

# 標準タイプスピードコントローラ 金属エルボタイプ AS Series

RoHS

## 削減される配管工数とコスト

アクチュエータへ直接ねじ込み装着ですから、継手、チューブが省略でき、配管の工数とコストが削減できます。

## 自由に設定できる配管方向

スィベルタイプですから取付後配管方向を自由に設定できます。

## 低流量域での速度制御が容易

## 等質の速度制御が可能

## ニードル弁抜け止め機構



オーダーメイド仕様  
(詳細はP.647をご参照ください。)

| 表示記号  | 仕様／内容                               |
|-------|-------------------------------------|
| -X12  | 潤滑剤：ワセリン                            |
| -X21  | ノングリース(シール材：フッ素コーティング)+絞り弁(チェック弁なし) |
| -X214 | 絞り弁(チェック弁なし)                        |

## 仕様

| 仕様            | 型式           | AS1200-M3      | AS1400-M3 | AS12□0-M5 | AS12□0-U10/32 | AS22□0-01                  | AS22□0-02 | AS32□0-03 | AS42□0-04 |
|---------------|--------------|----------------|-----------|-----------|---------------|----------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 接続口径          |              | M3×0.5         |           | M5×0.8    | 10-32UNF      | 1/8                        | 1/4       | 3/8       | 1/2       |
| 使用流体          |              | 空気             |           |           |               |                            |           |           |           |
| 保証耐圧力         |              | 1.05MPa        |           |           |               | 1.5MPa                     |           |           |           |
| 最高使用圧力        |              | 0.7MPa         |           |           |               | 1MPa                       |           |           |           |
| 最低使用圧力        |              | 0.1MPa         |           |           |               | 0.1MPa                     |           |           |           |
| 周囲温度および使用流体温度 |              | -5~60℃(凍結なきこと) |           |           |               |                            |           |           |           |
| オプション         |              | ロックナット丸形       |           |           |               | シール付、ロックナット丸形、無電解ニッケルめっき仕様 |           |           |           |
| 質量g           |              | 3              | 6         | 10        | 29            | 64                         | 106       | 181       |           |
| 制御流れ          | 流量L/min(ANR) | 20             |           | 105       |               | 230                        | 460       | 920       | 1700      |
| 自由流れ          | 流量L/min(ANR) | 0.06           |           | 0.32      |               | 0.7                        | 1.4       | 2.8       | 5.2       |
| 臨界            | 制御流れ         | 0.2            |           | 0.2       |               | 0.25                       | 0.3       | 0.25      | 0.25      |
| 圧力比           | 自由流れ         | 0.4            |           | 0.4       |               | 0.2                        | 0.3       | 0.2       | 0.3       |

注1) 流量は圧力0.5MPa、温度20℃の値です。

注2) AS1200-M3、AS1400-M3には、メータインタイプはありません。

注3) メータアウト形/メータイン形の外観識別

ロックナットで識別します。メータアウト形は亜鉛クロメート(ロックナット丸形は無電解ニッケルめっき)、メータイン形は黒色亜鉛クロメートとなっています。

注4) AS12□0、AS1400、AS22□0、AS32□0タイプは標準品にて黄銅部分が無電解ニッケルめっき付(N仕様)です。

## 型式表示方法

AS

2

2

0

0

-

01

-

S

-

-

ボディサイズ

1

M3, M5基準

2

1/8, 1/4基準

3

3/8基準

4

1/2基準

形式

2

シリンダ直結形  
エルボタイプ

4

シリンダ直結形  
フラットエルボタイプ

制御方式

0

メータアウト

1

メータイン

ねじの種類

記号

シリンダ側

チューブ側

R

Rc

無記号

メートルねじ(M3, M5)

ユニファインねじ(10-32UNF)

N

NPT

F

R(注1)

G(注2)

注1) Gめねじにご使用の際は、シール材が必要となりますので、オプションでシール付(S)を必ずご選択ください。

また、シリンダ側Gねじをご希望の場合は、特注

オーダーメイド仕様

詳細はP.647をご参照ください。

ロックナットオプション

無記号

ロックナット六角

J

ロックナット丸形

オプション

無記号

なし

S

シール付

N

無電解ニッケルめっき仕様  
(AS42□0のみ)

※オプションの順番はSNとしてください。

注) M3, M5サイズの場合S(シール付)は不要です。

接続口径

記号

接続口径

適用シリーズ

M3

M3×0.5

AS1200-M3  
AS1400-M3

M5

M5×0.8

AS12□0-M5

U10/32

10-32UNF

AS12□0-U10/32

01

1/8

AS22□0-01

02

1/4

AS22□0-02

03

3/8

AS32□0-03

04

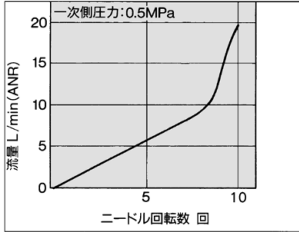
1/2

AS42□0-04

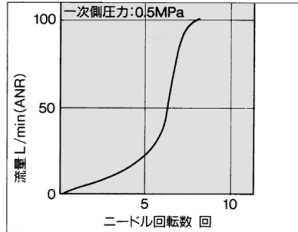
## ニードル弁/流量特性

注) 流量特性は代表値となります。

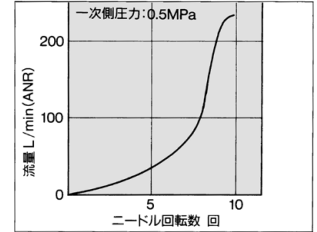
### AS1200-M3・AS1400-M3



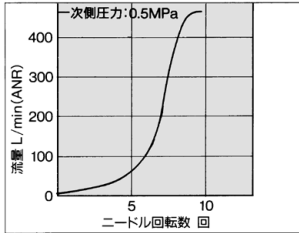
### AS12□0-M5・AS12□0-U10/32



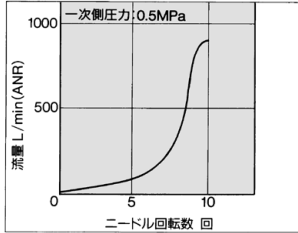
### AS22□0-01



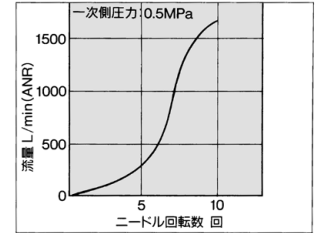
### AS22□0-02



### AS32□0



### AS42□0



## △ 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後付50、駆動制御機器／共通注意事項につきましてはP.543～546をご確認ください。

## オーダーメイド



潤滑剤：ワセリン

**X12**

(例) AS2200-01-X12

ノングリース(シール材 フッ素コーティング)+絞り弁(チェック弁なし)

**X21**

(例) AS2200-01-X21

注1) 無発塵ではありません。  
注2) 絞り弁はチェック弁なし(制御の方向性なし)の製品です。型式表示上、メータアウトの品番に統一しております。  
メータインの品番はありませんので、ご注意ください。

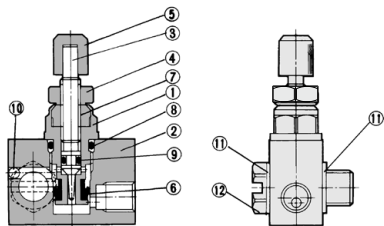
絞り弁(チェック弁なし)

**X214**

(例) AS2200-01-X214

注) 絞り弁はチェック弁なし(制御の方向性なし)の製品です。型式表示上、メータアウトの品番に統一しております。  
メータインの品番はありませんので、ご注意ください。

AS1400-M3／構造図



構成部品

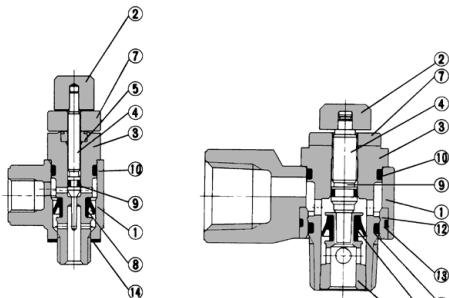
| 番号 | 名称      | 材質     | 備考          |
|----|---------|--------|-------------|
| 1  | ボディ B   | 黄銅     | 無電解ニッケルめっき  |
| 2  | ボディ A   | 黄銅     | 無電解ニッケルめっき  |
| 3  | ニードル    | 黄銅     | 無電解ニッケルめっき  |
| 4  | ロックナット  | 銅 注1)  | 亜鉛クロメート 注1) |
| 5  | ハンドル    | 黄銅     | 無電解ニッケルめっき  |
| 6  | Uパッキン   | HNBR   |             |
| 7  | ニードルガイド | 黄銅     | 無電解ニッケルめっき  |
| 8  | Oリング    | NBR    |             |
| 9  | Oリング    | NBR    |             |
| 10 | スチールボール | クロム軸受鋼 |             |
| 11 | ガスケット   | PVC    |             |
| 12 | ジョイント   | 黄銅     | 無電解ニッケルめっき  |

注1) ロックナットオプション-J(丸形)の材質、表面処理は黄銅、無電解ニッケルめっきとなります。

AS1200-M3、AS12□0-M5、AS22□0・32□0・42□0／構造図

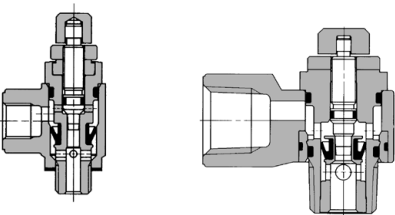
メータアウトタイプ  
AS1200-M3・M5・U10/32

AS2200・3200・4200



メータインタイプ  
AS1210-M5・U10/32

AS2210・3210・4210



構成部品

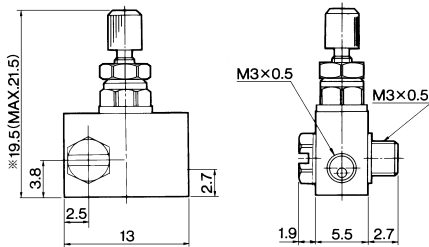
| 番号 | 名称      | 材質        | 備考                                    |
|----|---------|-----------|---------------------------------------|
| 1  | ボディ A   | 亜鉛合金      |                                       |
| 2  | ハンドル    | 黄銅        | 無電解ニッケルめっき                            |
| 3  | ボディ B   | 黄銅        | 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  | ニードルガイド | 黄銅        | 無電解ニッケルめっき                            |
| 6  | シートリング  | 黄銅        | 無電解ニッケルめっき 注1)                        |
| 7  | ロックナット  | 銅 注2)     | メータアウト 亜鉛クロメート 注3)<br>メータイン 黒色亜鉛クロメート |
| 8  | Uパッキン   | HNBR      |                                       |
| 9  | Oリング    | NBR       |                                       |
| 10 | Oリング    | NBR       |                                       |
| 11 | Oリング    | NBR       |                                       |
| 12 | ブッシュ    | PBT       | 01～04タイプ                              |
| 13 | Oリング    | NBR       | 01～04タイプ                              |
| 14 | ガスケット   | PVC       | M3タイプ                                 |
|    |         | NBR・ステンレス | M5、U10/32タイプ                          |

注1) AS42□0タイプのみオプションNにて無電解ニッケルめっき仕様となります。

注2) ロックナットオプション-J(丸形)の材質は黄銅となります。ただし、AS22□0のみ銅となります。

注3) ロックナットオプション-J(丸形)の表面処理は、無電解ニッケルめっきとなります。

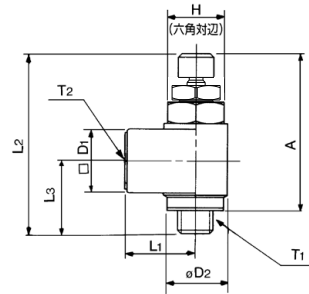
## AS1400-M3/外形寸法図



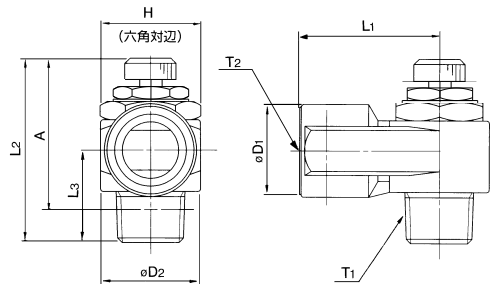
※参考寸法です。

## AS1200-M3, AS12□0-M5, AS22□0-32□0-42□0/外形寸法図

AS1200-M3  
AS12□0-M5  
AS12□0-U10/32



AS22□0-32□0-42□0



寸法表

| 型式            | T1       | T2       | H<br>注1) | L1   | L2   |      | L3   | D1   | D2   | 注2) A     |
|---------------|----------|----------|----------|------|------|------|------|------|------|-----------|
|               |          |          |          |      | MAX. | MIN. |      |      |      | MAX. MIN. |
| AS1200-M3     | M3×0.5   | M3×0.5   | 4.5      | 6.6  | 23.5 | 21.5 | 8    | 5    | 5    | 20.5/18.5 |
| AS12□0-M5     | M5×0.8   | M5×0.8   | 8        | 10   | 28.3 | 25.5 | 10.3 | 9    | 9    | 25/22.2   |
| AS12□0-U10/32 | 10-32UNF | 10-32UNF | 12(12.7) | 18   | 35.5 | 30.5 | 13.2 | 14.3 | 14.6 | 32.4/27.4 |
| AS22□0-01     | 1/8      | 1/8      | 12(12.7) | 18   | 35.5 | 30.5 | 13.2 | 14.3 | 14.6 | 32.4/27.4 |
| AS22□0-02     | 1/4      | 1/4      | 17(17.5) | 27.2 | 40.3 | 35.3 | 17.5 | 18   | 19.5 | 34.8/29.8 |
| AS32□0-03     | 3/8      | 3/8      | 19       | 30   | 45.8 | 40.8 | 19.7 | 22.5 | 24.3 | 40.6/35.6 |
| AS42□0-04     | 1/2      | 1/2      | 24(23.8) | 38.5 | 54.7 | 49.7 | 25.8 | 27.5 | 28.5 | 47.4/42.4 |

注1) ( )内はNPTねじ寸法

注2) ねじのねじ込み後の参考寸法

注3) L2は参考寸法です。

AS-F

TMH

ASD

AS

AS-FE

KE

AS-FG

AS-FP

AS-FM

AS-D

AS-T

ASP

ASN

AQ

ASV

AK

VCHC

ASR

ASQ