

10-AS series

ワンタッチ管継手付スピードコントローラ インラインタイプ

型式

| 型式 | 適用チューブ外径 ミリサイズ | | | | | | |
|------------|-------------------|-----|---|---|---|----|----|
| | 2 | 3.2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| 10-AS1002F | ● | ● | ● | ● | | | |
| 10-AS2002F | | | ● | ● | | | |
| 10-AS2052F | | | | ● | ● | | |
| 10-AS3002F | | | | ● | ● | ● | ● |
| 10-AS4002F | | | | | | ● | ● |

仕様

| | |
|----------------|---------------------------------|
| 使用流体 | 空気 |
| 保証耐圧力 | 1.5MPa(1.05MPa ^{注1)}) |
| 最高使用圧力 | 1MPa(0.7MPa ^{注1)}) |
| 最低使用圧力 | 0.1MPa |
| 周囲温度および使用流体温度 | -5~60℃(凍結なきこと) |
| 適用チューブ材質 | ポリウレタン ^{注2)} |
| オプション | ロックナット 丸形 |
| 使用グリース | フッ素系グリース |
| 清浄度クラス(ISOクラス) | クラス5 |

注1) 10-AS1002F-02の場合。

注2) ポリウレタンの最高使用圧力(20℃時)は0.8MPaになります。

(詳細はホームページWEBカタログをご参照ください。)

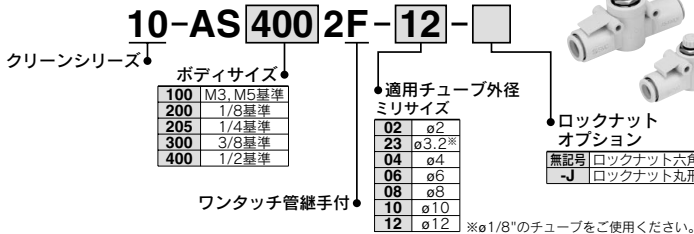
注3) 真鍮部品が全て無電解ニッケルのつぎ付となります。

流量および音速コンダクタンス

| 型式 | 10-AS1002F | 10-AS2002F | 10-AS2052F | 10-AS3002F | 10-AS4002F |
|-------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 制御流れ | 20 | 100 | 130 | 230 | 290 |
| 自由流れ | 0.06 | 0.28 | 0.36 | 0.64 | 0.81 |
| 臨界圧力比 | 0.2 | | | | |
| | 0.25 | | | | |

注) 流量は0.5MPa、温度20℃の値です。

型式表示方法



オプション

L型ブラケット

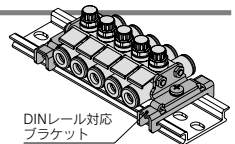
| 型式 | 適用シリーズ |
|--------|---------------|
| AS-12L | 10-AS1002F-02 |
| AS-10L | 10-AS1002F |
| AS-20L | 10-AS2002F |
| AS-25L | 10-AS2052F |
| AS-30L | 10-AS3002F |
| AS-40L | 10-AS4002F |



L型ブラケット

DINレール対応ブラケット

| 型式 | 適用シリーズ |
|--------|------------|
| AS-10D | 10-AS1002F |
| AS-20D | 10-AS2002F |
| AS-25D | 10-AS2052F |
| AS-30D | 10-AS3002F |
| AS-40D | 10-AS4002F |



DINレール対応
ブラケット

*10-AS1002F-02の設定はありません。

*DINレールはお客様でご用意ください。

マニホールド用長ねじボルトセット品番一覧

| 製品番号 ミリ | 4連 | 6連 | 8連 | 10連 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|
| 10-AS1002F-02 | AS-31B | AS-32B | AS-33B | AS-34B |
| 10-AS1002F-23 | | AS-33B | AS-34B | AS-36B |
| 10-AS1002F-04 | AS-32B | | AS-35B | |
| 10-AS1002F-06 | | AS-34B | AS-36B | |
| 10-AS2002F-04 | | | AS-35B | AS-37B |
| 10-AS2002F-06 | AS-32B | AS-34B | AS-36B | |
| 10-AS2052F-06 | | | | |
| 10-AS2052F-08 | AS-41B | AS-42B | AS-44B | AS-45B |
| 10-AS3002F-06 | | | | |
| 10-AS3002F-08 | | | AS-45B | |
| 10-AS3002F-10 | AS-42B | AS-44B | | AS-47B |
| 10-AS3002F-12 | | | AS-46B | |
| 10-AS4002F-10 | | | | |
| 10-AS4002F-12 | AS-43B | AS-45B | AS-47B | AS-48B |

マニホールド用長ねじボルトセット詳細

| セット品番 | 長ねじボルト | | 付属品 | | | |
|--------|--------|----|-------|-----|----|----|
| | ボルト長さ | 個数 | 六角ナット | 平座金 | | |
| AS-31B | 38 | 2 | M3 | M3 | | |
| AS-32B | 62 | 2 | | | | |
| AS-33B | 72 | 2 | | | | |
| AS-34B | 90 | 2 | | | | |
| AS-35B | 104 | 2 | | | | |
| AS-36B | 114 | 2 | | | | |
| AS-37B | 135 | 2 | | | | |
| AS-38B | 140 | 2 | | | | |
| AS-41B | 78 | 2 | | | M4 | M4 |
| AS-42B | 111 | 2 | | | | |
| AS-43B | 119 | 2 | | | | |
| AS-44B | 147 | 2 | | | | |
| AS-45B | 179 | 2 | | | | |
| AS-46B | 191 | 2 | | | | |
| AS-47B | 236 | 2 | | | | |
| AS-48B | 277 | 2 | | | | |

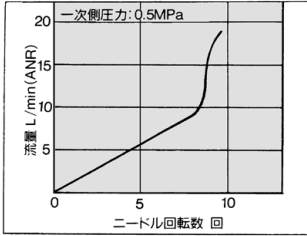
*オプション品手配時の注意点

L型ブラケットおよびDINレール取付金具にはマニホールド用長ねじボルトは付属されません。連数に応じて別途手配してください。

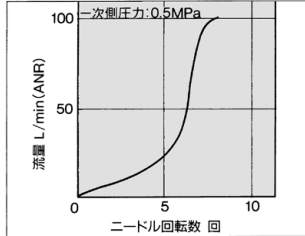
| | |
|-------------------|--------------------------|
| 例) 10-AS2002F-04 | 4個を連結し、両側をL型ブラケットで取付ける場合 |
| ●スピードコントローラ | 10-AS2002F-04 …… 4個 |
| ●L型ブラケット | AS-20L …… 2個 |
| ●マニホールド用長ねじボルトセット | AS-32B …… 1個 |

ニードル弁／流量特性

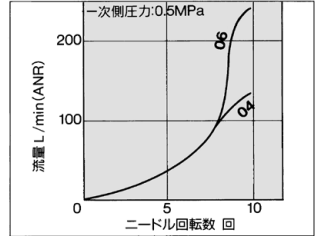
10-AS1002F-02



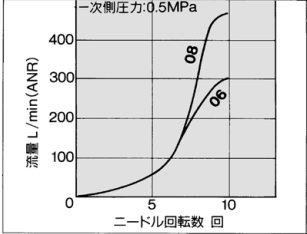
10-AS1002F



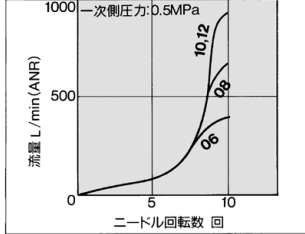
10-AS2002F



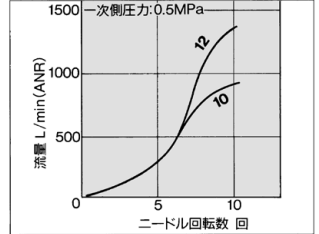
10-AS2052F



10-AS3002F



10-AS4002F



方向制御機器

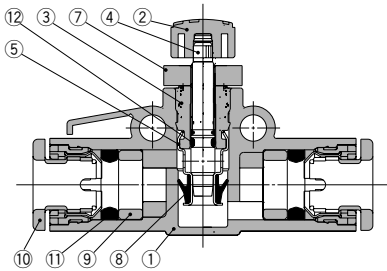
エアシリンダ

ロータリ
アクチュエータ

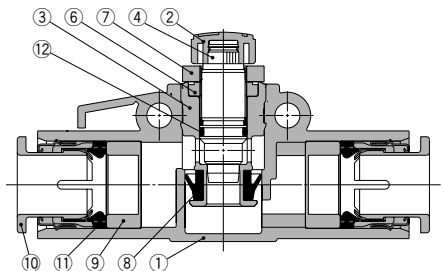
エアチャック

構造図

10-AS1002F, AS2002F, AS2052F



10-AS1002F-02, AS3002F, AS4002F



圧縮空気
清浄化機器

モニタP.R.

圧力制御機器

構成部品

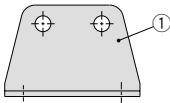
| 番号 | 名称 | 材質 | 備考 |
|----|---------|-----|------------|
| 1 | ボディA | PBT | |
| 2 | ハンドル | PBT | |
| 3 | ボディB | 黄銅 | 無電解ニッケルめっき |
| 4 | ニードル | 黄銅 | 無電解ニッケルめっき |
| 5 | シートリング | 黄銅 | 無電解ニッケルめっき |
| 6 | ニードルガイド | 黄銅 | 無電解ニッケルめっき |

注) AS2052F, AS3002F, AS4002FタイプはPBTになります。

| 番号 | 名称 | 材質 | 備考 |
|----|--------|--------------------|---------|
| 7 | ロックナット | 鋼線 | 亜鉛クロメート |
| 8 | Uパッキン | HNBR | |
| 9 | スペーサ | POM ^(注) | |
| 10 | カセット | — | |
| 11 | パッキン | NBR | |
| 12 | Oリング | NBR | |

管継手 & チューブ

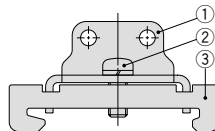
L型ブラケット



構成部品

| 番号 | 名称 | 材質 |
|----|-------|----|
| 1 | ブラケット | 鋼帯 |

DINレール対応ブラケット



構成部品

| 番号 | 名称 | 材質 |
|----|-----------|----|
| 1 | ブラケット | 鋼帯 |
| 2 | 十字穴付ナベ小ネジ | 鋼線 |
| 3 | 止金具 | 鋼帯 |

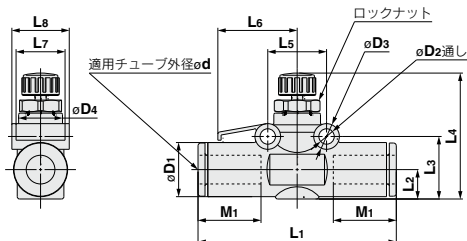
△注意

ご使用前に必ずお読みください。
安全上のご注意につきましてはP.1382、駆動制御機器／共通注意事項につきましてはP.1305～1308をご確認ください。

駆動制御機器

圧カインサ

外形寸法図



ミリサイズ

| 型式 | 適用チューブ 外径 ϕd | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 ^{注)} | | L5 | L6 | L7 | L8 | M1 | 質量 (g) |
|---------------|-----------------------|------|-----|-----|------|------|------|------|------------------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| | | | | | | | | | MAX. | MIN. | | | | | | |
| 10-AS1002F-02 | 2 | 6 | 3.2 | 5 | 6 | 25.4 | 3.4 | 7.9 | 20.9 | 18.4 | 11 | 9.8 | 5 | 6.7 | 8.8 | 3 |
| 10-AS1002F-23 | 3.2 | 8.4 | | | | 36 | 4.4 | 11.1 | 23.8 | 21 | | | | 9.8 | | 5 |
| 10-AS1002F-04 | 4 | 9.3 | 3.3 | 5.5 | 9.1 | 37 | 5.1 | 11.8 | 24.5 | 21.7 | 11 | 15.4 | 8.8 | 10.1 | 12.7 | 5.5 |
| 10-AS1002F-06 | 6 | 11.6 | | | | 39.5 | 6.1 | 12.8 | 25.5 | 22.7 | | | | 12.3 | 13.5 | 6.5 |
| 10-AS2002F-04 | 4 | 9.3 | | | | 40.7 | 5.2 | 12.3 | 28.9 | 25.4 | | | | 11.5 | 12.7 | 8.5 |
| 10-AS2002F-06 | 6 | 11.6 | 3.3 | 5.5 | 10 | 42.5 | 6.3 | 13.4 | 30 | 26.5 | 12.6 | 17 | 10.5 | 12.3 | 13.5 | 9.5 |
| 10-AS2052F-06 | 6 | 12.8 | | | | 53.2 | 6.7 | 16.3 | 34.5 | 29.5 | | | | 15.7 | 17 | 19 |
| 10-AS2052F-08 | 8 | 15.2 | 4.3 | 7.8 | 14 | 57.2 | 8 | 17.6 | 35.8 | 30.8 | 17 | 22.8 | 12 | 16.1 | 18 | 22 |
| 10-AS3002F-06 | 6 | 13.2 | | | | 59 | 7.4 | 19.3 | 38.6 | 33.6 | | | | 17 | 36 | |
| 10-AS3002F-08 | 8 | 15.2 | | | | 65 | 8.2 | 20.1 | 39.4 | 34.4 | | | | 20.5 | 18 | 38 |
| 10-AS3002F-10 | 10 | 18.5 | 4.3 | 8 | 19.3 | 70.8 | 9.8 | 21.7 | 41 | 36 | 22 | 25 | 12 | 21 | 42 | |
| 10-AS3002F-12 | 12 | 20.9 | | | | 76 | 10.9 | 22.8 | 42.1 | 37.1 | | | | 22.1 | 22 | 44 |
| 10-AS4002F-10 | 10 | 18.5 | | | | 76.9 | 10.3 | 22.7 | 51.6 | 44.1 | | | | 21 | 76 | |
| 10-AS4002F-12 | 12 | 21.7 | 4.3 | 8 | 25 | 81.3 | 11.3 | 23.7 | 52.6 | 45.1 | 28 | 33 | 14 | 26.2 | 22 | 82 |

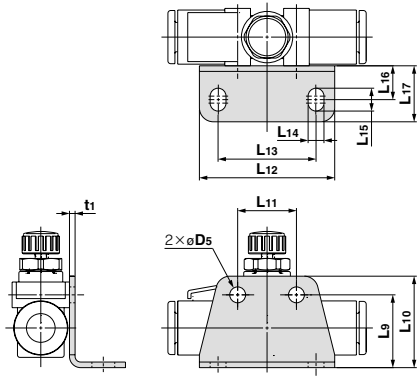
注) 参考寸法

ロックナット(六角形)は手締めによる締付けが可能です。
より強固な締付けが必要な場合には、工具による増締めをしてください。
工具による推奨締付トルクは表の通りです。目安としては手締め後、工具で $15^{\circ} \sim 30^{\circ}$ の増締めに相当します。
なお、締過ぎによる破損にご注意ください。

| 型式 | 推奨締付トルク N・m | ロックナット 六角対辺 |
|---------------|----------------|----------------|
| 10-AS1002F-02 | 0.07 | 4.5 |
| 10-AS1002F | 0.2 | 7 |
| 10-AS2002F | 0.3 | 9 |
| 10-AS2052F | 1 | 12 |
| 10-AS3002F | 2 | 14 |
| 10-AS4002F | 4 | 17 |

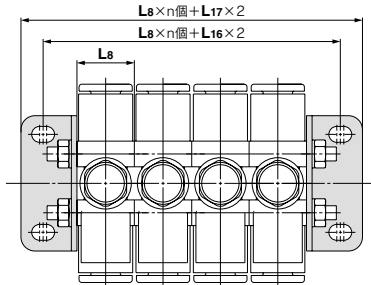
L型ブラケット

片側ブラケット使用時



| 型式 | 適用シリーズ | D5 | L9 | L10 | L11 | L12 | L13 | L14 | L15 | L16 | L17 | t1 |
|--------|---------------|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|-----|
| AS-12L | 10-AS1002F-02 | | 9.9 | 13.4 | 11 | 27.5 | 19.5 | | | | | 1 |
| AS-10L | 10-AS1002F | 3.4 | 14.8 | 18.3 | | | | 3.4 | 4.9 | 7.3 | 12 | |
| AS-20L | 10-AS2002F | | 15.6 | 19.6 | 12.6 | 29 | 21 | | | | | 1.2 |
| AS-25L | 10-AS2052F | | 19.6 | 24.6 | 17 | 38 | 28 | | | | | |
| AS-30L | 10-AS3002F | 4.5 | 24.8 | 29.8 | 22 | 43 | 33 | 4.5 | 6.5 | 9.5 | 15.5 | 1.4 |
| AS-40L | 10-AS4002F | | 25.7 | 30.7 | 28 | 49 | 39 | | | | | |

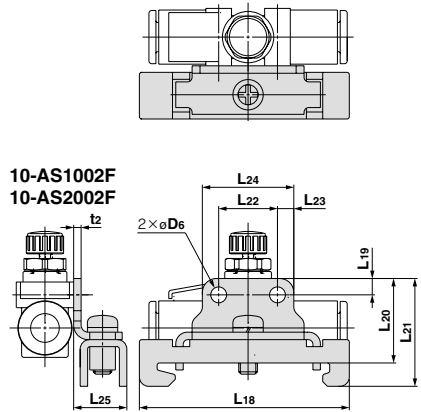
両側ブラケット使用時



※1 L8はP.1259をご参照ください。
 ※2 図はL型ブラケット2個とマニホールド用長ねじボルトセットを用いて連結した状態です。
 マニホールド用長ねじボルトセットはP.1257をご参照ください。

DINレール対応ブラケット

片側ブラケット使用時

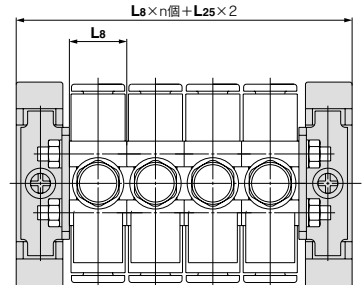


10-AS1002F
10-AS2002F

10-AS2052F
10-AS3002F
10-AS4002F

| 型式 | 適用シリーズ | D6 | L18 | L19 | L20 | L21 | L22 | L23 | L24 | L25 | t2 |
|--------|------------|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|
| AS-10D | 10-AS1002F | 3.4 | | 3.5 | 18.2 | 23.2 | 11 | | 3.5 | 18 | |
| AS-20D | 10-AS2002F | | | | 18.6 | 23.6 | 12.6 | | | 19.6 | |
| AS-25D | 10-AS2052F | 4.5 | | | 22 | 27 | 17 | | | 25.8 | 11.2 |
| AS-30D | 10-AS3002F | | 4.4 | | 27.2 | 32.2 | 22 | 4.4 | | 30.8 | |
| AS-40D | 10-AS4002F | | | | 28.1 | 33.1 | 28 | | | 36.8 | |

両側ブラケット使用時



※1 L8はP.1259をご参照ください。
 ※2 図はDINレール対応ブラケット2個とマニホールド用長ねじボルトセットを用いて連結した状態です。
 マニホールド用長ねじボルトセットはP.1257をご参照ください。

方向制御機器

エアシリンダ

ロータリ
アクチュエータ

エアチャック

圧縮空気
清浄化機器

モジュラード
R

圧力制御機器

管継手 & チューブ

駆動制御機器

圧カセツチ
圧カセツチ