

04シリーズモジュラー弁

1/2 Modular Valves

機種一覧表

| 区分 | 名称およびモデル番号 | 油圧図記号 | 掲載ページ | 区分 | 名称およびモデル番号 | 油圧図記号 | | | | | | 掲載ページ | |
|-------|---|-------|-------|-------|---|-------|---|---|---|---|---|-------|------|
| | | | | | | P | T | Y | X | B | A | | |
| | 電磁パイロット切替弁 (S-) DSHG-04-※※※-52 | | ★ | | | | | | | | | | |
| 圧力制御弁 | レデューシングモジュラー弁 (Pライン用) MRP-04-※-10 | | F-82 | 方向制御弁 | チェックモジュラー弁 (Pライン用) MCP-04-※-10 | | | | | | | F-86 | |
| | レデューシングモジュラー弁 (Aライン用) MRA-04-※-10 | | F-82 | | チェックモジュラー弁 (Tライン用) MCT-04-※-10 | | | | | | | | F-86 |
| | レデューシングモジュラー弁 (Bライン用) MRB-04-※-10 | | F-82 | | パイロットオペレートチェックモジュラー弁 (Aライン用) MPA-04-※-10 | | | | | | | | F-88 |
| | | | | | パイロットオペレートチェックモジュラー弁 (Bライン用) MPB-04-※-10 | | | | | | | | F-88 |
| | | | | | パイロットオペレートチェックモジュラー弁 (A, Bライン用) MPW-04-※-10 | | | | | | | | F-88 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 流量制御弁 | スロットルチェックモジュラー弁 (Aライン・メータアウト用) MSA-04-X-10 | | F-84 | 取付ボルト | ボルトキット MBK-04-※-10 | | | | | | | F-89 | |
| | スロットルチェックモジュラー弁 (Aライン・メータイン用) MSA-04-Y-10 | | F-84 | | | | | | | | | | |
| | スロットルチェックモジュラー弁 (Bライン・メータアウト用) MSB-04-X-10 | | F-84 | | | | | | | | | | |
| | スロットルチェックモジュラー弁 (Bライン・メータイン用) MSB-04-Y-10 | | F-84 | | | | | | | | | | |
| | スロットルチェックモジュラー弁 (A, Bライン・メータアウト用) MSW-04-X-10 | | F-84 | | | | | | | | | | |
| | スロットルチェックモジュラー弁 (A, Bライン・メータイン用) MSW-04-Y-10 | | F-84 | | | | | | | | | | |


★“E 方向制御弁”カタログの該当ページをご参照ください。

レデュースングモジュラー弁

Reducing Modular Valves

仕様

| モデル番号 | 最高使用圧力 MPa | 最大流量★ L/min |
|-----------------------|---------------|----------------|
| MR※-04-A-10 | 35 | 100 |
| B MR※-04-C-10 H | | 300 |

★圧力調整範囲“A”“B”の場合、2次側設定圧力により最大流量は制限されます。
下記“2次側設定圧力-最大流量特性”をご参照のうえ、の範囲でご使用ください。

モデル番号の構成

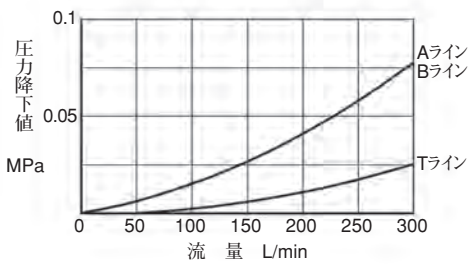
| MRP | -04 | -A | -10 |
|--|--------|--|--------|
| シリーズ番号 | 大きさの呼び | 圧力調整範囲 MPa | デザイン番号 |
| MRP: Pライン用 MRA: Aライン用 MRB: Bライン用 | 04 | A: 0.7~7 B: 1.5~7 C: 3.5~14 H: 7~25 | 10 |
| レデュースングモジュラー弁 | | | |

使用上の注意

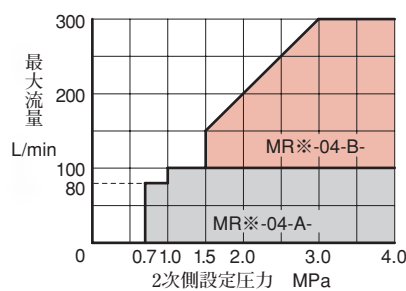
- ドレンライン(Yポート)は、安定した設定圧力を保持するために、単独で油タンクに接続してください。また、本弁と組合せて使用する電磁パイロット切換弁は、内部ドレン形(T付)をご使用ください。
- 圧力調整を行う場合は、ロックナットをゆるめ、圧力調整ねじを時計方向に回すと圧力は上昇します。調整後は必ずロックナットを締めてください。

特性 使用油：粘度35 mm²/s、比重0.850

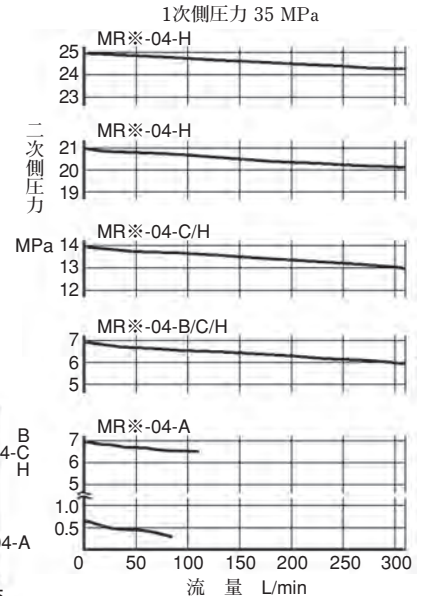
各ライン圧力降下特性



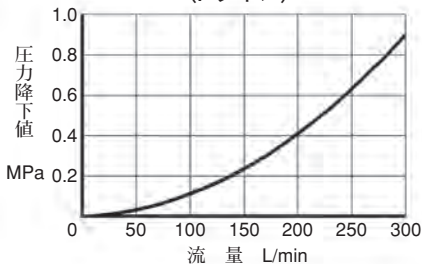
2次側設定圧力-最大流量特性



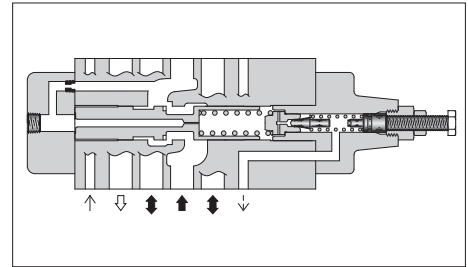
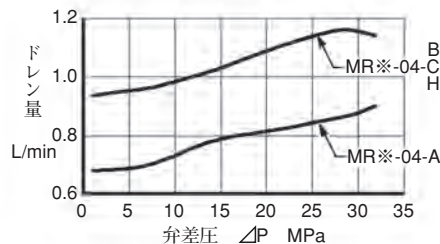
流量-圧力特性



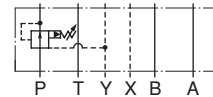
スプール全開時圧力降下特性 (Pライン)



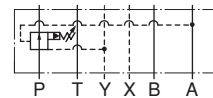
ドレン量特性



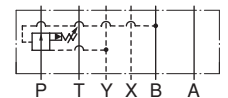
油圧図記号



MRP-04

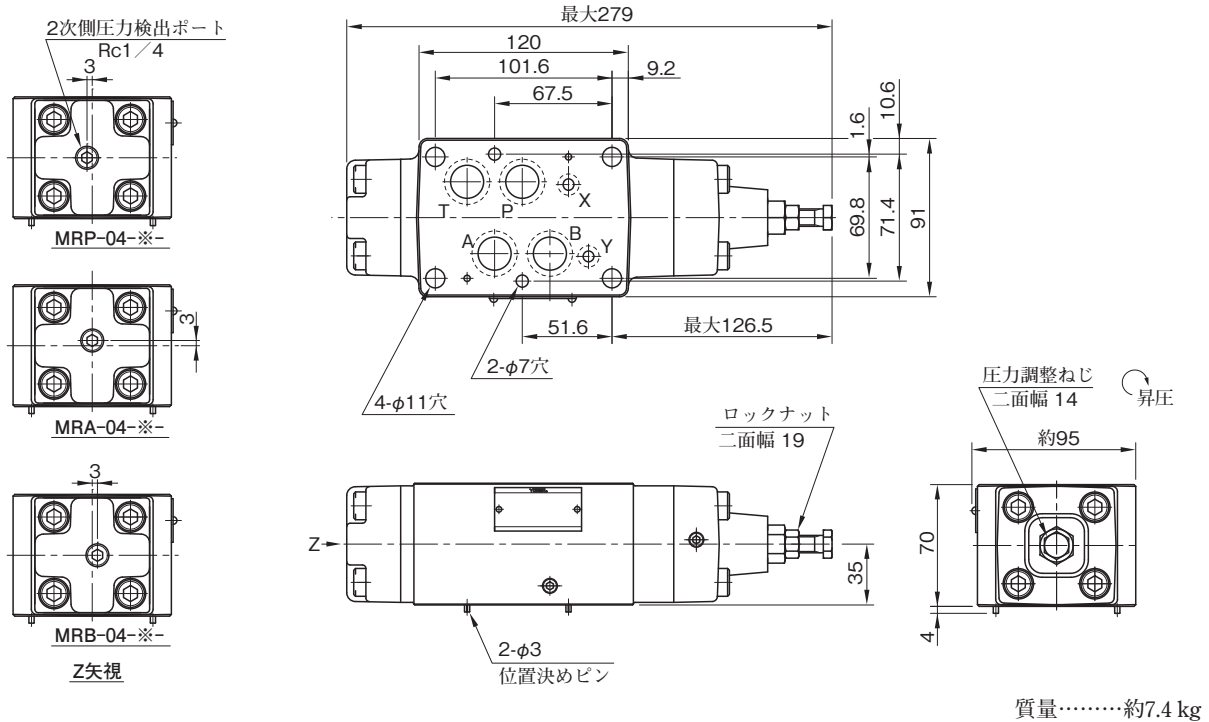


MRA-04



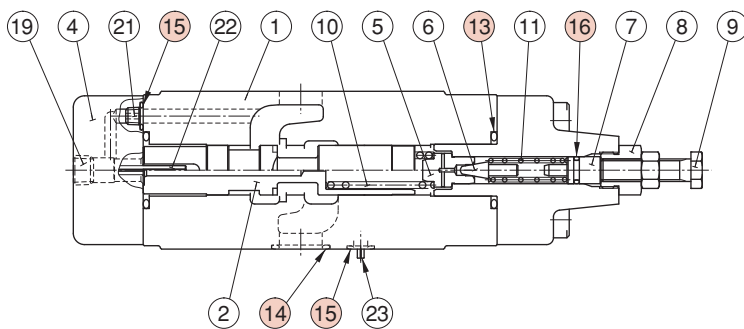
MRB-04

MRP-04
MRA-04
MRB-04



■ シール一覧表

MRP-04
MRA-04
MRB-04



| 照号 | 部品名称 | 部品番号 | 個数 |
|----|------|------------------|----|
| 13 | Oリング | OR NBR-90 P28-N | 2 |
| 14 | Oリング | OR NBR-90 P22-N | 4 |
| 15 | Oリング | OR NBR-90 P9-N | 7 |
| 16 | Oリング | OR NBR-70-1 P9-N | 1 |

スロットルチェックモジュラー弁

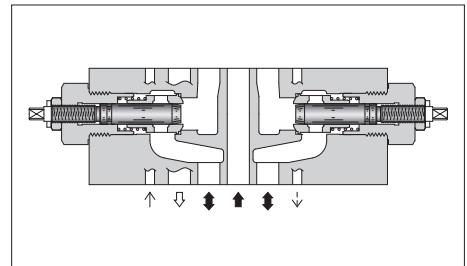
Throttle and Check Modular Valves

仕様

| モデル番号 | 最高使用圧力 MPa | 最大流量 L/min |
|-------------|---------------|---------------|
| MS※-04-※-10 | 35 | 300 |

モデル番号の構成

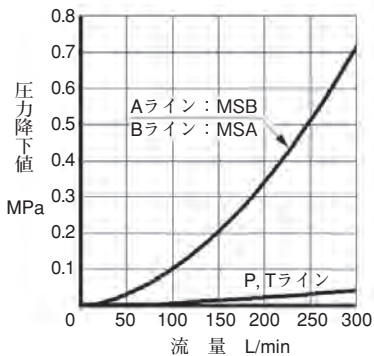
| MSA | -04 | -X | -10 |
|---|--------|---------------------------|--------|
| シリーズ番号 | 大きさの呼び | 制御方向 | デザイン番号 |
| MSA : Aライン用 MSB : Bライン用 MSW : A・Bライン用 | 04 | X : メータアウト用 Y : メータイン用 | 10 |



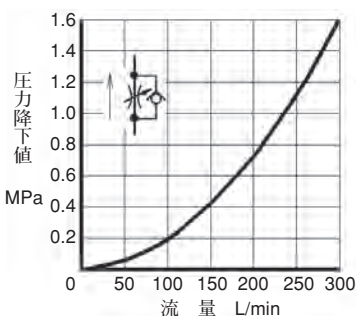
特性

使用油：粘度35 mm²/s、比重0.850

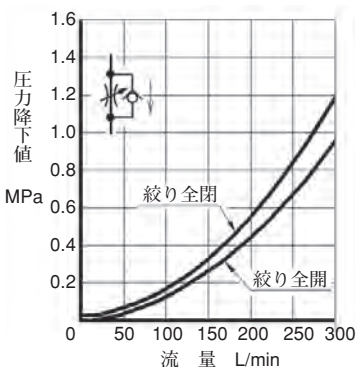
各ライン圧力降下特性



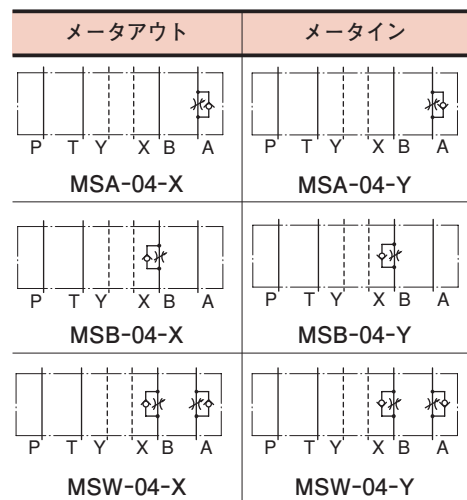
絞り全開時圧力降下特性



自由流れ圧力降下特性



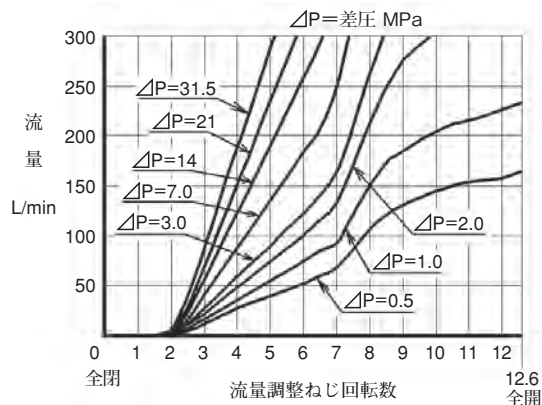
油圧図記号

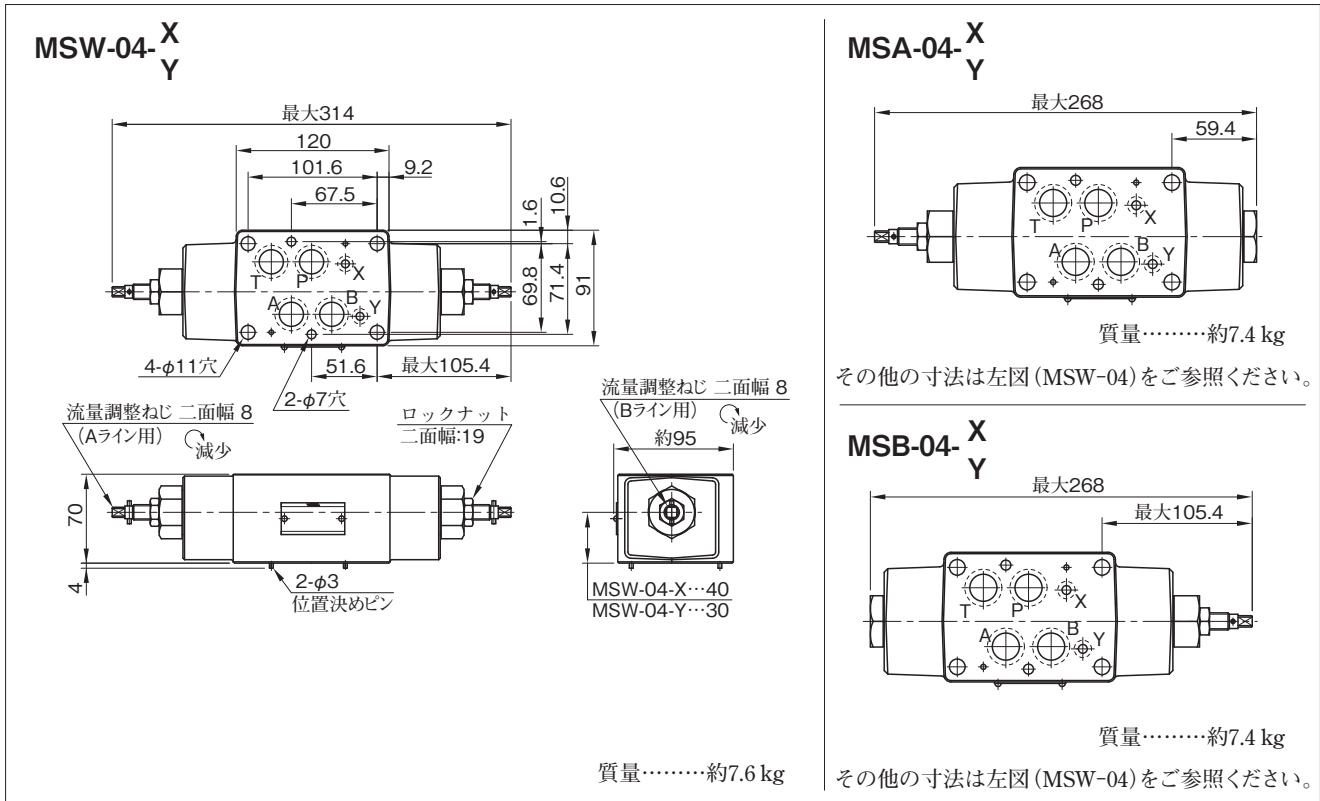


使用上の注意

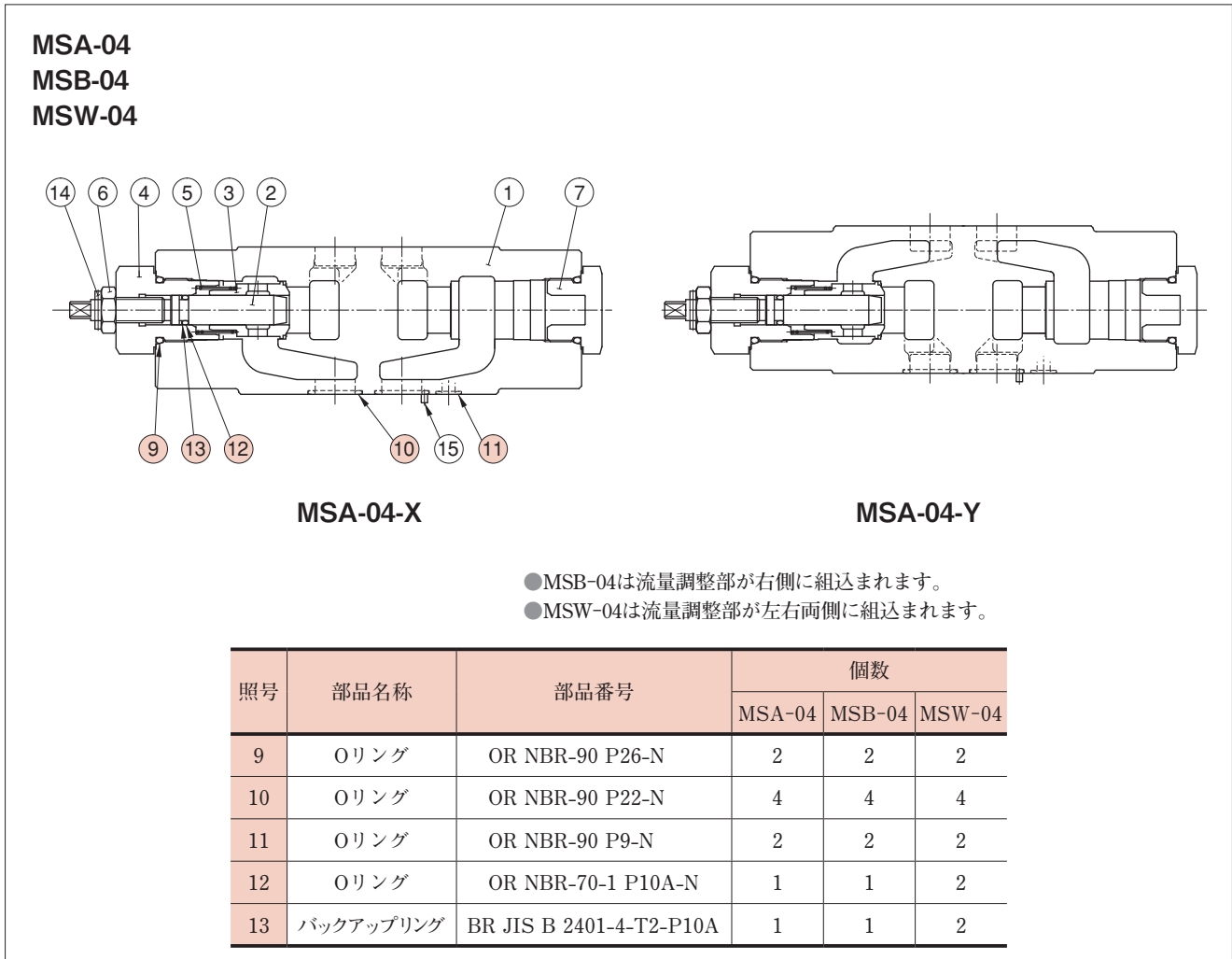
- 流量調整を行う場合は、ロックナットをゆるめ、流量調整ねじを反時計方向に回すと流量は増加します。調整後は必ずロックナットを締めてください。

開度－流量特性





■ シール一覧表



F 04シリーズ
モジュラー弁

チェックモジュラー弁

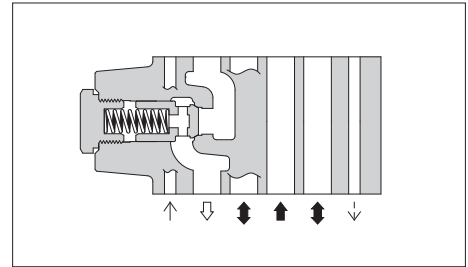
Check Modular Valves

仕様

| モデル番号 | 最高使用圧力 MPa | 最大流量 L/min |
|-------------|---------------|---------------|
| MCP-04-※-10 | 35 | 300 |
| MCT-04-※-10 | | |

モデル番号の構成

| MCP | -04 | -0 | -10 |
|-----------------------|--------|--------------------|--------|
| シリーズ番号 | 大きさの呼び | クラッキング圧力 MPa | デザイン番号 |
| MCP : Pライン用チェックモジュラー弁 | 04 | 0 : 0.035 | 10 |
| MCT : Tライン用チェックモジュラー弁 | | 2 : 0.2 4 : 0.4 | 10 |

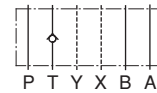


■ 特性 使用油：粘度35 mm²/s、比重0.850

油圧図記号

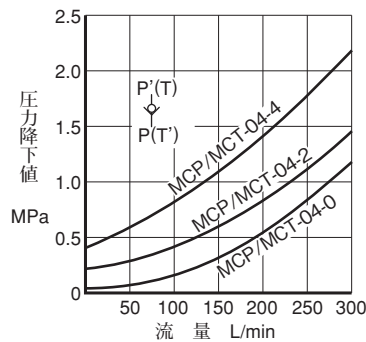


MCP-04

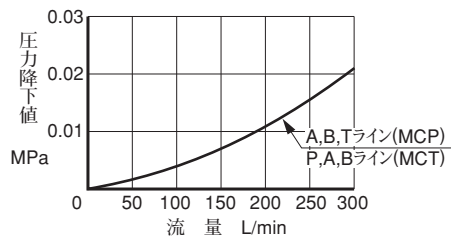


MCT-04

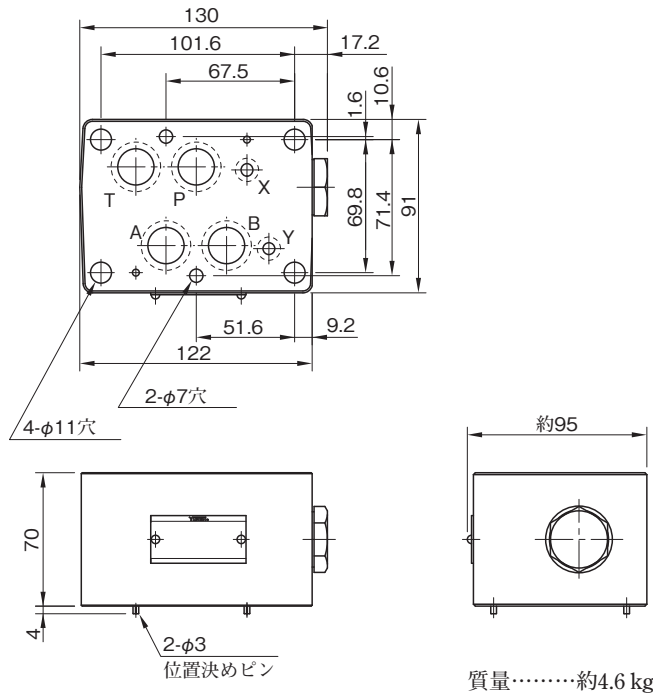
自由流れ圧力降下特性



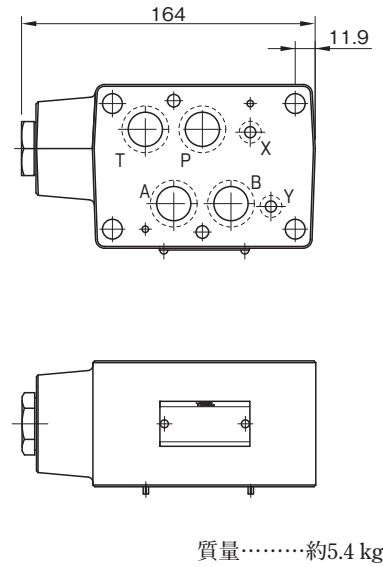
各ライン圧力降下特性



MCP-04



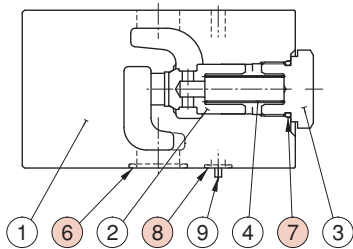
MCT-04



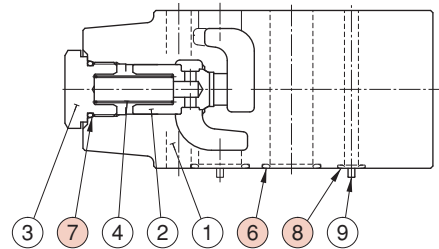
その他の寸法は左図 (MCP-04) をご参照ください。

■ シール一覧表

MCP-04



MCT-04



| 照号 | 部品名称 | 部品番号 | 個数 |
|----|------|-----------------|----|
| 6 | Oリング | OR NBR-90 P22-N | 4 |
| 7 | Oリング | OR NBR-90 P21-N | 1 |
| 8 | Oリング | OR NBR-90 P9-N | 2 |

パイロットオペレートチェックモジュラー弁

Pilot Operated Check Modular Valves

仕様

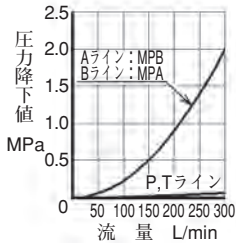
| モデル番号 | 最高使用圧力 MPa | 最大流量 L/min |
|-------------|---------------|---------------|
| MP※-04-※-10 | 35 | 300 |

モデル番号の構成

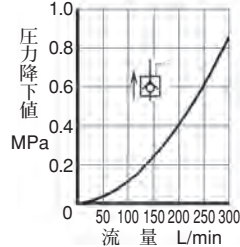
| MPA | -04 | -2 | -10 |
|---|--------|--------------------|--------|
| シリーズ番号 | 大きさの呼び | クラッキング圧力 MPa | デザイン番号 |
| MPA : Aライン用 MPB : Bライン用 MPW : A・Bライン用 | 04 | 2 : 0.2 4 : 0.4 | 10 |
| } パイロットオペレートチェックモジュラー弁 | | | |

特性 使用油：粘度35 mm²/s、比重0.850

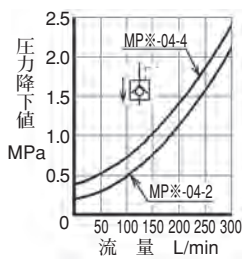
各ライン圧力降下特性



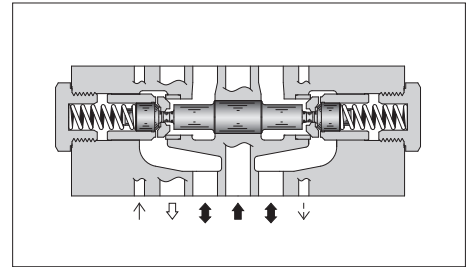
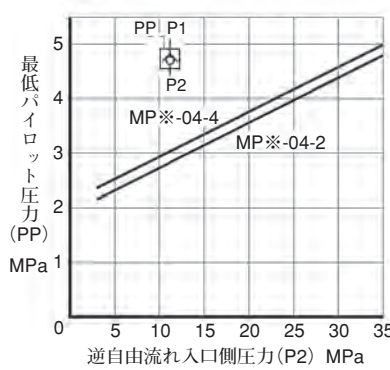
逆自由流れ圧力降下特性



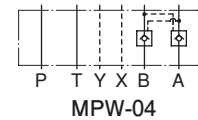
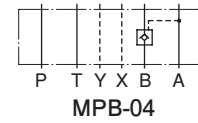
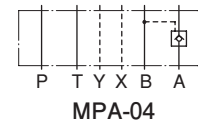
自由流れ圧力降下特性



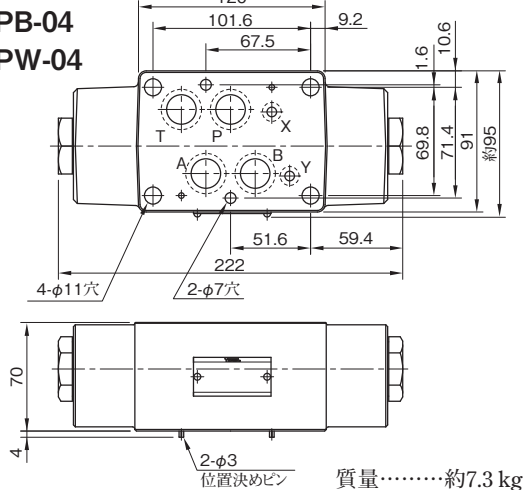
最低パイロット圧力特性



油圧図記号

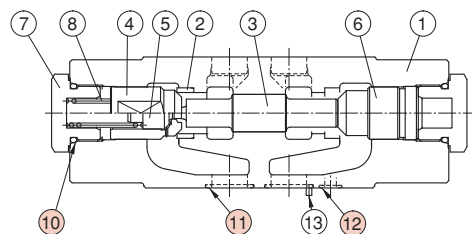


MPA-04 MPB-04 MPW-04



シール一覧表

MPA-04 MPB-04 MPW-04



MPA-04

- MPB-04はチェック弁が右側に組込まれます。
- MPW-04はチェック弁が左右両側に組込まれます。

| 照号 | 部品名称 | 部品番号 | 個数 |
|----|------|-----------------|----|
| 10 | Oリング | OR NBR-90 P26-N | 2 |
| 11 | Oリング | OR NBR-90 P22-N | 4 |
| 12 | Oリング | OR NBR-90 P9-N | 2 |

取付ボルトキット

Mounting Bolt Kits For Modular Valves

弁の取付けはスタッドボルト6本（M6×2本、M10×4本）で行いますが、回路によって弁の組合せが変化することから各種組合せごとに取付用ボルトキットが用意されています。取付用ボルトキットは選定表で選定の上、ボルトキット番号にてご注文ください。

■ モデル番号の構成

| MBK | -04 | -01 | -10 |
|-------------------|-----------------|-----------------------------|--------|
| シリーズ番号 | 適用モジュラー弁の大きさの呼び | ボルト記号 | デザイン番号 |
| MBK：モジュラー弁用ボルトキット | 04 | 01, 02, 03, 04 (下記選定表参照) | 10 |



● ボルトキットの構成

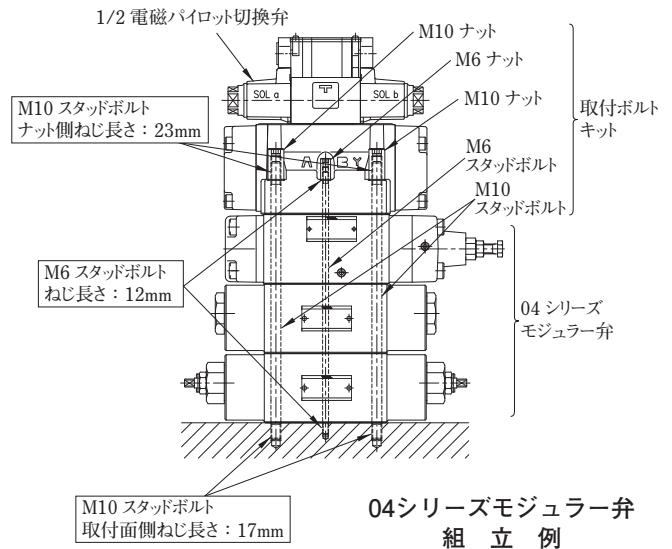
- M6スタッドボルト ……2本
 - M6ナット ……2個
 - M10スタッドボルト ……4本
 - M10ナット ……4個
- 一式

■ 選定表

| ボルトキット モデル番号 | 弁の使用個数 | | 質量 (一式) kg |
|-----------------|--------------------------------|--------|------------------|
| | 電磁パイロット切換弁 (DSHG-04、52デザイン) | モジュラー弁 | |
| MBK-04-01-10 | 1 | 1 | 0.6 |
| MBK-04-02-10 | 1 | 2 | 0.8 |
| MBK-04-03-10 | 1 | 3 | 1.0 |
| MBK-04-04-10 | 1 | 4 | 1.2 |

● 締付トルク

- M6 ……12～15 Nm
- M10 ……45～55 Nm



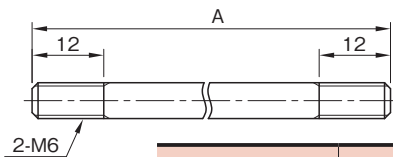
F

04シリーズ
モジュラー弁

MBK-04

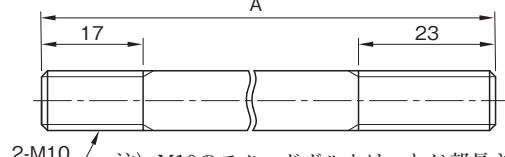
● スタッドボルト

M6



| モデル番号 | A | |
|--------------|-----|-----|
| | M6 | M10 |
| MBK-04-01-10 | 125 | 140 |
| MBK-04-02-10 | 195 | 210 |
| MBK-04-03-10 | 265 | 280 |
| MBK-04-04-10 | 335 | 350 |

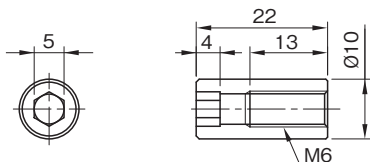
M10



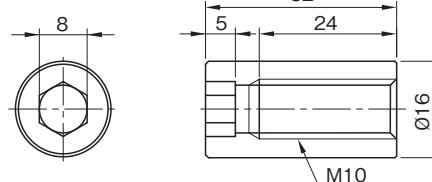
注) M10のスタッドボルトは、ねじ部長さの短い方を取付面側、長い方をナット側としてご使用ください。詳細は、04シリーズモジュラー弁組立例をご参照ください。

● ナット

M6



M10

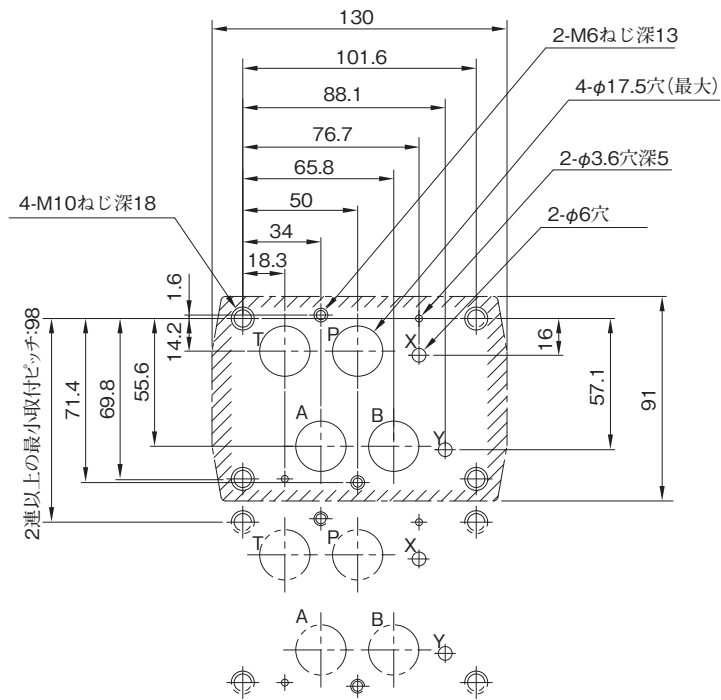


04シリーズモジュラー弁取付面寸法について

04シリーズモジュラー弁の取付けに際しては、 $\frac{1}{2}$ 電磁パイロット切換弁用サブプレートをご使用ください。

| 名称 | モデル番号 | 掲載ページ |
|-------------------------------------|-------------|-------|
| $\frac{1}{2}$ 電磁パイロット 切換弁用サブプレート | DHGM-04※-20 | F-111 |

サブプレートをご使用にならない場合は、下図の取付面をご用意下さい。



注) 図の斜線部に相当する取付面を ∇ 程度に仕上げてください。