       | ↓                  |               |
|     | GPP   | ..... | 標準ガイド、             | シートリングねじ込み単座形 |
|     | GHG   | ..... | ヘビーガイド、            | シートリングねじ込み単座形 |
|     | GHT   | ..... | ヘビーガイド、スリーブ付シートリング | ねじ込み単座形       |

【注】 上記以外でケージガイド式 O2-GC\*形は別カタログ No.MCJ-B1207 を参照下さい。

## 3. 仕様

## 1 標準仕様

| 弁 形 式                      |                             | ダイヤフラム駆動式トップガイド形調節弁                                                                                                                                                                                                                   |                  |                                 |
|----------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------|
| 弁 形 式 番 号                  |                             | 3802、2802                                                                                                                                                                                                                             |                  |                                 |
| 本<br>体<br>部                | 本 体 形 式                     | O2-GPP                                                                                                                                                                                                                                | O2-GHG           | O2-GHT                          |
|                            | 弁 サ イ ズ                     | 20A~150A ( $\frac{3}{4}$ B~6B)                                                                                                                                                                                                        |                  |                                 |
|                            | 定 格 圧 力                     | JIS10K~40K、ASME/JPI 150~600                                                                                                                                                                                                           |                  |                                 |
|                            | 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<br>表面硬化処理の詳細はエンジニアリングハンドブック No.MCJ-B1003 を参照下さい。                                                                                                                                                                               |                  |                                 |
|                            | ボンネット形式                     | ブレン形 (-17 $\leq$ T $\leq$ 230 $^{\circ}$ C)<br>フィン形 (-20 $\leq$ T<-17 $^{\circ}$ C、230 $^{\circ}$ C<T)<br>エキステンション-L形 (-100 $\leq$ T<-20 $^{\circ}$ C)<br>エキステンション-H形 (-196 $\leq$ T<-100 $^{\circ}$ C)                               |                  |                                 |
|                            | 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                                                                                                                                                                                                                             | のこ歯形ガスケット (MT 形) | のこ歯形ガスケット (MT 形)、のこ歯形ガスケット      |
|                            | ガ イ ド 方 式                   | トップガイド                                                                                                                                                                                                                                | トップガイド (ヘビーガイド形) |                                 |
|                            | シートリング形式                    | ねじ込み形                                                                                                                                                                                                                                 |                  | ねじ込みライナ形                        |
|                            | 弁 体 動 作                     | 正栓 (ステム下降で閉)                                                                                                                                                                                                                          |                  |                                 |
|                            | 弁 座 形 式                     | 単座形                                                                                                                                                                                                                                   |                  |                                 |
|                            | ブ ラ グ 形 状                   | コンタード形 (P)、クイックオープニング形 (Q)                                                                                                                                                                                                            |                  |                                 |
|                            | ブ ラ グ 特 性                   | イコールパーセンテージ、リニア、クイックオープニング                                                                                                                                                                                                            |                  |                                 |
| 弁<br>特<br>性<br>・<br>性<br>能 | 流 れ 方 向                     |  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div>FTO<br/>(フローツウオープン)</div> <div>FTC<br/>(フローツウクローズ)</div> </div> |                  |                                 |
|                            | 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                 | 9.8MPaG 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 $^{\circ}$ C~+550 $^{\circ}$ C (温度限界は、定格圧力の規格に基づきます)                                                                                                                                                                             |                  |                                 |
|                            | 差 圧 限 界                     | P.5「許容締切差圧」を参照下さい。                                                                                                                                                                                                                    |                  |                                 |
|                            | 定 格 C v 値                   | P.4「定格 Cv 値及び固有レンジアビリティ」を参照下さい。                                                                                                                                                                                                       |                  |                                 |
|                            | 流 量 特 性                     | P.5「流量特性」を参照下さい。                                                                                                                                                                                                                      |                  |                                 |
|                            | 固有レンジアビリティ<br>コンタード形        | P.4「定格 Cv 値及び固有レンジアビリティ」を参照下さい。                                                                                                                                                                                                       |                  |                                 |
|                            | 漏れ率<br>許容弁座<br>コンタード形       | ANSI/FCI Class IV (定格 Cv の 0.01%)                                                                                                                                                                                                     |                  |                                 |
|                            | クイック<br>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%<br>100A 以下...0.001%<br>125A 以上...0.002%                                                                                                                                              |                  |                                 |
|                            | 作動精度<br>ヒステリシス差<br>(ポジション付) | 2%F.S. 以内 <sup>注4</sup>                                                                                                                                                                                                               |                  |                                 |
|                            | 直 線 性<br>(ポジション付)           | $\pm 2\%$ F.S. 以内 <sup>注4</sup>                                                                                                                                                                                                       |                  |                                 |
| 駆<br>動<br>部                | 駆 動 部 形 式                   | 3800 形<br>マルチスプリング式単動ダイヤフラム形                                                                                                                                                                                                          |                  | 2800 形<br>スプリング式単動ダイヤフラム形       |
|                            | 駆 動 部 サ イ ズ                 | N24                                                                                                                                                                                                                                   | N28              | N33S N40                        |
|                            | 供 給 空 気 圧                   | 500S                                                                                                                                                                                                                                  |                  | 500L 650S                       |
|                            | スプリングレンジ                    | 詳細はカタログ No.MCJ-B5102<br>を参照下さい。                                                                                                                                                                                                       |                  | 詳細はカタログ No.MCJ-B5101<br>を参照下さい。 |
|                            | オ フ バ ラ ン ス                 |                                                                                                                                                                                                                                       |                  |                                 |
|                            | 作 動                         | 正作動、逆作動                                                                                                                                                                                                                               |                  |                                 |
|                            | 空 気 配 管 接 続                 | Rc $\frac{1}{4}$                                                                                                                                                                                                                      |                  | Rc $\frac{3}{8}$                |
|                            | 周 囲 温 度 範 囲                 | -20 $^{\circ}$ C~+70 $^{\circ}$ C                                                                                                                                                                                                     |                  |                                 |
| 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           | ペローズシール形 <sup>注6</sup>                                                                                                  |  |
|        | ガ ス ケ ッ ト         | うす巻形ガスケット、軟質平板形ガスケット                                                                                                    |  |
|        | 付 加 仕 様           | 外部露出ボルト・ナット SUS、ガイドパーシ、ジャケットボデー、<br>高圧ガス保安法認定、禁油・禁水処理、真空サービス                                                            |  |
| 弁特性・性能 | ブ ラ グ 形 状         | V ボート形 (Ra10:1 スモールフロー#00~#3 リニア)                                                                                       |  |
|        | 許容弁座漏れ率<br>コンタート形 | 完全閉止 (T.S.O) (定格 Cv に対する%) 弁サイズ 25A 以下...0.0001%<br>100A 以下...0.001%<br>125A 以上...0.002%<br>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。<br>2800 形の付加仕様はカタログ No.MCJ-B5101 を参照下さい。                                          |  |
| 付 属 品  |                   | 電空ボジショナ(EA91A、EA90A、EA10S)、空空ボジショナ(PA92A)、<br>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<br>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 のアングル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トパッキン (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) ペ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。

## 4. 主要部材料

| 部品名称      | 材 質                 |                      |                       |
|-----------|---------------------|----------------------|-----------------------|
| ボデー、ボンネット | SCPH2<br>(A216 WCB) | SCS13A<br>(A351 CF8) | SCS14A<br>(A351 CF8M) |
| トリム       | SUS316              |                      |                       |

- 【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。  
(3) ボンネットは鍛造品となる場合があります。  
(4) トリムの硬化処理について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. 製作範囲

### 1 本体部と駆動部の組合せ

| 弁形式番号       |               | 3802 |     |      |     | 2802 |      |      |
|-------------|---------------|------|-----|------|-----|------|------|------|
| 弁サイズ<br>(A) | 駆動部サイズ<br>(B) | N24  | N28 | N33S | N40 | 500S | 500L | 650S |
|             |               |      |     |      |     |      |      |      |
| 20          | 3/4           | ●    | ●   | ●    |     |      |      |      |
| 25          | 1             | ●    | ●   | ●    |     |      |      |      |
| 40          | 1 1/2         | ●    | ●   | ●    | ●   | ●    |      |      |
| 50          | 2             | ●    | ●   | ●    | ●   | ●    |      |      |
| 65          | 2 1/2         |      | ●   | ●    | ●   | ●    |      |      |
| 80          | 3             |      | ●   | ●    | ●   | ●    |      | ●    |
| 100         | 4             |      | ●   | ●    | ●   | ●    |      | ●    |
| 125         | 5             |      |     |      | ●   | ●    | (●)  | ●    |
| 150         | 6             |      |     |      | ●   | ●    | (●)  | ●    |

- 【注】 (●) の組合せ条件は P.5 の【注】 (7) を参照して下さい。

## 2 ポート範囲

〔●：フルポート、◆：レデュースポート〕

### ■GPP 形

| ポートサイズ<br>弁サイズ | (A)<br>(B) | ≤φ3 | φ4 | 6   | 7    | 8   | 10  | 15  | 20  | 25 | 32    | 40    | 50 | 65    | 80 | 100 | 125 | 150 |
|----------------|------------|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|-------|-------|----|-------|----|-----|-----|-----|
|                |            | —   | —  | 1/8 | 3/16 | 1/4 | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1  | 1 1/4 | 1 1/2 | 2  | 2 1/2 | 3  | 4   | 5   | 6   |
| 20             | 3/4        | ◆   | ◆  | ◆   | ◆    | ◆   | ◆   | ◆   | ●   |    |       |       |    |       |    |     |     |     |
| 25             | 1          | ◆   | ◆  | ◆   | ◆    | ◆   | ◆   | ◆   | ◆   | ●  |       |       |    |       |    |     |     |     |
| 40             | 1 1/2      |     |    |     |      |     |     |     | ◆   | ◆  | ◆     | ●     |    |       |    |     |     |     |
| 50             | 2          |     |    |     |      |     |     |     | ◆   | ◆  | ◆     | ◆     | ●  |       |    |     |     |     |
| 65             | 2 1/2      |     |    |     |      |     |     |     |     | ◆  | ◆     | ◆     | ◆  | ●     |    |     |     |     |
| 80             | 3          |     |    |     |      |     |     |     |     |    |       | ◆     | ◆  | ◆     | ●  |     |     |     |
| 100            | 4          |     |    |     |      |     |     |     |     |    |       |       | ◆  | ◆     | ◆  | ●   |     |     |
| 125            | 5          |     |    |     |      |     |     |     |     |    |       |       |    | ◆     | ◆  | ◆   | ●   |     |
| 150            | 6          |     |    |     |      |     |     |     |     |    |       |       |    |       | ◆  | ◆   | ◆   | ●   |

### ■GHG 形、GHT 形

| ポートサイズ<br>弁サイズ | (A)<br>(B) | 6   | 7    | 8   | 10  | 15  | 20  | 25 | 32    | 40    | 50 | 65    | 80 | 100 | 125 | 150 |
|----------------|------------|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|-------|-------|----|-------|----|-----|-----|-----|
|                |            | 1/8 | 3/16 | 1/4 | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1  | 1 1/4 | 1 1/2 | 2  | 2 1/2 | 3  | 4   | 5   | 6   |
| 20             | 3/4        | ◆   | ◆    | ◆   | ◆   | ◆   | ●   |    |       |       |    |       |    |     |     |     |
| 25             | 1          | ◆   | ◆    | ◆   | ◆   | ◆   | ◆   | ●  |       |       |    |       |    |     |     |     |
| 40             | 1 1/2      |     |      |     |     | ◆   | ◆   | ◆  | ◆     | ●     |    |       |    |     |     |     |
| 50             | 2          |     |      |     |     |     | ◆   | ◆  | ◆     | ◆     | ●  |       |    |     |     |     |
| 65             | 2 1/2      |     |      |     |     |     |     | ◆  | ◆     | ◆     | ◆  | ●     |    |     |     |     |
| 80             | 3          |     |      |     |     |     |     |    | ◆     | ◆     | ◆  | ◆     | ●  |     |     |     |
| 100            | 4          |     |      |     |     |     |     |    |       | ◆     | ◆  | ◆     | ◆  | ●   |     |     |
| 125            | 5          |     |      |     |     |     |     |    |       |       | ◆  | ◆     | ◆  | ◆   | ●   |     |
| 150            | 6          |     |      |     |     |     |     |    |       |       |    | ◆     | ◆  | ◆   | ◆   | ●   |

【注】 GHT 形はレデュースポートのみ製作となります。（フルポートは適用しません。）

## 6. 流量特性

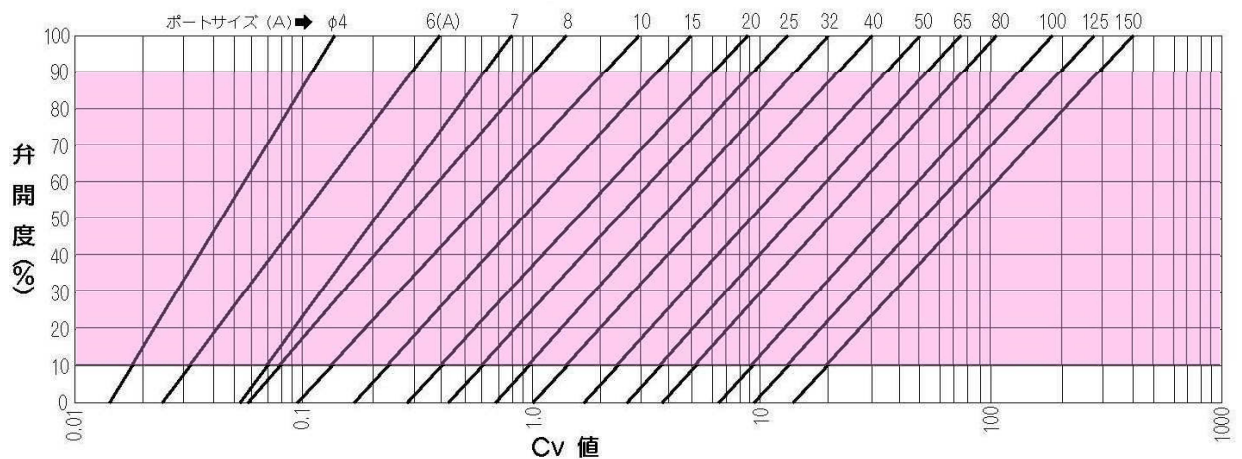
### 1 定格 Cv 値・固有レンジアビリティ

| ポートサイズ      |                 | (A)    | φ3   | φ4     | 6   | 7    | 8   | 10     | 15  | 20   | 25 | 32    | 40    | 50 | 65    | 80  | 100 | 125 | 150 |
|-------------|-----------------|--------|------|--------|-----|------|-----|--------|-----|------|----|-------|-------|----|-------|-----|-----|-----|-----|
|             |                 | (B)    | —    | —      | 1/8 | 3/16 | 1/4 | 3/8    | 1/2 | 3/4  | 1  | 1 1/4 | 1 1/2 | 2  | 2 1/2 | 3   | 4   | 5   | 6   |
| 定格トラベル (mm) |                 | 15     |      |        |     |      |     |        |     |      |    | 20    |       | 25 |       | 38  |     | 50  |     |
| 定格<br>Cv 値  | コンタド形           | 0.09   | 0.15 | 0.4    | 0.8 | 1.5  | 3.0 | 5.2    | 9   | 14   | 21 | 32    | 52    | 78 | 116   | 195 | 290 | 395 |     |
|             | クイック<br>オープニング形 | —      | —    | —      | —   | 2.1  | 4.6 | 6.5    | 10  | 15.6 | 23 | 35    | 62    | 93 | 130   | 227 | 350 | 520 |     |
| 固有レンジアビリティ  |                 | 10 : 1 |      | 15 : 1 |     | 25:1 |     | 30 : 1 |     |      |    |       |       |    |       |     |     |     |     |

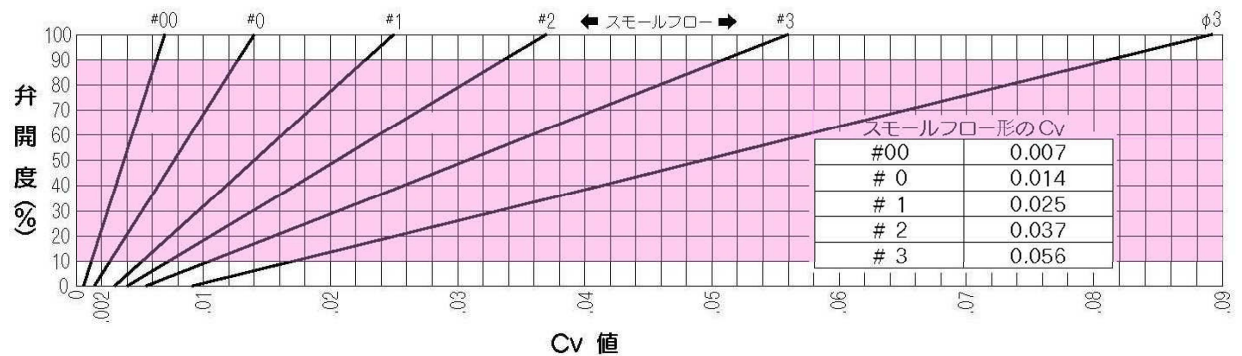
- 【注】 (1) GHG 形及び GHT 形のポートサイズは 6A(1/8B) 以上となります。  
 (2) ポートサイズ φ3 以下は GPP 形のリニア流量特性のみとなります。  
 (3) GPP 形は、特別仕様にてリニア流量特性のみ微小定格 Cv 値（スモールフロー）レンジ（10 : 1）を製作いたします。  
 （定格 Cv 値は特性表を参照して下さい。）

## 2 流量特性

### ■イコールパーセンティジ



### ■コンタード形プラグ スモールフロー リニア…特別仕様



- 【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。

## 7. 差圧限界

### 1 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（PTFE ヤーンパッキン）の場合を示します。  
(2) オフバランスの単位は、kPaG です。  
(3) N24～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、ペローズシール形ボンネット仕様及び特殊グランドパッキン（硬いグラファイト系）仕様等には適用できません。  
(5) 500～650 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) 500S のオフバランス 120kPaG は、定格トラベル 50mm の逆作動には適用しません。（500L を選定します。）  
(8) 液体で流れ方向がフローツックローズで使用する場合、中間差圧の確認が必要です。当社営業所までお問い合わせ下さい。

## ■コンタード形

単位：MPa

| ポートサイズ       | ≤φ4   | 6(A)   | 7    | 8    | 10   | 15   | 20   | 25   | 32    | 40    | 50   | 65    | 80   | 100  | 125  | 150  |
|--------------|-------|--------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|
| 駆動部サイズ       | オフバンス | 1/8(B) | 3/16 | 1/4  | 3/8  | 1/2  | 3/4  | 1    | 1 1/4 | 1 1/2 | 2    | 2 1/2 | 3    | 4    | 5    | 6    |
| N24          | 20    | 7.35   | 6.96 | 4.60 | 3.04 | 2.05 | 0.98 | 0.69 | 0.47  | 0.34  | 0.20 | 0.13  |      |      |      |      |
|              | 40    | 9.80   |      | 9.31 | 6.17 | 4.11 | 1.96 | 1.37 | 0.95  | 0.69  | 0.41 | 0.27  |      |      |      |      |
|              | 80    |        |      | 9.80 |      | 5.23 | 4.02 | 2.74 | 1.86  | 1.37  | 0.83 | 0.55  |      |      |      |      |
|              | 100   |        |      |      |      | 9.80 | 5.09 | 3.43 | 2.35  | 1.66  | 0.98 | 0.69  |      |      |      |      |
| N28          | 20    | 9.60   | 9.02 | 5.98 | 4.02 | 2.64 | 1.27 | 0.90 | 0.61  | 0.45  | 0.26 | 0.17  | 0.12 | 0.06 |      |      |
|              | 40    | 9.80   |      | 8.04 | 5.29 | 2.64 | 1.76 | 1.17 | 0.90  | 0.53  | 0.35 | 0.25  | 0.14 |      |      |      |
|              | 80    |        |      | 9.80 |      | 5.29 | 3.53 | 2.45 | 1.76  | 1.07  | 0.71 | 0.50  | 0.29 |      |      |      |
|              | 100   |        |      |      |      | 6.66 | 4.51 | 3.04 | 2.25  | 1.27  | 0.90 | 0.64  | 0.37 |      |      |      |
| N33S         | 20    | 7.94   |      |      | 5.88 | 3.92 | 1.96 | 1.27 | 0.90  | 0.66  | 0.39 | 0.26  | 0.18 | 0.10 |      |      |
|              | 40    | 9.80   |      |      |      | 7.84 | 3.92 | 2.64 | 1.76  | 1.27  | 0.79 | 0.52  | 0.37 | 0.21 |      |      |
|              | 80    |        |      |      |      | 7.84 | 5.29 | 3.62 | 2.64  | 1.56  | 0.98 | 0.75  | 0.44 |      |      |      |
|              | 100   |        |      |      |      | 9.80 | 6.57 | 4.51 | 3.33  | 1.96  | 1.27 | 0.95  | 0.54 |      |      |      |
|              | 120   |        |      |      |      |      | 7.94 | 5.39 | 3.92  | 2.35  | 1.56 | 1.07  | 0.65 |      |      |      |
| N40          | 20    |        |      |      |      |      |      |      | 1.27  | 0.93  | 0.55 | 0.37  | 0.26 | 0.14 | 0.09 | 0.06 |
|              | 40    |        |      |      |      |      |      |      | 2.54  | 1.86  | 1.07 | 0.74  | 0.52 | 0.30 | 0.19 | 0.13 |
|              | 80    |        |      |      |      |      |      |      | 5.09  | 3.72  | 2.15 | 1.47  | 0.98 | 0.61 | 0.40 | 0.28 |
|              | 100   |        |      |      |      |      |      |      | 6.37  | 4.60  | 2.74 | 1.86  | 1.27 | 0.77 | 0.50 | 0.35 |
|              | 120   |        |      |      |      |      |      |      | 7.64  | 5.58  | 3.33 | 2.15  | 1.56 | 0.93 | 0.59 | 0.42 |
| 500S<br>500L | 20    |        |      |      |      |      |      |      | 2.05  | 1.47  | 0.93 | 0.61  | 0.44 | 0.25 | 0.16 | 0.11 |
|              | 40    |        |      |      |      |      |      |      | 4.21  | 3.04  | 1.86 | 1.17  | 0.89 | 0.51 | 0.33 | 0.23 |
|              | 60    |        |      |      |      |      |      |      | 6.37  | 4.60  | 2.74 | 1.86  | 1.27 | 0.77 | 0.50 | 0.35 |
|              | 80    |        |      |      |      |      |      |      | 8.53  | 6.17  | 3.72 | 2.45  | 1.76 | 0.98 | 0.66 | 0.47 |
|              | 100   |        |      |      |      |      |      |      | 9.80  | 7.74  | 4.60 | 3.04  | 2.15 | 1.27 | 0.84 | 0.58 |
| 650S         | 120   |        |      |      |      |      |      |      |       | 9.31  | 5.58 | 3.72  | 2.64 | 1.47 | 0.98 | 0.70 |
|              | 40    |        |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       | 1.47 | 0.90 | 0.57 | 0.41 |
|              | 60    |        |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       | 2.25 | 1.27 | 0.87 | 0.61 |
|              | 80    |        |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       | 3.04 | 1.76 | 1.07 | 0.82 |
|              | 100   |        |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       | 3.82 | 2.25 | 1.37 | 0.98 |
|              | 120   |        |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       | 4.60 | 2.64 | 1.66 | 1.17 |

【注】(1)～(8)はP.5【注】を参照下さい。

(9) GHG 形及び GHT 形のポートサイズは 6A(1/8B)以上となります。

(10) コンタード形で完全閉止(T.S.O)の場合、許容差圧は表の値 1/1.2 倍して選定下さい。(ANSI/FCI Class V の場合は 1/1.5 倍)

## ■クイックオープニング形

単位：MPa

| ポートサイズ       |     | 8(A)   | 10   | 15   | 20   | 25   | 32    | 40    | 50   | 65    | 80   | 100  | 125  | 150  |
|--------------|-----|--------|------|------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|
| 駆動部サイズ       |     | 1/4(B) | 3/8  | 1/2  | 3/4  | 1    | 1 1/4 | 1 1/2 | 2    | 2 1/2 | 3    | 4    | 5    | 6    |
| N24          | 40  | 7.74   | 5.09 | 3.43 | 1.66 | 1.07 | 0.79  | 0.57  | 0.34 | 0.22  |      |      |      |      |
|              | 80  | 9.80   |      | 6.86 | 3.33 | 2.25 | 1.56  | 1.07  | 0.69 | 0.46  |      |      |      |      |
|              | 100 |        |      | 8.53 | 4.21 | 2.84 | 1.96  | 1.37  | 0.87 | 0.57  |      |      |      |      |
| N28          | 40  | 9.80   | 6.66 | 4.41 | 2.15 | 1.47 | 0.98  | 0.75  | 0.45 | 0.29  | 0.21 | 0.11 |      |      |
|              | 80  |        | 8.82 | 4.41 | 2.94 | 2.05 | 1.47  | 0.90  | 0.59 | 0.43  | 0.24 |      |      |      |
|              | 100 |        | 9.80 | 5.49 | 3.72 | 2.54 | 1.86  | 1.07  | 0.75 | 0.53  | 0.31 |      |      |      |
| N33S         | 40  | 9.80   |      | 6.47 | 3.23 | 2.15 | 1.47  | 1.07  | 0.66 | 0.44  | 0.31 | 0.17 |      |      |
|              | 80  |        |      | 9.80 | 6.47 | 4.41 | 2.94  | 2.15  | 1.27 | 0.88  | 0.62 | 0.36 |      |      |
|              | 100 |        |      |      | 8.13 | 5.49 | 3.72  | 2.74  | 1.66 | 1.07  | 0.78 | 0.46 |      |      |
|              | 120 |        |      |      | 9.80 | 6.57 | 4.51  | 3.33  | 1.96 | 1.27  | 0.95 | 0.54 |      |      |
| N40          | 40  |        |      |      |      |      | 2.05  | 1.47  | 0.93 | 0.61  | 0.44 | 0.25 | 0.16 | 0.11 |
|              | 80  |        |      |      |      |      | 4.21  | 3.04  | 1.86 | 1.17  | 0.89 | 0.51 | 0.33 | 0.23 |
|              | 100 |        |      |      |      |      | 5.29  | 3.82  | 2.25 | 1.47  | 1.07 | 0.64 | 0.42 | 0.29 |
|              | 120 |        |      |      |      |      | 6.37  | 4.60  | 2.74 | 1.86  | 1.27 | 0.77 | 0.50 | 0.35 |
| 500S<br>500L | 40  |        |      |      |      |      | 3.53  | 2.54  | 1.47 | 0.98  | 0.74 | 0.43 | 0.27 | 0.19 |
|              | 60  |        |      |      |      |      | 5.29  | 3.82  | 2.25 | 1.47  | 1.07 | 0.64 | 0.42 | 0.29 |
|              | 80  |        |      |      |      |      | 7.06  | 5.19  | 3.04 | 2.05  | 1.47 | 0.86 | 0.55 | 0.39 |
|              | 100 |        |      |      |      |      | 8.92  | 6.47  | 3.82 | 2.54  | 1.86 | 1.07 | 0.69 | 0.49 |
|              | 120 |        |      |      |      |      | 9.80  | 7.74  | 4.60 | 3.04  | 2.15 | 1.27 | 0.84 | 0.58 |
| 650S         | 40  |        |      |      |      |      |       |       |      |       | 1.27 | 0.74 | 0.48 | 0.34 |
|              | 60  |        |      |      |      |      |       |       |      |       | 1.89 | 1.07 | 0.72 | 0.50 |
|              | 80  |        |      |      |      |      |       |       |      |       | 2.54 | 1.47 | 0.97 | 0.68 |
|              | 100 |        |      |      |      |      |       |       |      |       | 3.23 | 1.86 | 1.17 | 0.85 |
|              | 120 |        |      |      |      |      |       |       |      |       | 3.82 | 2.25 | 1.37 | 0.98 |

【注】(1)～(8)はP.5【注】を参照下さい。

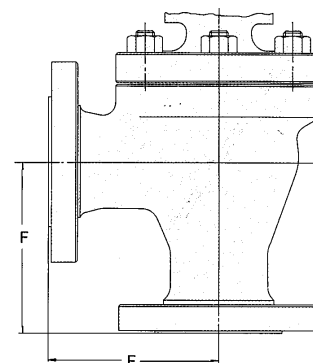
## 8. 主要寸法・質量

### 1 弁の面間寸法

単位：mm

| 定格圧力            |       | 面 間 寸 法 F                 |                           |                                              |             |
|-----------------|-------|---------------------------|---------------------------|----------------------------------------------|-------------|
| 弁サイズ<br>(A) (B) |       | JIS 10K RF<br>ASME 150 RF | JIS 20K RF<br>ASME 300 RF | JIS 30K 40K RF<br>ASME 300 RJ<br>ASME 600 RF | ASME 600 RJ |
|                 |       |                           |                           |                                              |             |
| 20              | 3/4   | 97                        | 97                        | 103                                          | 103         |
| 25              | 1     | 98                        | 98                        | 105                                          | 105         |
| 40              | 1 1/2 | 117                       | 117                       | 125                                          | 125         |
| 50              | 2     | 133                       | 133                       | 143                                          | 145         |
| 65              | 2 1/2 | 146                       | 146                       | 156                                          | 158         |
| 80              | 3     | 159                       | 159                       | 168                                          | 170         |
| 100             | 4     | 184                       | 184                       | 197                                          | 200         |
| 125             | 5     | 212                       | 212                       | 228                                          | 230         |
| 150             | 6     | 237                       | 237                       | 254                                          | 256         |

【注】 JIS10K~30K (ASME 150、ASME 300) のはめ込み形、溝形の面間寸法は、JIS 30K RF の面間寸法と同じになります。



### 2 標準外形寸法

単位：mm

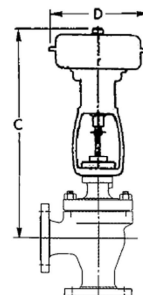
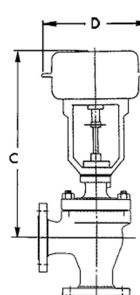
| 弁サイズ |       | 駆動部<br>サイズ | D   | C              |               |                     |      | C <sub>R</sub> | S<br>(分離寸法) |
|------|-------|------------|-----|----------------|---------------|---------------------|------|----------------|-------------|
|      |       |            |     | プレーン<br>ボンネット形 | フィン<br>ボンネット形 | エキステンション<br>—L形 —H形 |      |                |             |
| (A)  | (B)   |            |     |                |               |                     |      |                |             |
| 20   | 3/4   | N24        | 240 | 415            | 470           | 715                 | 980  | C+30           | 200         |
|      |       | N28        | 280 | 450            | 510           | 755                 | 1015 |                | 220         |
|      |       | N33S       | 330 | 505            | 565           | 810                 | 1070 |                | 240         |
| 25   | 1     | N24        | 240 | 410            | 470           | 715                 | 975  | C+30           | 200         |
|      |       | N28        | 280 | 450            | 510           | 755                 | 1015 |                | 220         |
|      |       | N33S       | 330 | 505            | 565           | 810                 | 1070 |                | 240         |
| 40   | 1 1/2 | N24        | 240 | 420            | 490           | 720                 | 985  | C+30           | 200         |
|      |       | N28        | 280 | 460            | 525           | 760                 | 1025 |                | 220         |
|      |       | N33S       | 330 | 515            | 580           | 815                 | 1080 |                | 240         |
|      |       | N40        | 400 | 665            | 735           | 1060                | 1230 |                | 350         |
|      |       | 500S       | 500 | 890            | 955           | 1280                | 1455 | C+150          | 370         |
| 50   | 2     | N24        | 240 | 435            | 505           | 735                 | 1000 | C+30           | 200         |
|      |       | N28        | 280 | 475            | 545           | 775                 | 1040 |                | 220         |
|      |       | N33S       | 330 | 530            | 600           | 830                 | 1095 |                | 240         |
|      |       | N40        | 400 | 685            | 750           | 1055                | 1285 |                | 350         |
|      |       | 500S       | 500 | 905            | 970           | 1275                | 1505 | C+150          | 370         |
| 65   | 2 1/2 | N24        | 240 | 445            | 515           | 745                 | 1010 | C+30           | 200         |
|      |       | N28        | 280 | 485            | 555           | 785                 | 1050 |                | 220         |
|      |       | N33S       | 330 | 540            | 610           | 840                 | 1105 |                | 240         |
|      |       | N40        | 400 | 695            | 760           | 1065                | 1295 |                | 350         |
|      |       | 500S       | 500 | 915            | 980           | 1285                | 1515 | C+150          | 370         |
| 80   | 3     | N28        | 280 | 515            | 595           | 860                 | 1110 | C+30           | 220         |
|      |       | N33S       | 330 | 570            | 650           | 915                 | 1165 |                | 240         |
|      |       | N40        | 400 | 725            | 790           | 1220                | 1380 |                | 350         |
|      |       | 500S       | 500 | 945            | 1010          | 1445                | 1600 |                | C+150       |
|      |       | 650S       | 650 | 1240           | 1305          | 1735                | 1895 | C+240          | 380         |
| 100  | 4     | N28        | 280 | 535            | 615           | 875                 | 1125 | C+30           | 220         |
|      |       | N33S       | 330 | 590            | 670           | 930                 | 1180 |                | 240         |
|      |       | N40        | 400 | 740            | 810           | 1240                | 1395 |                | 350         |
|      |       | 500S       | 500 | 965            | 1030          | 1460                | 1615 |                | C+150       |
|      |       | 650S       | 650 | 1255           | 1325          | 1755                | 1910 | C+240          | 380         |
| 125  | 5     | N40        | 400 | 785            | 845           | 1245                | 1400 | C+30           | 350         |
|      |       | 500S       | 500 | 1005           | 1070          | 1465                | 1620 | C+150          | 370         |
|      |       | 500L       |     | 1090           | 1155          | 1550                | 1705 | C+135          | 370         |
|      |       | 650S       | 650 | 1300           | 1360          | 1760                | 1915 | C+240          | 380         |
| 150  | 6     | N40        | 400 | 790            | 855           | 1260                | 1415 | C+30           | 350         |
|      |       | 500S       | 500 | 1015           | 1075          | 1480                | 1640 | C+150          | 370         |
|      |       | 500L       |     | 1100           | 1160          | 1565                | 1725 | C+135          | 370         |
|      |       | 650S       | 650 | 1305           | 1370          | 1775                | 1930 | C+240          | 380         |

- 【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) 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。  
 (4) 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。

#### ■プレーンボンネット形 フィンボンネット形

駆動部サイズ  
N24~N40

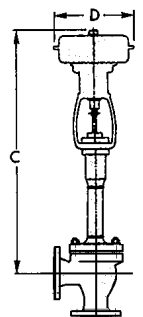
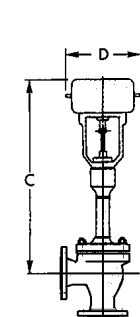
500~650



#### ■エキステンションボンネット形 (ーL形、ーH形)

N24~N40

500~650



## ③ 製品質量

単位 : kg

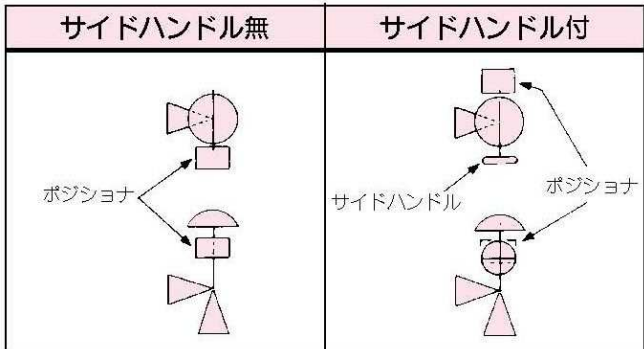
| 弁サイズ        |            | (A)  | 20          |             |            | 25          |             |            | 40          |             |            | 50          |             |            | 65          |             |            | 80          |             |            | 100         |             |            |
|-------------|------------|------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|
|             |            | (B)  | 3/4         |             |            | 1           |             |            | 1 1/2       |             |            | 2           |             |            | 2 1/2       |             |            | 3           |             |            | 4           |             |            |
| 定格圧力        |            |      | 10K         | 20K         | 30K        | 10K         | 20K         | 30K        | 10K         | 20K         | 30K        | 10K         | 20K         | 30K        | 10K         | 20K         | 30K        | 10K         | 20K         | 30K        | 10K         | 20K         | 30K        |
| ボンネット<br>形状 | 駆動部<br>サイズ |      | ASME<br>150 | ASME<br>300 | 40K<br>600 | ASME<br>150 | ASME<br>300 | 40K<br>600 | ASME<br>150 | ASME<br>300 | 40K<br>600 | ASME<br>150 | ASME<br>300 | 40K<br>600 | ASME<br>150 | ASME<br>300 | 40K<br>600 | ASME<br>150 | ASME<br>300 | 40K<br>600 | ASME<br>150 | ASME<br>300 | 40K<br>600 |
| ブレーン形       | N24        | 25   | 25          | 27          | 30         | 30          | 32          | 34         | 35          | 38          | 40         | 40          | 43          | 54         | 55          | 60          |            |             |             |            |             |             |            |
|             | N28        | 28   | 28          | 30          | 33         | 33          | 35          | 37         | 38          | 41          | 43         | 43          | 46          | 57         | 58          | 63          | 75         | 78          | 85          | 109        | 113         | 123         |            |
|             | N33S       | 37   | 37          | 39          | 42         | 42          | 44          | 46         | 47          | 50          | 52         | 52          | 55          | 66         | 67          | 72          | 84         | 87          | 94          | 118        | 122         | 132         |            |
|             | N40        |      |             |             |            |             |             | 79         | 80          | 83          | 85         | 85          | 88          | 99         | 100         | 105         | 117        | 120         | 127         | 151        | 155         | 165         |            |
|             | 500S       |      |             |             |            |             |             | 123        | 124         | 127         | 129        | 129         | 132         | 143        | 144         | 149         | 161        | 164         | 171         | 195        | 199         | 209         |            |
|             | 650S       |      |             |             |            |             |             |            |             |             |            |             |             |            |             |             | 341        | 344         | 351         | 375        | 379         | 389         |            |
| フィン形        | N24        | 27   | 27          | 29          | 32         | 32          | 34          | 36         | 37          | 40          | 43         | 43          | 46          | 57         | 58          | 63          |            |             |             |            |             |             |            |
|             | N28        | 30   | 30          | 32          | 35         | 35          | 37          | 39         | 40          | 43          | 46         | 46          | 49          | 60         | 61          | 66          | 79         | 82          | 89          | 113        | 117         | 127         |            |
|             | N33S       | 39   | 39          | 41          | 44         | 44          | 46          | 48         | 49          | 52          | 55         | 55          | 58          | 69         | 70          | 75          | 88         | 91          | 98          | 122        | 126         | 136         |            |
|             | N40        |      |             |             |            |             |             | 81         | 82          | 85          | 88         | 88          | 91          | 102        | 103         | 108         | 121        | 124         | 131         | 155        | 159         | 169         |            |
|             | 500S       |      |             |             |            |             |             | 125        | 126         | 129         | 132        | 132         | 135         | 146        | 147         | 152         | 165        | 168         | 175         | 199        | 203         | 213         |            |
|             | 650S       |      |             |             |            |             |             |            |             |             |            |             |             |            |             |             | 345        | 348         | 355         | 379        | 383         | 393         |            |
| エキステンション    | ーL形        | N24  | 28          | 28          | 30         | 33          | 33          | 35         | 37          | 38          | 41         | 44          | 44          | 47         | 59          | 60          | 65         |             |             |            |             |             |            |
|             |            | N28  | 31          | 31          | 33         | 36          | 36          | 38         | 40          | 41          | 44         | 47          | 47          | 50         | 62          | 63          | 68         | 81          | 84          | 91         | 116         | 120         | 130        |
|             |            | N33S | 40          | 40          | 42         | 45          | 45          | 47         | 49          | 50          | 53         | 56          | 56          | 59         | 71          | 72          | 77         | 90          | 93          | 100        | 125         | 129         | 139        |
|             |            | N40  |             |             |            |             |             |            | 82          | 83          | 86         | 89          | 89          | 92         | 104         | 105         | 110        | 123         | 126         | 133        | 158         | 162         | 172        |
|             |            | 500S |             |             |            |             |             |            | 126         | 127         | 130        | 133         | 133         | 136        | 148         | 149         | 154        | 167         | 170         | 177        | 202         | 206         | 216        |
|             |            | 650S |             |             |            |             |             |            |             |             |            |             |             |            |             |             |            | 347         | 350         | 357        | 382         | 386         | 396        |
|             | ーH形        | N24  | 29          | 29          | 31         | 34          | 34          | 36         | 38          | 39          | 42         | 45          | 45          | 48         | 60          | 61          | 66         |             |             |            |             |             |            |
|             |            | N28  | 32          | 32          | 34         | 37          | 37          | 39         | 41          | 42          | 45         | 48          | 48          | 51         | 63          | 64          | 69         | 82          | 85          | 92         | 117         | 121         | 131        |
|             |            | N33S | 41          | 41          | 43         | 46          | 46          | 48         | 50          | 51          | 54         | 57          | 57          | 60         | 72          | 73          | 78         | 91          | 94          | 101        | 126         | 130         | 140        |
|             |            | N40  |             |             |            |             |             |            | 83          | 84          | 87         | 90          | 90          | 93         | 105         | 106         | 111        | 124         | 127         | 134        | 159         | 163         | 173        |
|             |            | 500S |             |             |            |             |             |            | 127         | 128         | 131        | 134         | 134         | 137        | 149         | 150         | 155        | 168         | 171         | 178        | 203         | 207         | 217        |
|             |            | 650S |             |             |            |             |             |            |             |             |            |             |             |            |             |             |            | 348         | 351         | 358        | 383         | 387         | 397        |

| 弁サイズ     |        | (A)  | 125      |          |         | 150      |          |         |
|----------|--------|------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|
|          |        | (B)  | 5        |          |         | 6        |          |         |
| 定格圧力     |        |      | 10K      | 20K      | 30K     | 10K      | 20K      | 30K     |
| ボンネット形状  | 駆動部サイズ |      | ASME 150 | ASME 300 | 40K 600 | ASME 150 | ASME 300 | 40K 600 |
| ブレーン形    | N40    |      | 203      | 210      | 226     | 266      | 275      | 298     |
|          | 500S   |      | 247      | 254      | 270     | 310      | 319      | 342     |
|          | 500L   |      | 257      | 264      | 280     | 320      | 329      | 352     |
|          | 650S   |      | 427      | 434      | 450     | 490      | 499      | 522     |
|          | N40    |      | 208      | 215      | 231     | 271      | 280      | 303     |
| フィン形     | 500S   |      | 252      | 259      | 275     | 315      | 324      | 347     |
|          | 500L   |      | 262      | 269      | 285     | 325      | 334      | 357     |
|          | 650S   |      | 432      | 439      | 455     | 495      | 504      | 527     |
|          | N40    |      | 211      | 218      | 234     | 274      | 283      | 306     |
| エキステンション | ーL形    | 500S | 255      | 262      | 278     | 318      | 327      | 350     |
|          |        | 500L | 265      | 272      | 288     | 328      | 337      | 360     |
|          |        | 650S | 435      | 442      | 458     | 498      | 507      | 530     |
|          | ーH形    | N40  | 213      | 220      | 236     | 278      | 287      | 310     |
|          |        | 500S | 257      | 264      | 280     | 322      | 331      | 354     |
|          |        | 500L | 267      | 274      | 290     | 332      | 341      | 364     |
|          |        | 650S | 437      | 444      | 460     | 502      | 511      | 534     |

- 【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 N24~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~650S 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。

## 9. 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<br>リバティタウンP棟 101号 | TEL (011) 766-1520     | FAX (011) 766-1521 |
| 東 北 営 業 所<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>大 分 サービスセンター   | 〒870-0141 大分県大分市三川新町 1 丁目 3-23                   | TEL (097) 576-7032     | FAX (097) 576-7033 |

#### ●海外関連会社

本山閥門(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.