

# 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

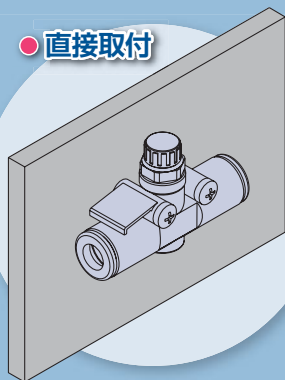
New

RoHS

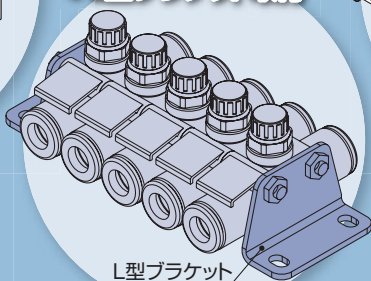


## 4種類の取付バリエーション

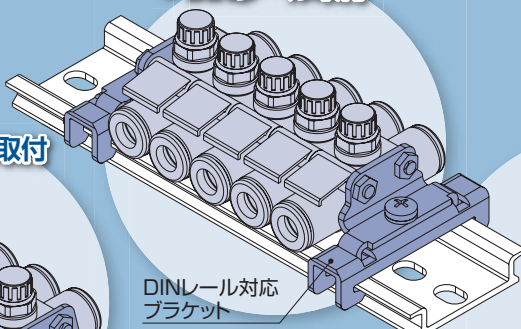
●直接取付



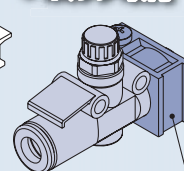
●L型ブラケット取付



●DINレール取付



●ホルダ取付



スピードコントローラ用ホルダ

## インデックスプレート

識別銘板を貼付けることで  
多数取付時の識別および  
流れ向きの識別が可能

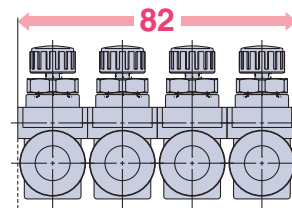


インデックスプレート  
(銘板貼付例)

## コンパクト

NEW

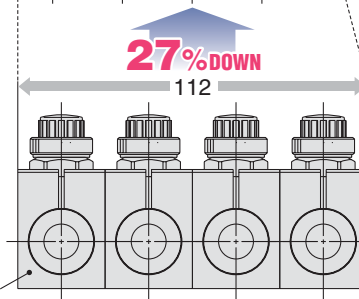
AS3002F-10を  
4個連結



27%DOWN

従来

AS3001F-10を  
ホルダ(TMH-10)  
にて4個連結



ホルダ

## 軽量化

従来比30%減(AS2002F-04の場合)

## 流量特性は従来と同等

AS Series



CAT.S20-215B

# AS Series

## 型式

型式	適用チューブ外径												適用シリンダ チューブ内径 (mm)		
	ミリサイズ						インチサイズ								
	2	3.2	4	6	8	10	12	1/8"	5/32"	1/4"	5/16"	3/8"		1/2"	
AS1002F	●	●	●	●				●	●	●					6, 10, 16, 20 <sup>注)</sup>
AS2002F			●	●					●	●					20, 25, 32
AS2052F				●	●				●	●					20, 25, 32, 40
AS3002F				●	●	●	●		●	●	●				40, 50, 63
AS4002F						●	●					●	●		63, 80, 100

注) AS1002F-02の適用シリンダチューブ内径(mm)は、2.5, 4, 6となります。

## 仕様

使用流体	空気
保証耐圧力	1.5MPa(1.05MPa <sup>注1)</sup> )
最高使用圧力	1MPa(0.7MPa <sup>注1)</sup> )
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 <sup>注2)</sup>	ナイロン、ソフトナイロン ポリウレタン

注1) AS1002F-02の場合。

注2) ソフトナイロン・ポリウレタンは最高使用圧力にご注意ください。(詳細はBest Pneumatics No.⑥ P.371,372をご参照ください。)

注3) 黄銅部品が全て無電解ニッケルめっきとなります。

## 流量および有効断面積

型式	AS1002F		AS2002F		AS2052F		AS3002F		AS4002F		
	ミリサイズ	インチサイズ	ミリサイズ	インチサイズ	ミリサイズ	インチサイズ	ミリサイズ	インチサイズ	ミリサイズ	インチサイズ	
制御	20	100	130	230	290	460	390	660	920	920	1390
流れ	0.3	1.5	2	3.5	4.5	7	6	10	14	14	21

注) 流量は0.5MPa、温度20℃の値です。

ボディの  
流れ方向の記号



## 型式表示方法

RoHS

**AS 400 2F - 12 - [ ] - [ ]**

ボディサイズ

100	M3, M5基準
200	1/8基準
205	1/4基準
300	3/8基準
400	1/2基準

ワンタッチ管継手付

オーダーメイド仕様

- 適用チューブ外径
- ミリサイズ
- インチサイズ

02	φ2	01	φ1/8"
23	φ3.2*	03	φ5/32"
04	φ4	07	φ1/4"
06	φ6	09	φ5/16"
08	φ8	11	φ3/8"
10	φ10	13	φ1/2"
12	φ12		

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

\*φ1/8"のチューブをご使用ください。

## オーダーメイド仕様

Order Made

潤滑剤：ワセリン

**-X12**

(例) AS2002F-04-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) AS2002F-04-X21

注) 無発塵ではありません。

絞り弁(チェック弁なし)

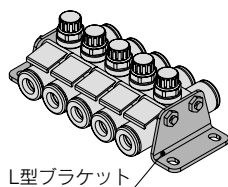
**-X214**

(例) AS2002F-04-X214

## オプション

### L型ブラケット

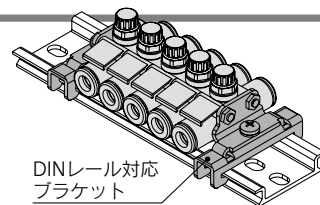
型式	適用シリーズ
AS-12L	AS1002F-02
AS-10L	AS1002F
AS-20L	AS2002F
AS-25L	AS2052F
AS-30L	AS3002F
AS-40L	AS4002F



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	AS1002F
AS-20D	AS2002F
AS-25D	AS2052F
AS-30D	AS3002F
AS-40D	AS4002F



DINレール対応  
ブラケット

\*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

製品品番		4連	6連	8連	10連
ミリ	インチ				
AS1002F-02	—	AS-31B	AS-32B	AS-33B	AS-34B
AS1002F-23	AS1002F-01	AS-32B	AS-33B	AS-34B	AS-36B
AS1002F-04	AS1002F-03		AS-34B	AS-36B	AS-37B
AS1002F-06	—		AS-34B	AS-36B	AS-38B
—	AS1002F-07		AS-34B	AS-36B	AS-38B
AS2002F-04	AS2002F-03	AS-32B	AS-34B	AS-35B	AS-37B
AS2002F-06	—		AS-34B	AS-36B	AS-38B
—	AS2002F-07		AS-34B	AS-36B	AS-38B
AS2052F-06	—	AS-41B	AS-42B	AS-44B	AS-45B
—	AS2052F-07		AS-42B	AS-44B	AS-45B
AS2052F-08	AS2052F-09		AS-42B	AS-44B	AS-45B
AS3002F-06	—	AS-42B	AS-44B	AS-45B	AS-47B
—	AS3002F-07				
AS3002F-08	AS3002F-09				
AS3002F-10	—				
—	AS3002F-11				
AS3002F-12	—				
AS4002F-10	—	AS-43B	AS-45B	AS-47B	AS-48B
—	AS4002F-11				
AS4002F-12	—				
—	AS4002F-13				

## 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	個数	平座金	個数				
AS-31B	38	2	M3	4	M3	4				
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	4	M4	4
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								

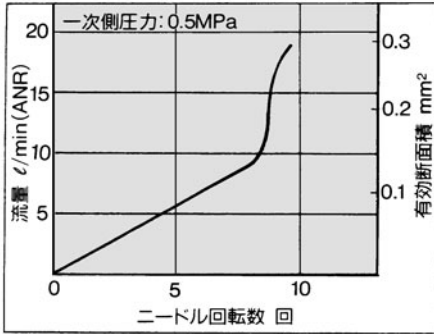
\*オプション品手配時の注意点

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。

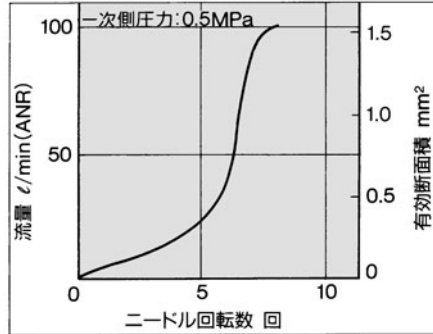
例) AS2002F-04 4個を連結し、両側をL型ブラケットで取付ける場合  
 ●スピードコントローラ AS2002F-04 ……4個  
 ●L型ブラケット AS-20L ……2個  
 ●マニホールド用長ねじボルトセット AS-32B ……1個

ニードル弁／流量特性

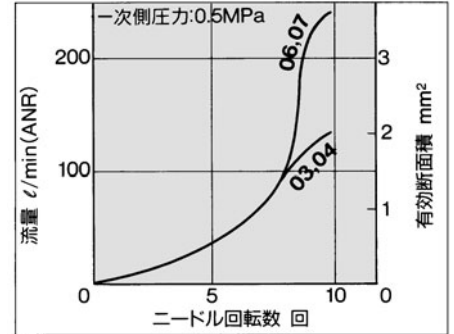
AS1002F-02



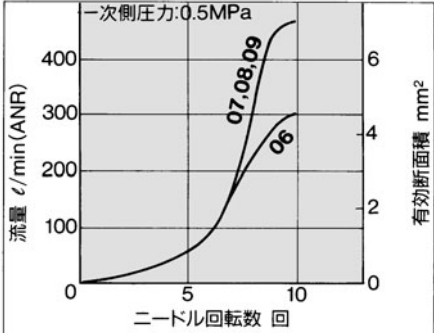
AS1002F



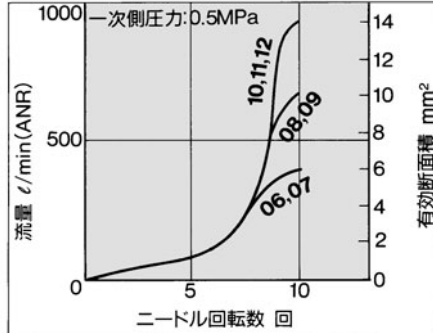
AS2002F



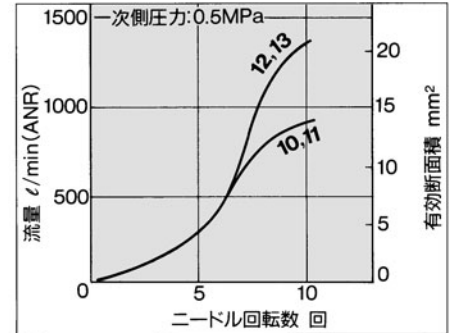
AS2052F



AS3002F

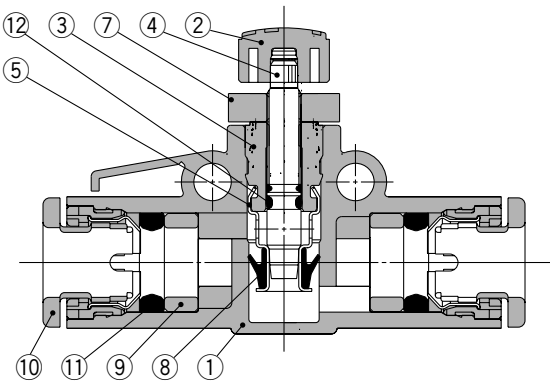


AS4002F

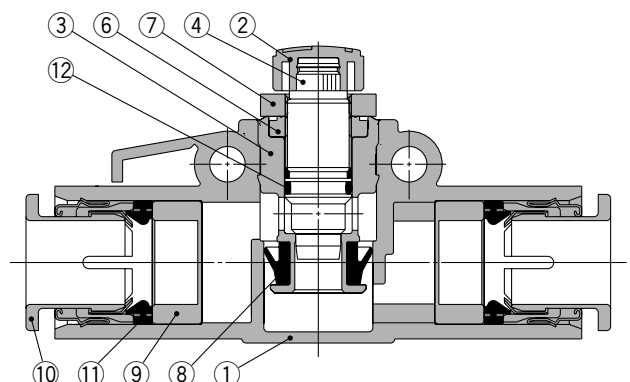


構造図

AS1002F, AS2002F, AS2052F



AS1002F-02, AS3002F, AS4002F



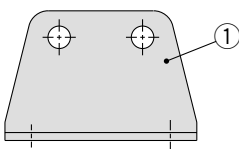
構成部品

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

番号	名称	材質	備考
7	ロックナット	鋼線	垂鉛クロメート
8	Uバックシン	HNBR	
9	スペーサ	POM <sup>※3</sup>	
10	カセット	—	
11	バックシン	NBR	
12	Oリング	NBR	

注) AS2052F, AS3002F, AS4002FタイプはPBT、AS3002F-11, AS4002F-11, AS4002F-13は黄銅に無電解ニッケルめっきとなります。

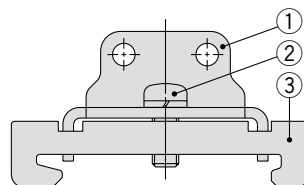
L型ブラケット



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

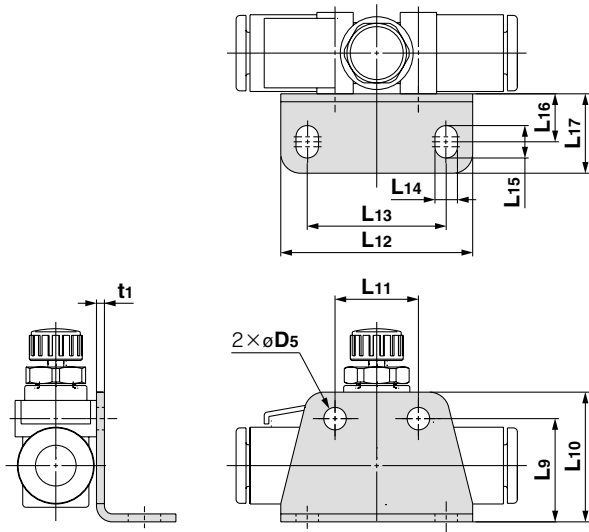
⚠ 注意

ご使用前に必ずお読みください。  
安全上のご注意については裏表紙、  
駆動制御機器／共通注意事項につ  
いてはBest Pneumatics No.⑥をご  
確認ください。



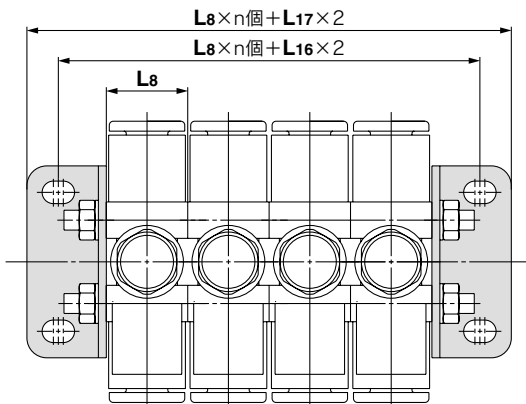
### L型ブラケット

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	AS1002F-02		9.9	13.4	11	27.5	19.5	3.4	4.9	7.3	12	1
AS-10L	AS1002F	3.4	14.8	18.3								
AS-20L	AS2002F		15.6	19.6	12.6	29	21					1.2
AS-25L	AS2052F		19.6	24.6	17	38	28					
AS-30L	AS3002F	4.5	24.8	29.8	22	43	33	4.5	6.5	9.5	15.5	1.4
AS-40L	AS4002F		25.7	30.7	28	49	39					

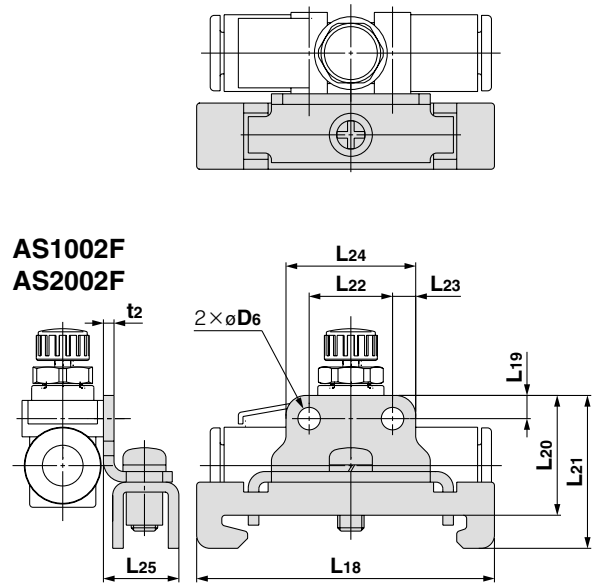
両側ブラケット使用時



※1 L8はP.3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.1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

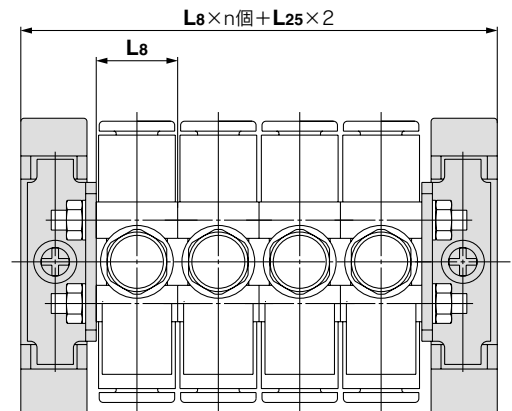


AS1002F  
AS2002F

AS2052F  
AS3002F  
AS4002F

型式	適用シリーズ	D6	L18	L19	L20	L21	L22	L23	L24	L25	t2
AS-10D	AS1002F	3.4		3.5	18.2	23.2	11		18		
AS-20D	AS2002F				18.6	23.6	12.6	3.5	19.6		
AS-25D	AS2052F		45		22	27	17		25.8	11.2	1.6
AS-30D	AS3002F	4.5		4.4	27.2	32.2	22	4.4	30.8		
AS-40D	AS4002F				28.1	33.1	28		36.8		

両側ブラケット使用時



※1 L8はP.3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.1をご参照ください。

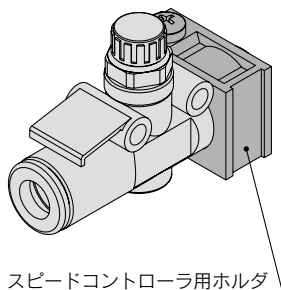
# スピードコントローラ用ホルダ TMH Series

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)  
の固定用ホルダです。

単品の固定が可能



## ●ホルダ取付



スピードコントローラ用ホルダ

## 仕様

周囲温度	-20~60℃
材質	ポリプロピレン
色	白

## 付属品／取付用十字穴付ナベ小ねじ (亜鉛クロメート処理)

型式		サイズ (呼び×長さ)	本数
ミリサイズ	インチサイズ		
TMH-23J	TMH-01J	M3×15	1
TMH-04J	TMH-03J		
TMH-06J	TMH-07J	M3×20	
TMH-06	TMH-07	M4×25	
TMH-08	TMH-09		
TMH-10	—	M4×35	
TMH-12	TMH-13		

## シリーズ

下表より、各種スピードコントローラに適用するホルダ/TMHを選定。

### ミリサイズ

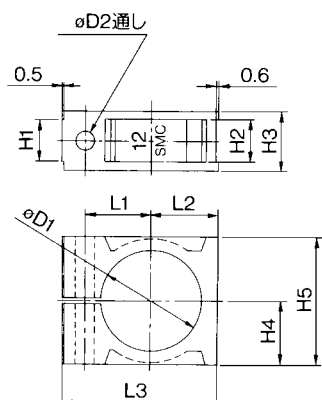
適用シリーズ	チューブサイズ	適用チューブ					
		23	04	06	08	10	12
		ø3.2	ø4	ø6	ø8	ø10	ø12
AS1002F	<b>TMH-23J</b>		<b>TMH-04J</b>	<b>TMH-06J</b>			
AS2002F				<b>TMH-06</b>	<b>TMH-08</b>		
AS2052F				<b>TMH-07</b>		<b>TMH-10</b>	<b>TMH-12</b>
AS3002F							<b>TMH-13</b>
AS4002F							

注) AS1002F-02に適用できるTMHはありません。

### インチサイズ

適用シリーズ	チューブサイズ	適用チューブ					
		01	03	07	09	11	13
		ø1/8"	ø5/32"	ø1/4"	ø5/16"	ø3/8"	ø1/2"
AS1002F	<b>TMH-01J</b>		<b>TMH-03J</b>	<b>TMH-07J</b>			
AS2002F							
AS2052F				<b>TMH-07</b>	<b>TMH-09</b>		
AS3002F						<b>TMH-10</b>	
AS4002F							<b>TMH-13</b>

## 外形寸法図



型式		øD1	øD2	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	記号
ミリサイズ	インチサイズ											
TMH-23J	TMH-01J	8.5	3.3	4.5	4.6	7.5	6	12	7.2	6.6	18	1/8J
TMH-04J	TMH-03J	9.4		4 5/32J								
TMH-06J	—	11.7	3.3	6.3	6.4	9.3	7.7	15.4	8.5	8.3	21	6J
—	TMH-07J	12.1		1/4J								
TMH-06	—	13.1	4.3	7.1	7.2	11.1	10	20	11	10.6	26.5	6
—	TMH-07	13.5										1/4
TMH-08	TMH-09	15.5										8 5/16
TMH-10	—	18.8										10
TMH-12	—	21.2	4.3	9.5	9.6	13.5	14	28	14.2	14.6	34	12
—	TMH-13	22										1/2

## ⚠ 安全上のご注意

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。これらの事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、「注意」「警告」「危険」の三つに区分されています。いずれも安全に関する重要な内容ですから、国際規格(ISO/IEC)、日本工業規格(JIS)※1)およびその他の安全法規※2)に加えて、必ず守ってください。

- ⚠ **注意** : 取扱いを誤った時に、人が傷害を負う危険が想定される時、および物的損害のみの発生が想定されるもの。
- ⚠ **警告** : 取扱いを誤った時に、人が死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。
- ⚠ **危険** : 切迫した危険の状態で、回避しないと死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。

- ※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power -- General rules relating to systems.  
ISO 4413: Hydraulic fluid power -- General rules relating to systems.  
IEC 60204-1: Safety of machinery -- Electrical equipment of machines.  
(Part 1: General requirements)  
ISO 10218-1992: Manipulating industrial robots -Safety.  
JIS B 8370: 空気圧システム通則  
JIS B 8361: 油圧システム通則  
JIS B 9960-1: 機械類の安全性—機械の電気装置(第1部: 一般要求事項)  
JIS B 8433-1993: 産業用マニピュレーティングロボット—安全性など
- ※2) 労働安全衛生法  
など

### ⚠ 警告

- ① **当社製品の適合性の決定は、システムの設計者または仕様を決定する人が判断してください。**  
ここに掲載されている製品は、使用される条件が多様なため、そのシステムへの適合性の決定は、システムの設計者または仕様を決定する人が、必要に応じて分析やテストを行ってから決定してください。このシステムの所期の性能、安全性の保証は、システムの適合性を決定した人の責任になります。常に最新の製品カタログや資料により、仕様の全ての内容を検討し、機器の故障の可能性についての状況を考慮してシステムを構成してください。
- ② **当社製品は、十分な知識と経験を持った人が取扱ってください。**  
ここに掲載されている製品は、取扱いを誤ると安全性が損なわれます。機械・装置の組立てや操作、メンテナンスなどは十分な知識と経験を持った人が行ってください。
- ③ **安全を確認するまでは、機械・装置の取扱い、機器の取外しを絶対に行わないでください。**
  1. 機械・装置の点検や整備は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処置などがなされていることを確認してから行ってください。
  2. 製品を取外す時は、上記の安全処置がとられていることの確認を行い、エネルギー源と該当する設備の電源を遮断するなど、システムの安全を確保すると共に、使用機器の製品個別注意事項を参照、理解してから行ってください。
  3. 機械・装置を再起動する場合は、予想外の動作・誤動作が発生しても対処できるようにしてください。
- ④ **次に示すような条件や環境で使用する場合は、安全対策への格別のご配慮をいただくと共に、あらかじめ当社へご相談くださるようお願い致します。**
  1. 明記されている仕様以外の条件や環境、屋外や直射日光が当たる場所での使用。
  2. 原子力、鉄道、航空、宇宙機器、船舶、車両、軍用、医療機器、飲料・食料に触れる機器、燃焼装置、娯楽機器、緊急遮断回路、プレス用クラッチ・ブレーキ回路、安全機器などへの使用、およびカタログの標準仕様に合わない用途の場合。
  3. 人や財産に大きな影響をおよぼすことが予想され、特に安全が要求される用途への使用。
  4. インターロック回路に使用する場合は、故障に備えて機械式の保護機能を設けるなどの2重インターロック方式にしてください。また、定期的に点検し正常に動作していることの確認を行ってください。

### ⚠ 注意

当社の製品は、製造業向けとして提供しています。  
ここに掲載されている当社の製品は、主に製造業を目的とした平和利用向けに提供しています。  
製造業以外でのご使用を検討される場合には、当社にご相談いただき必要に応じて仕様書の取り交わし、契約などを行ってください。  
ご不明な点などがありましたら、当社最寄りの営業拠点にお問合せ願います。

## 保証および免責事項／適合用途の条件

製品をご使用いただく際、以下の「保証および免責事項」、「適合用途の条件」を適用させていただきます。  
下記内容をご確認いただき、ご承諾のうえ当社製品をご使用ください。

### 『保証および免責事項』

- ① **当社製品についての保証期間は、使用開始から1年以内、もしくは納入後1.5年以内です。※3)**  
また製品には、耐久回数、走行距離、交換部品などを定めているものがありますので、当社最寄りの営業拠点にご確認ください。
- ② **保証期間中において当社の責による故障や損傷が明らかになった場合には、代替品または必要な交換部品の提供を行わせていただきます。**  
なお、ここでの保証は、当社製品単体の保証を意味するもので、当社製品の故障により誘発される損害は、保証の対象範囲から除外します。
- ③ **その他製品個別の保証および免責事項も参照、ご理解の上、ご使用ください。**  
※3) 真空パッドは、使用開始から1年以内の保証期間を適用できません。  
真空パッドは消耗部品であり、製品保証期間は納入後1年です。  
ただし、保証期間内であっても、真空パッドを使用したことによる磨耗、またはゴム材質の劣化が原因の場合には、製品保証の適用範囲外となります。

### 『適合用途の条件』

海外へ輸出される場合には、経済産業省が定める法令(外国為替および外国貿易法)、手続きを必ず守ってください。

改訂内容

B版 ● ロックナットオプション ロックナット丸形を追加。

OW

⚠ **安全に関するご注意** ご使用の際は「SMC製品取扱い注意事項」(M-03-3)および「取扱説明書」をご確認の上、正しくお使いください。

# SMC株式会社

URL <http://www.smcworld.com>

東京営業所TEL.03-5207-8260 名古屋営業所TEL.052-461-3400 大阪営業所TEL.06-6459-5160

営業所 / 札幌・仙台・北上・山形・郡山・大宮・川越・茨城・宇都宮・太田・長野・諏訪・長岡・東京・南東京  
北東京・千葉・西東京・甲府・厚木・横浜・静岡・沼津・浜松・豊田・半田・豊橋・小牧・名古屋・四日市  
金沢・富山・福井・京都・滋賀・門真・奈良・大阪・南大阪・尼崎・神戸・姫路・岡山・高松・松山・広島  
福山・山口・福岡・北九州・熊本・南九州

出張所 / 秋田・草加・前橋・相模原・大垣・各務原・瀬戸・津・福知山・彦根・松江・大分

技術センター・工場・物流センター / 筑波技術センター・草加工場・筑波工場・釜石工場・遠野工場  
矢祭工場・物流センター

お客様技術相談窓口 **フリーダイヤル ☎ 0120-837-838**

受付時間 9:00~17:00 [月~金曜日]

③ このカタログの内容は予告なしに変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

D-DN

初版OO 印刷OW 21800KS

©2010 SMC Corporation All Rights Reserved