SMC

HF Food and Beverage

# 食品製造業界向機器

多様な食品生産工程で選択が可能 ／ HACCP等の衛生管理に貢献

包装 搬送 洗浄 製函 撹拌・混合 充填 乾燥 冷却

## HF1□ Series



## HF2□ Series



## HF3□ Series



HF□ Series 仕様詳細 P.250

# HF□ Series

HF□ Series 仕様詳細 P.250

# HF1- Series／HF1A(準拠※)／HF1B(準拠※)

※準拠の製品は接頭品番(HF□□-)なしで、各シリーズと同一仕様となっております。 詳細はこちら

## 方向制御機器


| | | |
|---|---|---|
|  5ポートソレノイドバルブ プラグインタイプ HF1-SY3000/5000/7000 | HF1 | P.5 |
|  5ポートソレノイドバルブ 直接配管形/単体 HF1-SY3000/5000/7000 | HF1 | P.71 |
|  クリーンデザイン マニホールドバルブ リード線タイプ JSY5000-H | HF1B 準拠※ | P.73 |
|  3ポートソレノイドバルブ HF1-VP300/500/700 | HF1 | P.78 |
|  メカニカルバルブ HF1B-VM1000/VM100/ VM200/VM400 | HF1B | P.80 |
|  OSHA規格対応／ 鍵穴付残圧抜き3ポート弁 HF1B-VHS20/30/40/50(W)-D | HF1B | P.84 |


## エアシリンダ


| | | |
|---|---|---|
|  エアシリンダ HF1A-CJ2 | HF1A | P.85 |
|  エアシリンダ HF1A-CM2 | HF1A | P.87 |
|  エアシリンダ HF1A-CG1 | HF1A | P.89 |
|  フリーマウントシリンダ HF1A-CU | HF1A | P.91 |
|  薄形シリンダ／コンパクトタイプ HF1A-CQS | HF1A | P.92 |
|  薄形シリンダ HF1A-CQ2 | HF1A | P.93 |
|  薄形エンドロックシリンダ HF1A-CBQ2 | HF1A | P.95 |
|  ステンレスシリンダ CJ5・S/CG5・S/CG5W・S | HF1A 準拠※ | P.97 |
|  ハイジェニックデザインシリンダ HY□ | HF1A 準拠※ | P.103 |
|  ガイド付薄形シリンダ HF1A-MGP | HF1A | P.107 |
|  デュアルロッドシリンダ／ コンパクトタイプ HF1A-CXSJ | HF1A | P.108 |
|  デュアルロッドシリンダ HF1A-CXS2 | HF1A | P.109 |


## エアシリンダ


| | | |
|---|---|---|
|  ISO規格(15552)準拠 エアシリンダ HF1A-C96 | HF1A | P.111 |
|  ISO規格(15552)準拠 エアシリンダ HF1A-CP96 | HF1A | P.113 |

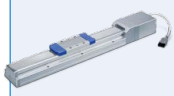

## フローティングジョイント


| | | |
|---|---|---|
|  フローティングジョイント／ ステンレスタイプ JS | HF1A 準拠※ | P.115 |


## 真空用機器


| | | |
|---|---|---|
|  真空ユニット HF1-ZK2□A | HF1 | P.117 |
|  多段エジェクタ HF1B-ZL1/ZL3/ZL6 | HF1B | P.123 |
|  真空エジェクタ HF1B-ZH | HF1B | P.129 |
|  直線形真空エジェクタ HF1B-ZU□A | HF1B | P.131 |


## 電動アクチュエータ


| | | |
|---|---|---|
|  スライダタイプ HF1A-LEFS | HF1A | P.135 |
|  高剛性高精度 スライダタイプ HF1A-LEKFS | HF1A | P.147 |
|  ロッドタイプ HF1A-LEY | HF1A | P.155 |
|  ガイド付 ロッドタイプ HF1A-LEYG | HF1A | P.169 |


## 圧縮空気清浄化機器／圧力制御機器／その他


| | | |
|---|---|---|
|  メンブレンエアドライヤ IDG-D | HF1B 準拠※ | P.178 |
|  メンブレンエアドライヤ IDG | HF1B 準拠※ | P.179 |
|  圧縮空気清浄等級 ISO8573 ラインフィルタ HF1B-AFF20/30/40/50/60-D | HF1B | P.181 |
|  圧縮空気清浄等級 ISO8573 ミストセパレータ HF1B-AM20/30/40/50/60-D | HF1B | P.181 |
|  圧縮空気清浄等級 ISO8573 マイクロミストセパレータ HF1B-AMD20/30/40/50/60-D | HF1B | P.181 |
|  活性炭フィルタ HF1B-AMK20/30/40/50/60-D | HF1B | P.182 |

HF□ Series 仕様詳細 P.250

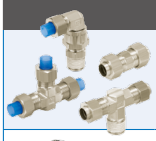
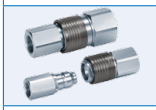
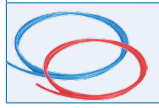
# HF1(準拠※)／HF1B(準拠※)

※準拠の製品は接頭品番(HF□□-)なしで、各シリーズと同一仕様となっております。 詳細はこちら

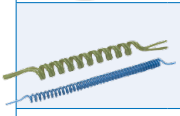
## 圧縮空気清浄化機器／圧力制御機器／その他


| | | |
|---|---|---|
|  エアフィルタ HF1B-AF20/30/40/50/60-D | HF1B | P.189 |
|  ミストセパレータ HF1B-AFM20/30/40-D | HF1B | P.190 |
|  マイクロミストセパレータ HF1B-AFD20/30/40-D | HF1B | P.190 |
|  レギュレータ HF1B-AR20/30/40/50/60(K)-D | HF1B | P.191 |
|  フィルタレギュレータ HF1B-AW20/30/40/60(K)-D | HF1B | P.193 |
|  精密レギュレータ HF1-IR1000/2000/3000-A | HF1 | P.195 |
|  電空レギュレータ ITV1000 | HF1 準拠※ | P.196 |
|  電空レギュレータ HF1-ITV2000/3000 | HF1 | P.196 |
|  クリーンエアフィルタ SFD | HF1 準拠※ | P.196-1 |
|  クリーンレギュレータ SRH3000/4000 | HF1B 準拠※ | P.197 |


## 管継手&チューブ


| | | |
|---|---|---|
|  インサート管継手 KF | HF1B 準拠※ | P.199 |
|  ミニチュア管継手 M、MS | HF1B 準拠※ | P.199 P.200 |
|  くい込み管継手 H/DL/L/LL | HF1B 準拠※ | P.199 |
|  SUS316ワンタッチ管継手 KQG2 | HF1B 準拠※ | P.199 |
|  SUS316インサート管継手 KFG2 | HF1B 準拠※ | P.200 |
|  クリーンワンタッチ管継手 KPQ/KPG | HF1B 準拠※ | P.200 |
|  Sカプラーステンレスタイプ KKA | HF1B 準拠※ | P.200-1 |
|  ナイロンチューブ T/TIA | HF1B 準拠※ | P.201 |
|  ソフトナイロンチューブ TS/TISA | HF1B 準拠※ | P.202 |

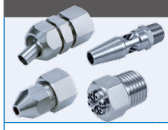

## 管継手&チューブ


| | | |
|---|---|---|
|  ポリウレタンチューブ TU/TIUB | HF1B 準拠※ | P.203 P.206 |
|  ソフトポリウレタンチューブ TUS | HF1B 準拠※ | P.209 P.210 |
|  ハードポリウレタンチューブ TUH | HF1B 準拠※ | P.211 |
|  耐摩耗チューブ TUZ/TIUZB | HF1B 準拠※ | P.212 |
|  ポリウレタンコイルチューブ TCU | HF1B 準拠※ | P.213 |
|  ポリウレタンフラットチューブ TFU | HF1B 準拠※ | P.214 |


## 駆動制御機器


| | | |
|---|---|---|
|  ワンタッチ管継手付 スピードコントローラ HF1B-AS-F | HF1B | P.221 |
|  ステンレススピードコントローラ ASG | HF1B 準拠※ | P.224 |


## ブロー用ノズル／圧力計


| | | |
|---|---|---|
|  ブロー用ノズル KN | HF1B 準拠※ | P.225 |
|  一般用圧力計 G36/G46 | HF1B 準拠※ | P.229 P.230 |
|  一般用圧力計 G36-X4/GA36-X4 | HF1B 準拠※ | P.231 |
|  禁油・外部銅系不可用圧力計 G46E | HF1 準拠※ | P.232 |
|  クリーンレギュレータ用圧力計 G46-SRA,B | HF1 準拠※ | P.233 |


## スイッチ／センサ


| | | |
|---|---|---|
|  3画面 高精度デジタル圧力スイッチ ZSE20□(F)/ISE20□-X2 | HF1 準拠※ | P.234 |
|  3画面 高精度デジタル圧力スイッチ ZSE20C(F)/ISE20C(H) | HF1 準拠※ | P.236 |
|  3画面 高精度デジタル圧力スイッチ ISE70/71-X2 | HF1 準拠※ | P.237 |
|  デジタル圧力スイッチ ISE35-X528 | HF1 準拠※ | P.238 |

HF□ Series 仕様詳細 ▶ P.250

# HF1準拠※／HF1B(準拠※)

※準拠の製品は接頭品番(HF□□-)なしで、各シリーズと同一仕様となっております。 詳細はこちら

## スイッチ／センサ／コントローラ

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | 圧力スイッチ／有接点リードスイッチ式 HF1B-IS10 | HF1B | P.239 |
|  | 2色表示式 デジタルフロースイッチ PF2M7 | HF1B 準拠※ | P.240 |
|  | 2色表示式 デジタルフロースイッチ PFMB7 | | P.241 |
|  | フローセンサ PFMV5 | | P.242 |
|  | 空気用フローコントローラ PFCA7 | | P.242-1 |
|  | 空気用フローコントローラ PFCQ | | P.242-2 |

## 流体制御用機器

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | 2ポートソレノイドバルブ HF1B-JSX | HF1B | P.243 |
|  | モジュラ取付形 2ポートソレノイドバルブ HF1B-JSXM | | P.246 |
|  | パイロット形 2ポートソレノイドバルブ HF1B-JSXD | | P.247 |
|  | パルスバルブ(集塵機用バルブ) HF1B-JSXFAE/F | | P.248 |
|  | 高速2ポートバルブ SX10 | HF1B 準拠※ | P.249 |

# HF2- Series／HF2A(準拠※)／HF2B(準拠※)

※準拠の製品は接頭品番(HF□□-)なしで、各シリーズと同一仕様となっております。 詳細はこちら

## 方向制御機器

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | クリーンデザイン マニホールドバルブ フィールドバスタイプ, サブプレートタイプ JSY5000-H | HF2A 準拠※ | P.75 |

## 電動アクチュエータ

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | ロッドタイプ 耐塵・防滴(IP69K相当)仕様 HF2A-LEY | HF2A | P.177-1 |

## 圧縮空気清浄化機器

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | モジュラ接続タイプ 抗菌・脱臭・除菌フィルタ HF2-BF□ | HF2 | P.183 |
|  | 除菌フィルタ　中空糸エレメント HF2B-SFDA | HF2B | P.188 |

## 管継手&チューブ

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | EHEDG適合管継手 KFG2H□-E | HF2B 準拠※ | P.200 |
|  | クリーンデザイン管継手 KFG2H□-C | | P.200 |
|  | FDA適合管継手 KQG2-F/KQB2-F/KFG2-F | | P.200 |

## 管継手&チューブ

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | FDA(米国食品医薬品局)適合 (EU)No10/2011適合 ポリウレタンチューブ TU-X214 | HF2B 準拠※ | P.205 |
|  | フッ素樹脂チューブ TL/TIL | | P.215 |
|  | フッ素樹脂チューブ(PFA) TLM/TILM | | P.216 |
|  | FEPチューブ(フッ素樹脂) TH/TIH | | P.218 |
|  | 軟質フッ素樹脂チューブ (変性PTFE) TD/TID | | P.219 |
|  | ポリオレフィンチューブ TPH | | P.220 |
|  | ソフトポリオレフィンチューブ TPS | | P.220 |

## 駆動制御機器

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | 耐水性向上 ステンレススピードコントローラ HF2A-ASG□-V | HF2A | P.224-1 |

HF□ Series 仕様詳細 ▶ P.250

# HF3- Series／HF3A（準拠）※

※準拠の製品は接頭品番（HF□□-）なしで、各シリーズと同一仕様となっております。 詳細はこちら

## 流体制御用機器

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | 2ポートソレノイドバルブ<br>**HF3-JSX** | HF3 | P.245 |

## 真空パッド

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | 真空パッド／金属検出機対応<br>**HF3A-ZP3F** | HF3A | P.132 |

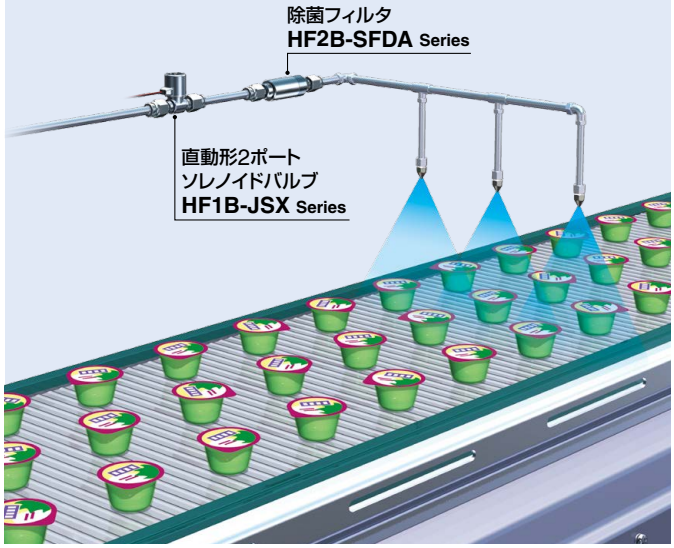
## 特殊パッド

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | ベルヌーイグリッパ<br>**ZNC** | HF3A（準拠）※ | P.133 |
|  | ベルヌーイグリッパ／<br>コアンダグリップ付<br>**ZNC-C** | | P.134 |

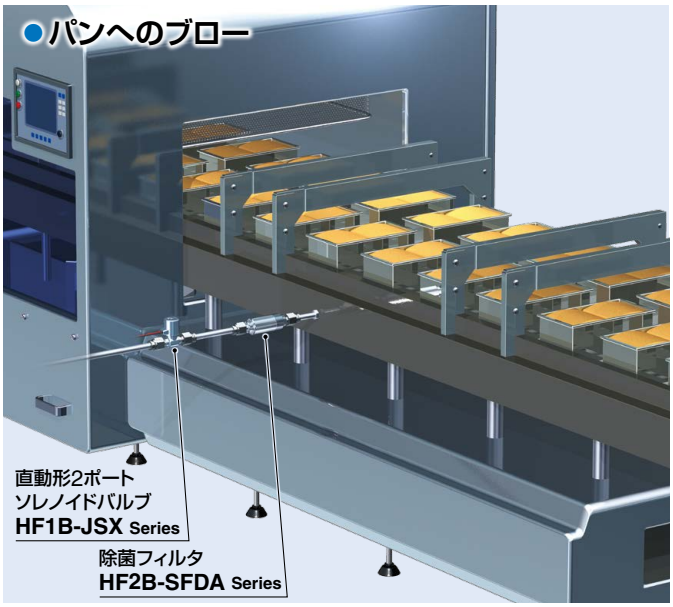
注）カタログ／取扱説明書などで定められた使用範囲内でご使用ください。ワークおよび設備への適合性は、お客様の責任で判断していただくようお願いいたします。

# 用途例

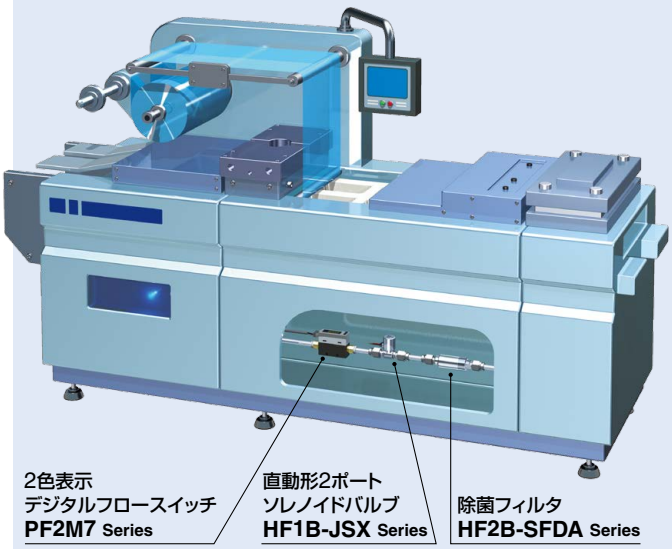
## ●ゴミ（容器付着）の除去




## ●パンへのブロー




## ●包装機の窒素充填




## ●撹拌




# 接頭品番

**HF 1 □ – Series**

●FDA材料（ゴム／樹脂）

| | |
|---|---|
| 1 | なし |
| 2 | あり |

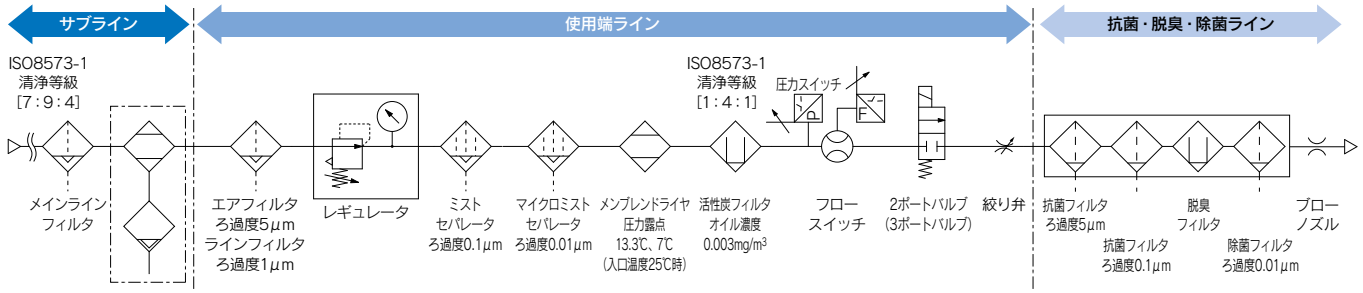
●製品適用箇所

| | |
|---|---|
| 無記号 | 製品内部 |
| A | 製品外部 |
| B | 製品内部＋製品外部 |

HF□ Series 仕様詳細 P.250

※HF3-：第三者機関認証取得製品などは各製品のカタログをご参照ください。

## 食品エアブロー空気圧機器回路例




※ISO8573-1:2010（JIS B8392-1:2012）による圧縮空気清浄等級を示し、そのシステムで得られる最高清浄等級を表記しています。
ただし、入口空気条件により異なります。
※冷凍式ドライヤの二次側以降で使用される機器は、HF□ SeriesまたはHF□準拠品の設置を推奨します。

10型 横配管形　11型 裏配管形　**プラグイン** コネクタ接続ベース
Dサブコネクタ　フラットケーブルコネクタ

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y** [3] – [10] [F] [1] – [05] [U] [ ] – [C6] [ ]
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

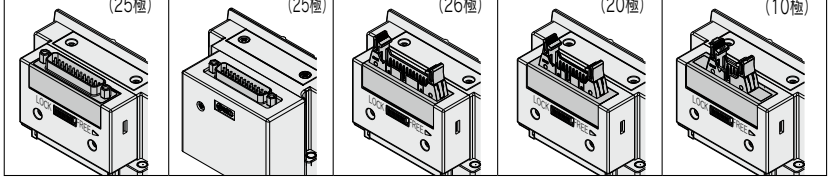
### ❷ 型式

| | |
|---|---|
| **10** | 横配管形 |
| **11** | 裏配管形※ |

※HF1-SY3000の裏配管形はHF1-SY5000のマニホールドベースになります。発注の際はプラグイン混合取付マニホールド（P.63～）をご参照ください。

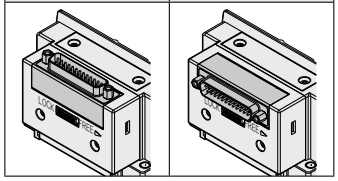
### ❸ コネクタ種類

**F**:Dサブコネクタ(IP40)（25極）
**FW**:Dサブコネクタ(IP67)（25極）
**P**:フラットケーブル（26極）
**PG**:フラットケーブル（20極）
**PH**:フラットケーブル（10極）



### ❹ コネクタ取出方向

| **1**:コネクタ上向き | **2**:コネクタ横向き |
|---|---|



※コネクタ種類"FW"Dサブコネクタ〈IP67〉はコネクタ取出方向を回転することができません。変更が必要な場合、別途コネクタブロックAss'yを手配してください。

### ❻ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| **U** | U側（2～10連） |
| **D** | D側（2～10連） |
| **B** | 両側（2～24連） |

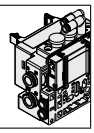
### ❼ 給排気ブロックAss'y仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット仕様 |
| **S** | 内部パイロット仕様 サイレンサ内蔵 |
| **R** | 外部パイロット仕様 |

※サイレンサ内蔵の場合、3/5(E)ポートはプラグされます。
※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

### ❽ A, Bポート管接続口径（ミリサイズ／ワンタッチ管継手）

| 記号 | A, Bポート | | 10型 横配管形 | | | 11型 裏配管形 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
| **C4** | ストレート | ø4 | ● | ● | — | ● | — |
| **C6** | | ø6 | ● | ● | ● | ● | ● |
| **C8** | | ø8 | — | ● | ● | ● | ● |
| **C10** | | ø10 | — | — | ● | — | ● |
| **C12** | | ø12 | — | — | ● | — | ● |
| **CM**※ | | ストレート口径混合 | ● | ● | ● | ● | ● |
| P, Eポート接続口径（ワンタッチ管継手） | | | ø8 | ø10 | ø12 | ø10 | ø12 |



注）オプションの各スペーサAss'yを取付ける場合、オプション本体または配管と干渉するので下向きを選択ください。
※CMの場合はマニホールド仕様書でご指示ください。
※P, Eポートの継手方向はA, Bポートと同じ方向の継手が取付けられます。

### ❺ バルブ連数

**F/FW**:Dサブコネクタ（25極）

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **12** | 12連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数24まで対応可能。） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連 | |

**P**:フラットケーブル（26極）

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **12** | 12連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数24まで対応可能。） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連 | |

**PG**:フラットケーブル（20極）

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **09** | 9連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数18まで対応可能。） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **18** | 18連 | |

**PH**:フラットケーブル（10極）

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **04** | 4連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数8まで対応可能。） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **08** | 8連 | |

注1）ダブル配線仕様：マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。
2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。
信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。
注2）配列指定：配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。
（シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。）
注3）ブランキングプレートAss'yの数も含みます。

### ❾ 取付方法およびオプション

| 記号 | 取付方法 | オプション | |
|---|---|---|---|
| | | 銘板プレート | 連数印字 |
| **無記号** | 直接取付 | — | — |
| **AA** | | ● | ● |
| **BA** | | ● | — |
| **D□** | DINレール取付 | — | — |
| **A□** | | ● | ● |
| **B□** | | ● | — |

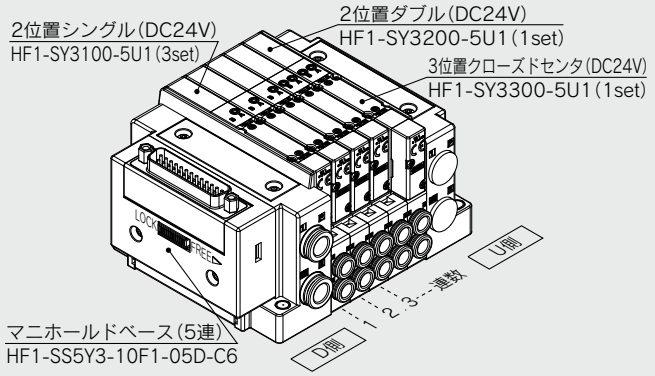
**DINレールオプション**

| 無記号 | 標準長さ | |
|---|---|---|
| **0** | DIN金具付(DINレールなし) | |
| **3** | 3連用 | 型式表示連数長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連用 | |

注1）□はバルブ連数より長い場合に連数を記入してください。（上記DINレールオプション参照）
注2）11型（裏配管形）は直接取付のみです。
注3）DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

**表示例(HF1-SS5Y3-10F1-□の場合)**




HF1-SS5Y3-10F1-05D-C6‥1set(10型5連マニホールドベース品番)
＊HF1-SY3100-5U1‥‥‥‥‥‥3set(2位置シングル品番)
＊HF1-SY3200-5U1‥‥‥‥‥‥1set(2位置ダブル品番)
＊HF1-SY3300-5U1‥‥‥‥‥‥1set(3位置クローズドセンタ品番)
→＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。
なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

注) 上配管形のバルブを搭載する場合には、P.8よりご選定ください。
その際、ベース側のA, Bポートにも出力されますのでご注意ください。
ベース側のA, Bポートにプラグ等が必要な場合は、マニホールド仕様書にてご指示ください。

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 0 0 □ □ □ □ − 5 □ □ 1 − □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

●ベース配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

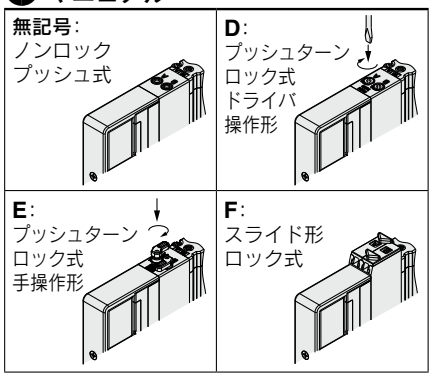
| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |
| **6** | DC12V |

### ❾ ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **S** | — | | プラスコモン |
| **Z** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル




※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ⓫ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark: ⧾)

12型 上配管形

# プラグイン コネクタ接続ベース

Dサブコネクタ フラットケーブルコネクタ

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y 3 −12 F 1 − 05 U □ − □ □**

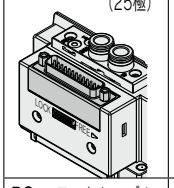
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

### ❶ シリーズ

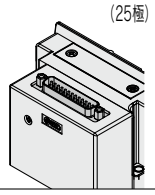
| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ コネクタ種類

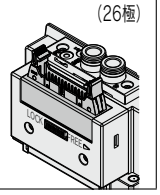
**F**:Dサブコネクタ〈IP40〉（25極）



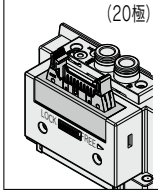
**FW**:Dサブコネクタ〈IP67〉（25極）



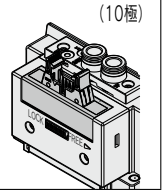
**P**:フラットケーブル（26極）



**PG**:フラットケーブル（20極）



**PH**:フラットケーブル（10極）

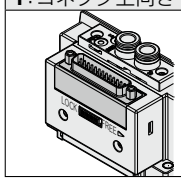
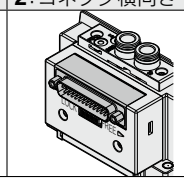


### ❺ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| **U**注） | U側（2〜10連） |
| **D**注） | D側（2〜10連） |
| **B** | 両側（2〜24連） |

注）❻給排気ブロックAss'y仕様のサイレンサ内蔵タイプ"S"は、P,Eポート取出位置のUまたはDを選択ください。

### ❸ コネクタ取出方向

| **1**:コネクタ上向き | **2**:コネクタ横向き |
|---|---|
|  |  |

※コネクタ種類"FW"Dサブコネクタ〈IP67〉はコネクタ取出方向を回転することができません。変更が必要な場合、別途コネクタブロックAss'yを手配してください。

### ❹ バルブ連数

**F/FW**:Dサブコネクタ（25極）

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **12** | 12連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2）（ソレノイドの数24まで対応可能。） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連 | |

**P**:フラットケーブル（26極）

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **12** | 12連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2）（ソレノイドの数24まで対応可能。） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連 | |

**PG**:フラットケーブル（20極）

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **09** | 9連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2）（ソレノイドの数18まで対応可能。） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **18** | 18連 | |

**PH**:フラットケーブル（10極）

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **04** | 4連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2）（ソレノイドの数8まで対応可能。） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **08** | 8連 | |

注1）ダブル配線仕様：マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。
2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。
信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。
注2）配列指定：配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。
（シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。）
注3）ブランキングプレートAss'yの数も含みます。

### ❻ 給排気ブロックAss'y仕様

| 無記号 | 内部パイロット仕様 |
|---|---|
| **S** | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵 |
| **R** | 外部パイロット仕様 |

※サイレンサ内蔵タイプはP,Eポート取出位置U,Dのみです。また、3/5(E)ポートはプラグされます。なお、サイレンサ吹出口はP, Eポート取出位置の反対側になります。（例：P, Eポート取出位置Dの場合、サイレンサ吹出口はU側）
※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

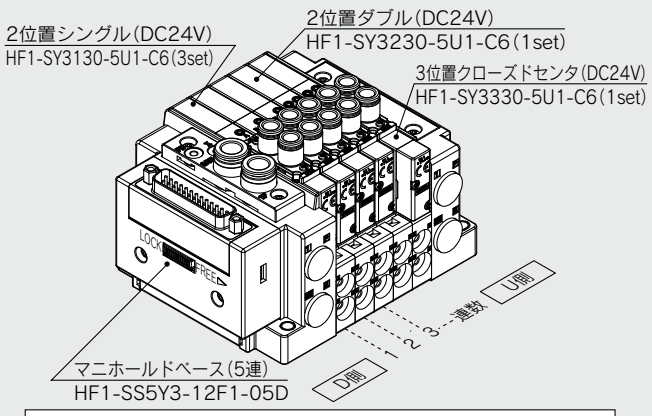
### ❽ 取付方法

| 無記号 | 直接取付 | |
|---|---|---|
| **D** | DINレール取付（DINレール付） | |
| **D0** | DINレール取付（DINレールなし） | |
| **D3** | 3連用 | 標準長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| **D24** | 24連用 | |

注）DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

## マニホールドアセンブリの表示方法（手配例）

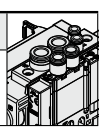
### 表示例（HF1-SS5Y3-12F1-□の場合）




HF1-SS5Y3-12F1-05D‥‥1set（12型5連マニホールドベース品番）
＊HF1-SY3130-5U1-C6‥‥‥3set（2位置シングル品番）
＊HF1-SY3230-5U1-C6‥‥‥1set（2位置ダブル品番）
＊HF1-SY3330-5U1-C6‥‥‥1set（3位置クローズドセンタ品番）
＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。
なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

### ❼ P, Eポート管接続口径（ワンタッチ管継手）

| 記号 | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 | |
|---|---|---|---|---|
| **無記号** | ø8 | ø10 | ø12 |  |

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

HF1-SY 3 1 3 0 □ □ □ □ - 5 □ □ 1 - C6 □ - □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

❸ 上配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびSY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

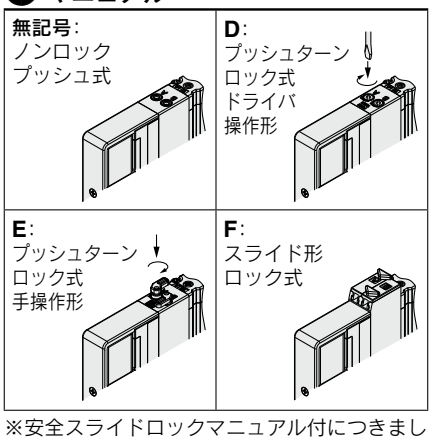
| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |
| **6** | DC12V |

### ❾ ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **S** | — | | プラスコモン |
| **Z** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル




※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ⓫ A, Bポート管接続口径

**ねじ配管**

| 記号 | 管接続口径 | 適用シリーズ |
|---|---|---|
| **M5** | M5×0.8 | HF1-SY3000 |
| **01** | 1/8 | HF1-SY5000 |
| **02** | 1/4 | HF1-SY7000 |

**ワンタッチ管継手(ミリサイズ)**

| 記号 | A, Bポート | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
|---|---|---|---|---|
| **C4** | ø4 | ● | ● | — |
| **C6** | ø6 | ● | ● | ● |
| **C8** | ø8 | — | ● | ● |
| **C10** | ø10 | — | — | ● |
| **C12** | ø12 | — | — | ● |

### ⓬ ねじの種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | Rc |
| **F** | G |
| **N** | NPT |
| **T** | NPTF |

※M5の場合は無記号のみです。

### ⓭ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark: ⧫)

10型 横配管形　11型 裏配管形　**プラグイン** コネクタ接続ベース

端子台ボックス対応（スプリング式）

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y 3 – 10 TC – 05 D □ – C6 □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 型式

| | |
|---|---|
| **10** | 横配管形 |
| **11** | 裏配管形※ |

※HF1-SY3000の裏配管形はHF1-SY5000のマニホールドベースになります。発注の際はプラグイン混合取付マニホールド（P.63～）をご参照ください。

### ❸ バルブ連数

**TC：端子台ボックス スプリング式**

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2）（ソレノイドの数32まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連 | |

注1）ダブル配線仕様：マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。
2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。
信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。

注2）配列指定：配線仕様をマニホールド仕様書でご指示ください。
（シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。）

注3）ブランキングプレートAss'yの数も含みます。

### ❹ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| **U** | U側（2～10連） |
| **D** | D側（2～10連） |
| **B** | 両側（2～24連） |

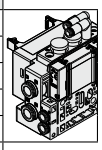
### ❺ 給排気ブロックAss'y仕様

| 無記号 | 内部パイロット仕様 |
|---|---|
| **S** | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵 |
| **R** | 外部パイロット仕様 |

※サイレンサ内蔵の場合、3/5（E）ポートはプラグされます。
※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないように注意してください。
※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

### ❻ A, Bポート管接続口径（ミリサイズ／ワンタッチ管継手）

| 記号 | A, Bポート | | 10型 横配管形 | | | 11型 裏配管形 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
| **C4** | ストレート | ø4 | ● | ● | — | ● | — |
| **C6** | | ø6 | ● | ● | ● | ● | ● |
| **C8** | | ø8 | — | ● | ● | ● | ● |
| **C10** | | ø10 | — | — | ● | — | ● |
| **C12** | | ø12 | — | — | ● | — | ● |
| **CM**※ | | ストレート口径混合 | ● | ● | ● | ● | ● |



注）オプションの各スペーサAss'yを取付ける場合は、オプション本体または配管と干渉するので下向きを選択ください。
※CMの場合はマニホールド仕様書でご指示ください。
※P, Eポートの継手方向はA,Bポートと同じ方向の継手が取付けられます。

### ❼ 取付方法およびオプション

| 記号 | 取付方法 | オプション |
|---|---|---|
| **無記号** | 直接取付 | なし |
| **AA** | | 銘板プレート（連数印字あり）付 |
| **BA** | | 銘板プレート（連数印字なし）付 |
| **D□** | DINレール取付 | 銘板プレートなし |
| **A□** | | 銘板プレート（連数印字あり）付 |
| **B□** | | 銘板プレート（連数印字なし）付 |

注1）□は連数を記入してください。（下記DINレールオプション参照）
注2）11型（裏配管形）は直接取付のみです。

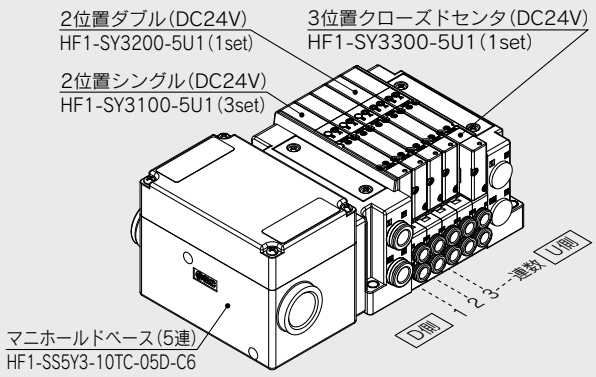
**DINレールオプション**

| | |
|---|---|
| **無記号** | DINレール取付（DINレール付） |
| **0** | DINレール取付（DINレールなし） |
| **3** | 3連用 |
| ⋮ | ⋮ |
| **24** | 24連用 |

標準長さより長いレールを指定してください。

## マニホールドアセンブリの表示方法（手配例）

**表示例（HF1-SS5Y3-10TC-□の場合）**




HF1-SS5Y3-10TC-05D-C6・・・1set（10型5連マニホールドベース品番）
＊HF1-SY3100-5U1・・・・・・・・・・・・3set（2位置シングル品番）
＊HF1-SY3200-5U1・・・・・・・・・・・・1set（2位置ダブル品番）
＊HF1-SY3300-5U1・・・・・・・・・・・・1set（3位置クローズドセンタ品番）
＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

❸ ベース配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置 デュアル 3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

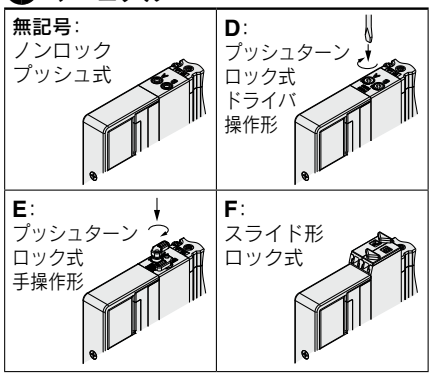
| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |
| **6** | DC12V |

### ❾ ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **S** | — | | プラスコモン |
| **Z** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル




※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ⓫ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark: ⧋)

12型 上配管形

# プラグイン コネクタ接続ベース

端子台ボックス対応（スプリング式）

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y 3 – 12 TC – 05 D □ – □ □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 型式

| | |
|---|---|
| **12** | 上配管形 |

### ❸ バルブ連数

**TC：端子台ボックス スプリング式**

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2)<br>（ソレノイドの数32まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連 | |

注1）ダブル配線仕様：マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。
2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。
信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。

注2）配列指定：配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。
（シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置のバルブは使用できなくなりますのでご注意ください。）

注3）ブランキングプレートAss'yの数も含みます。

### ❹ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| **U** | U側（2～10連） |
| **D** | D側（2～10連） |
| **B** | 両側（2～24連） |

### ❺ 給排気ブロックAss'y仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット仕様 |
| **S** | 内部パイロット仕様<br>サイレンサ内蔵 |
| **R** | 外部パイロット仕様 |

※サイレンサ内蔵タイプはP,Eポート取出位置U,Dのみです。また、3/5（E）ポートはプラグされます。なお、サイレンサ吹出口はP,Eポート取出位置の反対側になります。（例：P,Eポート取出位置Dの場合、サイレンサ吹出口はU側）

※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないように注意してください。

※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。
使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

### ❻ P, Eポート管接続口径（ワンタッチ管継手）

| 記号 | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | ø8 | ø10 | ø12 |

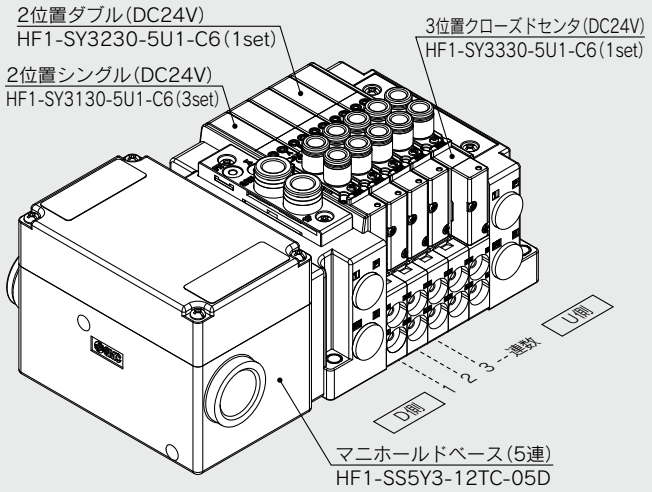
### ❼ 取付方法

| | | |
|---|---|---|
| **無記号** | 直接取付 | |
| **D** | DINレール取付（DINレール付） | |
| **D0** | DINレール取付（DINレールなし） | |
| **D3** | 3連用 | 標準長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| **D24** | 24連用 | |

※DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

## マニホールドアセンブリの表示方法（手配例）

### 表示例（HF1-SS5Y3-12TC-□の場合）




HF1-SS5Y3-12TC-05D・・・・1set（12型5連マニホールドベース品番）
＊HF1-SY3130-5U1-C6・・・・・3set（2位置シングル品番）
＊HF1-SY3230-5U1-C6・・・・・1set（2位置ダブル品番）
＊HF1-SY3330-5U1-C6・・・・・1set（3位置クローズドセンタ品番）
→＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。
なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 3 0 □ □ □ □ - 5 □ □ 1 - C6 □ - □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

❸: 上配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

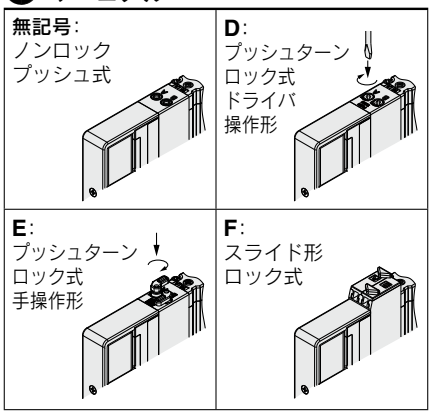
| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |
| **6** | DC12V |

### ❾ ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **S** | — | | プラスコモン |
| **Z** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル




※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ⓫ A, Bポート管接続口径

**ねじ配管**

| 記号 | 管接続口径 | 適用シリーズ |
|---|---|---|
| **M5** | M5×0.8 | HF1-SY3000 |
| **01** | 1/8 | HF1-SY5000 |
| **02** | 1/4 | HF1-SY7000 |

**ワンタッチ管継手(ミリサイズ)**

| 記号 | A, Bポート | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
|---|---|---|---|---|
| **C4** | ø4 | ● | ● | — |
| **C6** | ø6 | ● | ● | ● |
| **C8** | ø8 | — | ● | ● |
| **C10** | ø10 | — | — | ● |
| **C12** | ø12 | — | — | ● |

### ⓬ ねじの種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | Rc |
| **F** | G |
| **N** | NPT |
| **T** | NPTF |

※M5の場合は無記号のみです。

### ⓭ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark: ⧫)

10型 横配管形　11型 裏配管形　**プラグイン** コネクタ接続ベース

端子台ボックス対応

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y 3 – 10 T – 05 U □ – C6 □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| 3 | HF1-SY3000 |
| 5 | HF1-SY5000 |
| 7 | HF1-SY7000 |

### ❷ 型式

| | |
|---|---|
| 10 | 横配管形 |
| 11 | 裏配管形※ |

※HF1-SY3000の裏配管形はHF1-SY5000のマニホールドベースになります。発注の際はプラグイン混合取付マニホールド(P.63～)をご参照ください。

### ❸ バルブ連数

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| 02 | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| 10 | 10連 | |
| 02 | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数20まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| 20 | 20連 | |

注1) ダブル配線仕様:マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。

注2) 配列指定:配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。(シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。)

注3) ブランキングプレートAss'yの数も含みます。

### ❹ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| U | U側(2～10連) |
| D | D側(2～10連) |
| B | 両側(2～20連) |

### ❺ 給排気ブロックAss'y仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 内部パイロット仕様 |
| S | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵 |
| R | 外部パイロット仕様 |

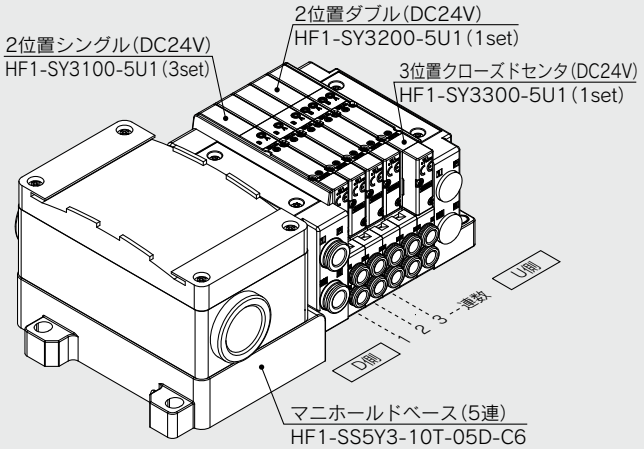
※サイレンサ内蔵の場合、3/5(E)ポートはプラグされます。

※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないように注意してください。

※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。
使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

### 表示例(HF1-SS5Y3-10T-□の場合)



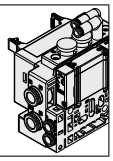

HF1-SS5Y3-10T-05D-C6‥1set(10型5連マニホールドベース品番)
＊HF1-SY3100-5U1 ‥‥‥‥‥3set(2位置シングル品番)
＊HF1-SY3200-5U1 ‥‥‥‥‥1set(2位置ダブル品番)
＊HF1-SY3300-5U1 ‥‥‥‥‥1set(3位置クローズドセンタ品番)
＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

注) 上配管形のバルブを搭載する場合には、P.16よりご選定ください。その際、ベース側のA, Bポートにも出力されますのでご注意ください。ベース側のA, Bポートにプラグ等が必要な場合は、マニホールド仕様書にてご指示ください。

### ❻ A, Bポート管接続口径(ミリサイズ/ワンタッチ管継手)

| 記号 | A, Bポート | | 10型 横配管形 | | | 11型 裏配管形 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
| C4 | ストレート | ø4 | ● | ● | — | ● | — |
| C6 | | ø6 | ● | ● | ● | ● | ● |
| C8 | | ø8 | — | ● | ● | ● | ● |
| C10 | | ø10 | — | — | ● | — | ● |
| C12 | | ø12 | — | — | ● | — | ● |
| CM※ | | ストレート口径混合 | ● | ● | ● | ● | ● |



注) オプションの各スペーサAss'yを取付ける場合、オプション本体または配管と干渉するので下向きを選択ください。
※CMの場合はマニホールド仕様書でご指示ください。
※P, Eポートの継手方向はA, Bポートと同じ方向の継手が取付けられます。

### ❼ 取付方法およびオプション

| 記号 | 取付方法 | オプション | |
|---|---|---|---|
| | | 銘板プレート | 連数印字 |
| 無記号 | 直接取付 | — | — |
| AA | | ● | ● |
| BA | | ● | — |
| D□ | DINレール取付 | — | — |
| A□ | | ● | ● |
| B□ | | ● | — |

注1) □はバルブ連数より長い場合に連数を記入してください。(下記DINレールオプション参照)

注2) 11型(裏配管形)は直接取付のみです。

注3) DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましてはWEBカタログをご参照ください。

DINレールオプション

| 無記号 | 標準長さ | |
|---|---|---|
| 0 | DIN金具付(DINレールなし) | |
| 3 | 3連用 | 型式表示連数長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| 20 | 20連用 | |



SMC

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

❸ ベース配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置 デュアル 3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

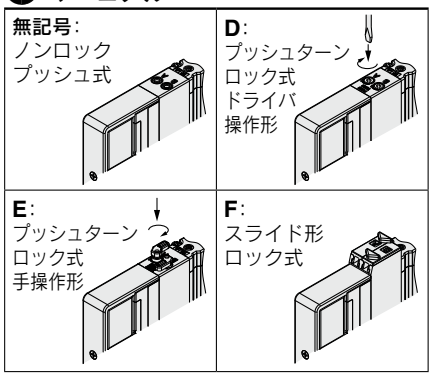
| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |
| **6** | DC12V |

### ❾ ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **S** | — | | プラスコモン |
| **Z** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル




※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ⓫ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark: ⧋)

12型 上配管形 **プラグイン** コネクタ接続ベース

端子台ボックス対応

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y 3 − 12T − 05 U □ − □ □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ バルブ連数

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **10** | 10連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数20まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **20** | 20連 | |

注1) ダブル配線仕様：マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。
2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。
信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。

注2) 配列指定：配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。
（シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置のバルブは使用できなくなりますのでご注意ください。）

注3) ブランキングプレートAss'yの数も含みます。

### ❸ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| **U**注) | U側（2〜10連） |
| **D**注) | D側（2〜10連） |
| **B** | 両側（2〜20連） |

注) ❹給排気ブロックAss'y仕様のサイレンサ内蔵タイプ"S"は、P,Eポート取出位置のUまたはDを選択ください。

### ❹ 給排気ブロックAss'y仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット仕様 |
| **S** | 内部パイロット仕様<br>サイレンサ内蔵 |
| **R** | 外部パイロット仕様 |

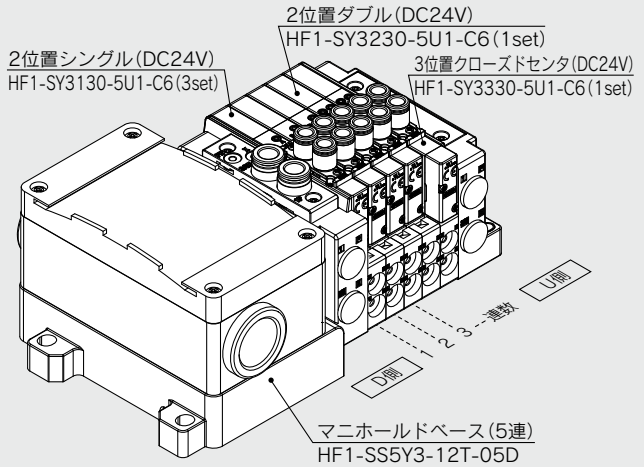
※サイレンサ内蔵タイプはP,Eポート取出位置U,Dのみです。また、3/5(E)ポートはプラグされます。なお、サイレンサ吹出口はP,Eポート取出位置の反対側になります。（例：P,Eポート取出位置Dの場合、サイレンサ吹出口はU側）

※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないように注意してください。

※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。
使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

## マニホールドアセンブリの表示方法（手配例）

**表示例（HF1-SS5Y3-12T-□の場合）**




HF1-SS5Y3-12T-05D……1set（12型5連マニホールドベース品番）
＊HF1-SY3130-5U1-C6……3set（2位置シングル品番）
＊HF1-SY3230-5U1-C6……1set（2位置ダブル品番）
＊HF1-SY3330-5U1-C6……1set（3位置クローズドセンタ品番）
→＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。
なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

### ❺ P,Eポート管接続口径（ワンタッチ管継手）

| 記号 | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | ø8 | ø10 | ø12 |

### ❻ 取付方法

| | | |
|---|---|---|
| **無記号** | 直接取付 | |
| **D** | DINレール取付（DINレール付） | |
| **D0** | DINレール取付（DINレールなし） | |
| **D3** | 3連用 | 標準長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| **D20** | 20連用 | |

注) DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 3 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – C6 □ – □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

❸ 上配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびSY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

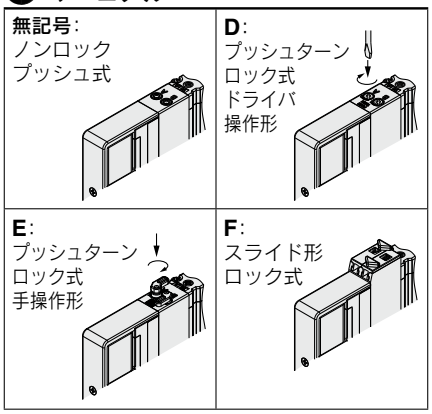
| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |
| **6** | DC12V |

### ❾ ランプ·サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **S** | — | | プラスコモン |
| **Z** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル




※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ⓫ A, Bポート管接続口径

**ねじ配管**

| 記号 | 管接続口径 | 適用シリーズ |
|---|---|---|
| **M5** | M5×0.8 | HF1-SY3000 |
| **01** | 1/8 | HF1-SY5000 |
| **02** | 1/4 | HF1-SY7000 |

**ワンタッチ管継手(ミリサイズ)**

| 記号 | A, Bポート | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
|---|---|---|---|---|
| **C4** | ø4 | ● | ● | — |
| **C6** | ø6 | ● | ● | ● |
| **C8** | ø8 | — | ● | ● |
| **C10** | ø10 | — | — | ● |
| **C12** | ø12 | — | — | ● |

### ⓬ ねじの種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | Rc |
| **F** | G |
| **N** | NPT |
| **T** | NPTF |

※M5の場合は無記号のみです。

### ⓭ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark: ⧫)

10型 横配管形　11型 裏配管形　**プラグイン** コネクタ接続ベース

リード線対応

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y** 3 – 10 L1 1 – 05 U □ – C6 □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| 3 | HF1-SY3000 |
| 5 | HF1-SY5000 |
| 7 | HF1-SY7000 |

### ❷ 型式

| | |
|---|---|
| 10 | 横配管形 |
| 11 | 裏配管形※ |

※HF1-SY3000の裏配管形はHF1-SY5000のマニホールドベースになります。発注の際はプラグイン混合取付マニホールド(P.63～)をご参照ください。

### ❸ リード線芯数

| | |
|---|---|
| L1 | 34芯 |
| L2 | 17芯 |
| L3 | 9芯 |

### ❹ リード線長さ

| | |
|---|---|
| 1 | 0.6m |
| 2 | 1.5m |
| 3 | 3m |

### ❺ バルブ連数

**(L1□の場合)**

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| 02 | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| 16 | 16連 | |
| 02 | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数32まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| 24 | 24連 | |

**(L3□の場合)**

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| 02 | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| 04 | 4連 | |
| 02 | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数8まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| 08 | 8連 | |

**(L2□の場合)**

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| 02 | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| 08 | 8連 | |
| 02 | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数16まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| 16 | 16連 | |

注1) ダブル配線仕様:マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。
2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。
信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。
注2) 配列指定:配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。
(シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。)
注3) ブランキングプレートAss'yの数も含みます。

### ❻ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| U | U側(2～10連) |
| D | D側(2～10連) |
| B | 両側(2～24連) |

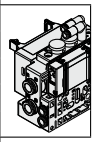
### ❼ 給排気ブロックAss'y仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 内部パイロット仕様 |
| S | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵 |
| R | 外部パイロット仕様 |

※サイレンサ内蔵の場合、3/5(E)ポートはプラグされます。
※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないように注意してください。
※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。
使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

### ❽ A, Bポート管接続口径(ミリサイズ／ワンタッチ管継手)

| 記号 | A, Bポート | | 10型 横配管形 | | | 11型 裏配管形 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
| C4 | ストレート | ø4 | ● | ● | — | ● | — |
| C6 | | ø6 | ● | ● | ● | ● | ● |
| C8 | | ø8 | — | ● | ● | ● | ● |
| C10 | | ø10 | — | — | ● | — | ● |
| C12 | | ø12 | — | — | ● | — | ● |
| CM※ | | ストレート口径混合 | ● | ● | ● | ● | ● |



注) オプションの各スペーサAss'yを取付ける場合、オプション本体または配管と干渉するので下向きを選択ください。
※CMの場合はマニホールド仕様書でご指示ください。
※P, Eポートの継手方向はA, Bポートと同じ方向の継手が取付けられます。

### ❾ 取付方法およびオプション

| 記号 | 取付方法 | オプション | |
|---|---|---|---|
| | | 銘板プレート | 連数印字 |
| 無記号 | 直接取付 | — | — |
| AA | | ● | ● |
| BA | | ● | — |
| D□ | DINレール取付 | — | — |
| A□ | | ● | ● |
| B□ | | ● | — |

DINレールオプション

| 無記号 | 標準長さ | |
|---|---|---|
| 0 | DIN金具付(DINレールなし) | |
| 3 | 3連用 | 型式表示連数長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| 24 | 24連用 | |

注1) □はバルブ連数より長い場合に連数を記入してください。(上記DINレールオプション参照)
注2) 11型(裏配管形)は直接取付のみです。
注3) DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

HF1-SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

❸ ベース配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

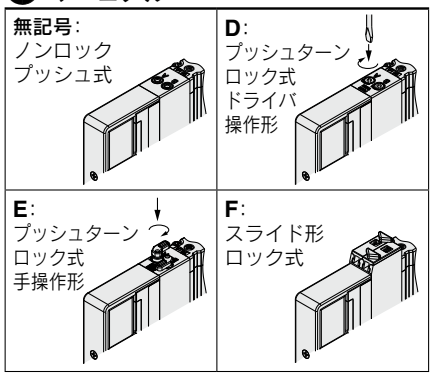
| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |
| **6** | DC12V |

### ❾ ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **S** | — | | プラスコモン |
| **Z** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル




※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

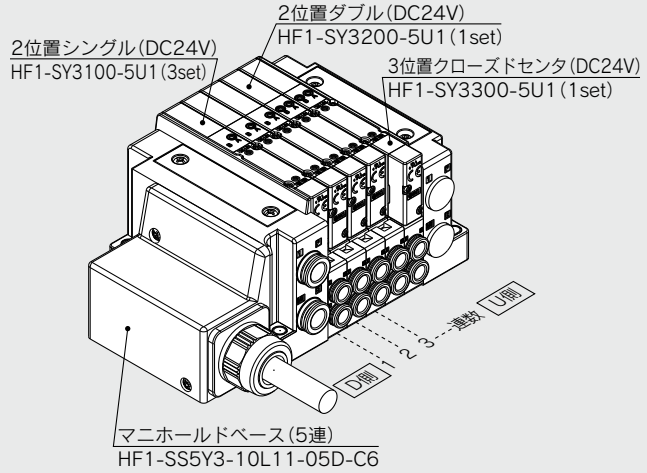
### ⓫ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

### 表示例(HF1-SS5Y3-10L11-□の場合)




HF1-SS5Y3-10L11-05D-C6・・1set(10型5連マニホールドベース品番)
＊HF1-SY3100-5U1・・・・・・・・・・・・3set(2位置シングル品番)
＊HF1-SY3200-5U1・・・・・・・・・・・・1set(2位置ダブル品番)
＊HF1-SY3300-5U1・・・・・・・・・・・・1set(3位置クローズドセンタ品番)

**＊印は組込み記号です。**
**＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。**

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

注) 上配管形のバルブを搭載する場合には、P.20よりご選定ください。
その際、ベース側のA, Bポートにも出力されますのでご注意ください。
ベース側のA, Bポートにプラグ等が必要な場合は、マニホールド仕様書にてご指示ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark: ⧫)

12型 上配管形 **プラグイン** コネクタ接続ベース

リード線対応

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y 3 − 12 L1 1 − 05 U □ − □ □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| 3 | HF1-SY3000 |
| 5 | HF1-SY5000 |
| 7 | HF1-SY7000 |

### ❷ リード線芯数

| | |
|---|---|
| L1 | 34芯 |
| L2 | 17芯 |
| L3 | 9芯 |

### ❸ リード線長さ

| | |
|---|---|
| 1 | 0.6m |
| 2 | 1.5m |
| 3 | 3m |

### ❺ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| U注) | U側(2～10連) |
| D注) | D側(2～10連) |
| B | 両側(2～24連) |

注) ❻給排気ブロックAss'y仕様のサイレンサ内蔵タイプ"S"は、P,Eポート取出位置のUまたはDを選択ください。

### ❹ バルブ連数

**(L1□の場合)**

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| 02 | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| 16 | 16連 | |
| 02 | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数32まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| 24 | 24連 | |

**(L3□の場合)**

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| 02 | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| 04 | 4連 | |
| 02 | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数8まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| 08 | 8連 | |

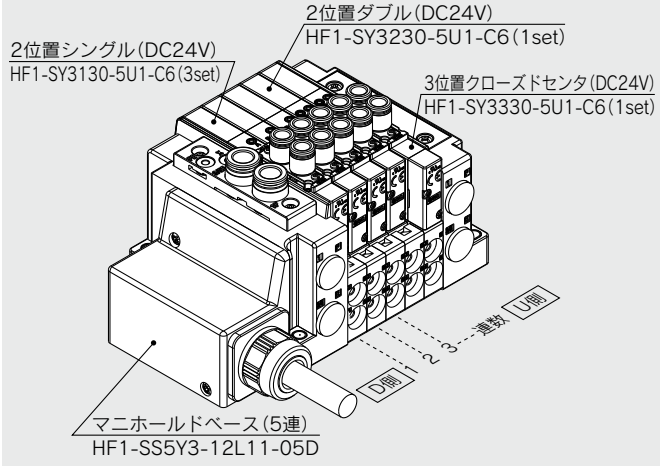
**(L2□の場合)**

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| 02 | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| 08 | 8連 | |
| 02 | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数16まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| 16 | 16連 | |

注1) ダブル配線仕様：マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。
2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。
信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。
注2) 配列指定：配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。
(シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。)
注3) ブランキングプレートAss'yの数も含みます。

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

**表示例(HF1-SS5Y3-12L11-□の場合)**




HF1-SS5Y3-12L11-05D ‥1set(12型5連マニホールドベース品番)
＊HF1-SY3130-5U1-C6‥‥‥3set(2位置シングル品番)
＊HF1-SY3230-5U1-C6‥‥‥1set(2位置ダブル品番)
＊HF1-SY3330-5U1-C6‥‥‥1set(3位置クローズドセンタ品番)
＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

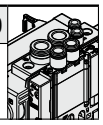
・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。
なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

### ❻ 給排気ブロックAss'y仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 内部パイロット仕様 |
| S | 内部パイロット仕様<br>サイレンサ内蔵 |
| R | 外部パイロット仕様 |

※サイレンサ内蔵タイプはP,Eポート取出位置U,Dのみです。また、3/5(E)ポートはプラグされます。なお、サイレンサ吹出口はP,Eポート取出位置の反対側になります。(例:P,Eポート取出位置Dの場合、サイレンサ吹出口はU側)
※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないように注意してください。
※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。
使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

### ❼ P, Eポート管接続口径(ワンタッチ管継手)

| 記号 | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 | |
|---|---|---|---|---|
| 無記号 | ø8 | ø10 | ø12 |  |

### ❽ 取付方法

| | | |
|---|---|---|
| 無記号 | 直接取付 | |
| D | DINレール取付(DINレール付) | |
| D0 | DINレール取付(DINレールなし) | |
| D3 | 3連用 | 標準長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| D24 | 24連用 | |

注) DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 3 0 □ □ □ □ − 5 □ □ 1 − C6 □ − □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

❸ 上配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

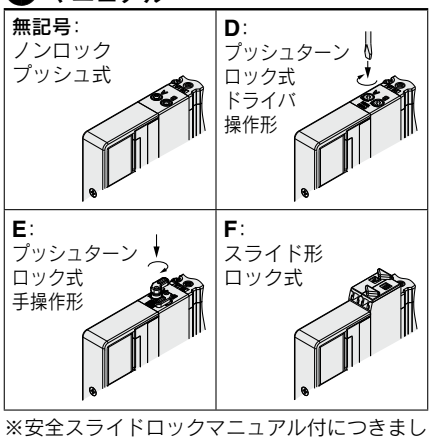
| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |
| **6** | DC12V |

### ❾ ランプ·サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **S** | — | | プラスコモン |
| **Z** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル




※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ⓫ A, Bポート管接続口径

**ねじ配管**

| 記号 | 管接続口径 | 適用シリーズ |
|---|---|---|
| **M5** | M5×0.8 | HF1-SY3000 |
| **01** | 1/8 | HF1-SY5000 |
| **02** | 1/4 | HF1-SY7000 |

**ワンタッチ管継手(ミリサイズ)**

| 記号 | A, Bポート | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
|---|---|---|---|---|
| **C4** | ø4 | ● | ● | — |
| **C6** | ø6 | ● | ● | ● |
| **C8** | ø8 | — | ● | ● |
| **C10** | ø10 | — | — | ● |
| **C12** | ø12 | — | — | ● |

### ⓬ ねじの種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | Rc |
| **F** | G |
| **N** | NPT |
| **T** | NPTF |

※M5の場合は無記号のみです。

### ⓭ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。
※単独SUP.,EXH.スペーサAss'yおよびスペーサ形減圧弁を使用する箇所には"B, H"は選択できません。

Protective class
class Ⅲ (Mark: ⧈)

10型 横配管形　11型 裏配管形　**プラグイン** コネクタ接続ベース

マルチコネクタ対応

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y** 5 – 10 M – 05 U □ – C6 □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| 3 | HF1-SY3000 |
| 5 | HF1-SY5000 |
| 7 | HF1-SY7000 |

### ❷ 型式

| | |
|---|---|
| 10 | 横配管形 |
| 11 | 裏配管形※ |

※HF1-SY3000の裏配管形はHF1-SY5000のマニホールドベースになります。発注の際はプラグイン混合取付マニホールド(P.63～)をご参照ください。

### ❸ バルブ連数

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| 02 | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| 12 | 12連 | |
| 02 | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数24まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| 24 | 24連 | |

注1) ダブル配線仕様：マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。

注2) 配列指定：配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。（シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。）

注3) ブランキングプレートAss'yの数も含みます。

### ❹ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| U | U側(2～10連) |
| D | D側(2～10連) |
| B | 両側(2～24連) |

### ❺ 給排気ブロックAss'y仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 内部パイロット仕様 |
| S | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵 |
| R | 外部パイロット仕様 |

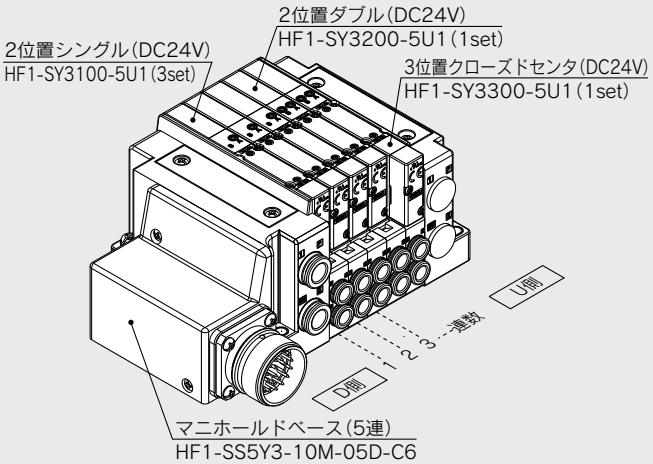
※サイレンサ内蔵の場合、3/5(E)ポートはプラグされます。

※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないように注意してください。

※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。
使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

### 表示例(HF1-SS5Y3-10M-□の場合)



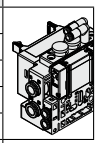

HF1-SS5Y3-10M-05D-C6・・1set(10型5連マニホールドベース品番)
＊HF1-SY3100-5U1・・・・・・・・・・3set(2位置シングル品番)
＊HF1-SY3200-5U1・・・・・・・・・・1set(2位置ダブル品番)
＊HF1-SY3300-5U1・・・・・・・・・・1set(3位置クローズドセンタ品番)
→＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

注) 上配管形のバルブを搭載する場合には、P.24よりご選定ください。その際、ベース側のA, Bポートにも出力されますのでご注意ください。ベース側のA, Bポートにプラグ等が必要な場合は、マニホールド仕様書にてご指示ください。

### ❻ A, Bポート管接続口径(ミリサイズ／ワンタッチ管継手)

| 記号 | A, Bポート | | 10型 横配管形 | | | 11型 裏配管形 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
| C4 | ストレート | ø4 | ● | ● | — | ● | — |
| C6 | | ø6 | ● | ● | ● | ● | ● |
| C8 | | ø8 | — | ● | ● | ● | ● |
| C10 | | ø10 | — | — | ● | — | ● |
| C12 | | ø12 | — | — | ● | — | ● |
| CM※ | | ストレート口径混合 | ● | ● | ● | ● | ● |



注) オプションの各スペーサAss'yを取付ける場合、オプション本体または配管と干渉するので下向きを選択ください。

※CMの場合はマニホールド仕様書でご指示ください。

※P, Eポートの継手方向はA, Bポートと同じ方向の継手が取付けられます。

### ❼ 取付方法およびオプション

| 記号 | 取付方法 | オプション | |
|---|---|---|---|
| | | 銘板プレート | 連数印字 |
| 無記号 | 直接取付 | — | — |
| AA | | ● | ● |
| BA | | ● | — |
| D□ | DINレール取付 | — | — |
| A□ | | ● | ● |
| B□ | | ● | — |

注1) □はバルブ連数より長い場合に連数を記入してください。(下記DINレールオプション参照)

注2) 11型(裏配管形)は直接取付のみです。

注3) DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

DINレールオプション

| 無記号 | 標準長さ | |
|---|---|---|
| 0 | DIN金具付(DINレールなし) | |
| 3 | 3連用 | 型式表示連数長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| 24 | 24連用 | |

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 0 0 □ □ □ □ - 5 □ □ 1 - □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

●ベース配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| 3 | HF1-SY3000 |
| 5 | HF1-SY5000 |
| 7 | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 2位置 | シングル |
| 2 | | ダブル |
| 3 | 3位置 | クローズドセンタ |
| 4 | | エキゾーストセンタ |
| 5 | | プレッシャセンタ |
| A | 4位置 デュアル 3ポート | N.C./N.C. |
| B | | N.O./N.O. |
| C | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| 0 | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 内部パイロット |
| R | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| 無記号 | なし |
| H | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| 無記号 | 標準(0.7MPa) |
| B | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 標準 |
| T | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

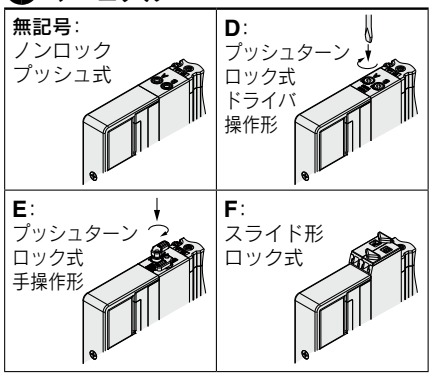
| | |
|---|---|
| 5 | DC24V |
| 6 | DC12V |

### ❾ ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| 無記号 | — | — | 無極性 |
| R | — | ● | |
| U | ● | | |
| S | — | | プラスコモン |
| Z | ● | | |
| NS | — | | マイナスコモン |
| NZ | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル




※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ⓫ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| 無記号 | プラマイなべ小ねじ |
| B | 六角穴付ボルト |
| K | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| H | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。



Protective class class Ⅲ (Mark: ⟨Ⅲ⟩)

12型 上配管形 **プラグイン** コネクタ接続ベース

マルチコネクタ対応

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y 3 – 12M – 05 U □ – □ □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ バルブ連数

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **12** | 12連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数24まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連 | |

注1）ダブル配線仕様：マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。
2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。
信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。

注2）配列指定：配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。
（シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。）

注3）ブランキングプレートAss'yの数も含みます。

### ❸ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| **U**注) | U側（2～10連） |
| **D**注) | D側（2～10連） |
| **B** | 両側（2～24連） |

注）❹給排気ブロックAss'y仕様のサイレンサ内蔵タイプ"S"は、P,Eポート取出位置のUまたはDを選択ください。

### ❹ 給排気ブロックAss'y仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット仕様 |
| **S** | 内部パイロット仕様<br>サイレンサ内蔵 |
| **R** | 外部パイロット仕様 |

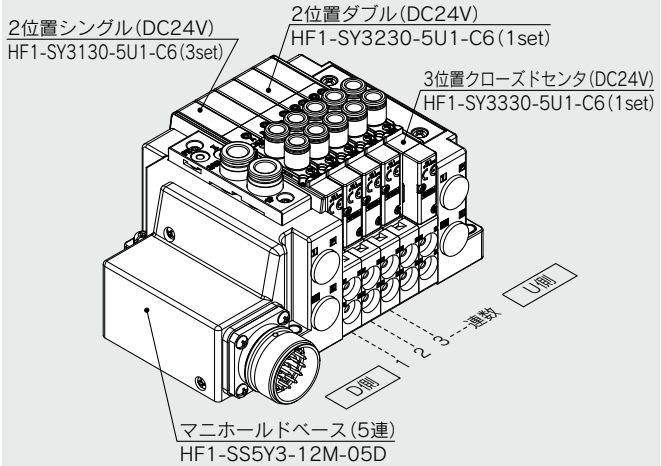
※サイレンサ内蔵タイプはP,Eポート取出位置U,Dのみです。また、3/5（E）ポートはプラグされます。なお、サイレンサ吹出口はP,Eポート取出位置の反対側になります。（例：P,Eポート取出位置Dの場合、サイレンサ吹出口はU側）

※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないように注意してください。

※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。
使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

## マニホールドアセンブリの表示方法（手配例）

### 表示例（HF1-SS5Y3-12M-□の場合）

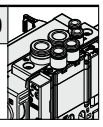



HF1-SS5Y3-12M-05D ・・・・1set（12型5連マニホールドベース品番）
＊HF1-SY3130-5U1-C6・・・・・・3set（2位置シングル品番）
＊HF1-SY3230-5U1-C6・・・・・・1set（2位置ダブル品番）
＊HF1-SY3330-5U1-C6・・・・・・1set（3位置クローズドセンタ品番）
＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。
なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

### ❺ P, Eポート管接続口径（ワンタッチ管継手）

| 記号 | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | ø8 | ø10 | ø12 |



### ❻ 取付方法

| 無記号 | 直接取付 | |
|---|---|---|
| **D** | DINレール取付（DINレール付） | |
| **D0** | DINレール取付（DINレールなし） | |
| **D3** | 3連用 | 標準長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| **D24** | 24連用 | |

注）DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 3 0 □ □ □ □ - 5 □ □ 1 - C6 □ - □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

❸: 上配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

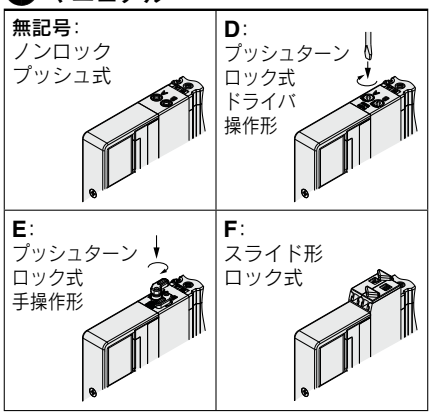
| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |
| **6** | DC12V |

### ❾ ランプ·サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **S** | — | | プラスコモン |
| **Z** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル




※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ⓫ A, Bポート管接続口径

**ねじ配管**

| 記号 | 管接続口径 | 適用シリーズ |
|---|---|---|
| **M5** | M5×0.8 | HF1-SY3000 |
| **01** | 1/8 | HF1-SY5000 |
| **02** | 1/4 | HF1-SY7000 |

**ワンタッチ管継手(ミリサイズ)**

| 記号 | A, Bポート | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
|---|---|---|---|---|
| **C4** | ø4 | ● | ● | — |
| **C6** | ø6 | ● | ● | ● |
| **C8** | ø8 | — | ● | ● |
| **C10** | ø10 | — | — | ● |
| **C12** | ø12 | — | — | ● |

### ⓬ ねじの種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | Rc |
| **F** | G |
| **N** | NPT |
| **T** | NPTF |

※M5の場合は無記号のみです。

### ⓭ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark: ⧫)

10型 横配管形　11型 裏配管形

# プラグイン コネクタ接続ベース

EX500ゲートウェイ分散システム2（128点）対応

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y 3 – 10 S A3N – 05 U □ – C6 □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| 3 | HF1-SY3000 |
| 5 | HF1-SY5000 |
| 7 | HF1-SY7000 |

※混合取付につきましては、P.63～をご参照ください。

### ❷ 型式

| | |
|---|---|
| 10 | 横配管形 |
| 11 | 裏配管形注) |

注) HF1-SY3000の裏配管形はHF1-SY5000のマニホールドベースになります。発注の際はプラグイン混合取付マニホールド（P.63～）をご参照ください。

※上配管形のバルブを搭載する場合には、P.31よりご選定ください。
その際、ベース側のA, Bポートにも出力されますのでご注意ください。
ベース側のA, Bポートにプラグ等が必要な場合は、マニホールド仕様書にてご指示ください。

### ❸ SIユニット仕様（出力点数、出力極性、バルブ最大連数）

| | |
|---|---|
| 0 | SIユニットなし |
| A3N | 32点出力注1)注4) 2～16連（24連注3)） マイナスコモン注2) |

注1) 内蔵の設定スイッチの切替えにより、16点出力に設定可能です。
注2) バルブのコモン仕様が一致していることをご確認ください。
注3) （ ）内はシングル、ダブル混合配線の場合の最大連数です。
注4) 32点出力で使用する場合は、EX500ゲートウェイ分散システム2（128点）対応のGWユニットをご使用ください。

### ❹ バルブ連数

| | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| 02 | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| 16 | 16連 | |
| 02 | 2連 | 配列指定注2)<br>（ソレノイドの数32まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| 24 | 24連 | |

注1) ダブル配線仕様：マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。
注2) 配列指定：配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。（シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。）
※SIユニットなし（S0）を選んだ場合、取付ける予定のSIユニットの最大ソレノイド数にご注意ください。また、配列指定がある場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。
※ブランキングプレートAss'yの数も含みます。

### ❺ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| U | U側（2～10連） |
| D | D側（2～10連） |
| B | 両側（2～24連） |

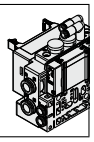
### ❻ 給排気ブロックAss'y仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 内部パイロット仕様 |
| S | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵注1)注2) |
| R | 外部パイロット仕様 |

※サイレンサ内蔵の場合、3/5（E）ポートはプラグされます。
※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないように注意してください。
※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

### ❼ A, Bポート管接続口径(ミリサイズ/ワンタッチ管継手)

| 記号 | A, Bポート | | 10型 横配管形 | | | 11型 裏配管形 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
| C4 | ストレート | ø4 | ● | ● | — | ● | — |
| C6 | | ø6 | ● | ● | ● | ● | ● |
| C8 | | ø8 | — | ● | ● | ● | ● |
| C10 | | ø10 | — | — | ● | — | ● |
| C12 | | ø12 | — | — | ● | — | ● |
| CM※ | | ストレート口径混合 | ● | ● | ● | ● | ● |



注) オプションの各スペーサAss'yを取付ける場合、オプション本体または配管と干渉するので下向きを選択ください。
※CMの場合はマニホールド仕様書でご指示ください。
※P, Eポートの継手方向はA, Bポートと同じ方向の継手が取付けられます。

※ご使用の際は、GWユニットと通信ケーブルが別途必要です。

### ❽ 取付方法およびオプション

| | 取付方法 | オプション | |
|---|---|---|---|
| | | 銘板プレート | 連数印字 |
| 無記号 | 直接取付 | — | — |
| AA | | ● | ● |
| BA | | ● | — |
| D□注) | DINレール取付 | — | — |
| A□注) | | ● | ● |
| B□注) | | ● | — |

注) 下記DINレールオプションをご参照ください。
※11型(裏配管形)の場合、直接取付を選んでください。

**DINレールオプション**

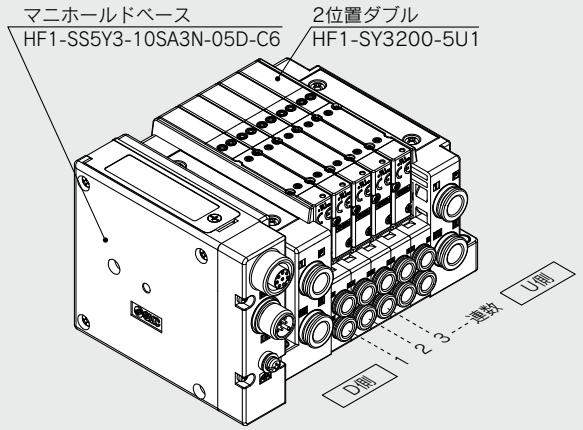
| | |
|---|---|
| 無記号 | DIN金具付、標準長さのDINレール付 |
| 0 | DIN金具付、DINレールなし |
| 3注) | DIN金具付、3連用DINレール付 |
| ⋮ | ⋮ |
| 24注) | DIN金具付、24連用DINレール付 |

注) バルブ連数より長いレールを指定してください。
※SIユニットなしでDINレール取付の製品が必要な場合は"D0"を選び、DINレールは別途手配してください。DINレール長さは寸法図のL3(**WEBカタログ**)を参照し、DINレール品番は**WEBカタログ**をご参照ください。
※DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては、**WEBカタログ**をご参照ください。

**EX500ゲートウェイ方式シリアル伝送システムの詳細につきましては、WEBカタログおよび「取扱説明書」、搭載するSIユニット等の品番につきましては標準品と同様です。詳細はWEBカタログをご参照ください。**
**取扱説明書はSMCホームページからダウンロードください。**
**https://www.smcworld.com**

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

### 表示例




HF1-SS5Y3-10SA3N-05D-C6･･･1set(マニホールドベース品番)
＊HF1-SY3200-5U1･･･････････････5set(2位置ダブル品番)
＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールドベース品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark: ⧫)

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

●ベース配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

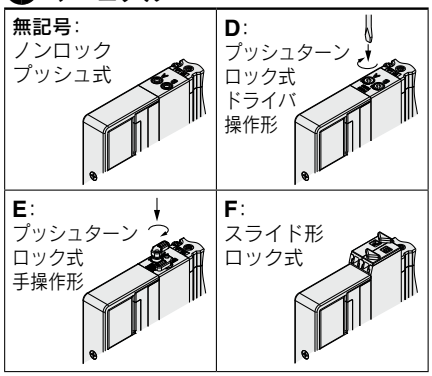
| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |

### ❾ ランプ·サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル




※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ⓫ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark: ⧋)

12型 上配管形

# プラグイン コネクタ接続ベース

EX500ゲートウェイ分散システム2（128点）対応

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y 3 – 12S A3N – 05 U □ – □ □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| 3 | HF1-SY3000 |
| 5 | HF1-SY5000 |
| 7 | HF1-SY7000 |

※混合取付につきましては、P.63～をご参照ください。

### ❷ SIユニット仕様（出力点数、出力極性、バルブ最大連数）

| | |
|---|---|
| 0 | SIユニットなし |
| A3N | 32点出力注1)注4) 2～16連（24連注3)） マイナスコモン注2) |

注1) 内蔵の設定スイッチの切替えにより、16点出力に設定可能です。
注2) バルブのコモン仕様が一致していることをご確認ください。
注3) （ ）内はシングル、ダブル混合配線の場合の最大連数です。
注4) 32点出力で使用する場合は、EX500ゲートウェイ分散システム2（128点）対応のGWユニットをご使用ください。

### ❸ バルブ連数

| | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| 02 | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| 16 | 16連 | |
| 02 | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数32まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| 24 | 24連 | |

注1) ダブル配線仕様：マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。
信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。
注2) 配列指定：配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。
（シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。）
※SIユニットなし（S0）を選んだ場合、取付ける予定のSIユニットの最大ソレノイド数にご注意ください。また、配列指定がある場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。
※ブランキングプレートAss'yの数も含みます。

### ❹ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| U注) | U側（2～10連） |
| D注) | D側（2～10連） |
| B | 両側（2～24連） |

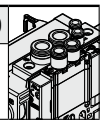
注) ❺給排気ブロックAss'y仕様のサイレンサ内蔵タイプ"S"を選んだ場合は、P,Eポート取出位置の"U"または"D"を選んでください。

### ❺ 給排気ブロックAss'y仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 内部パイロット仕様 |
| S注1) | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵注2) |
| R | 外部パイロット仕様 |

※❺給排気ブロックAss'y仕様のサイレンサ内蔵タイプ"S"を選んだ場合は、"U"または"D"を選んでください。また、3/5（E）ポートはプラグされます。なお、サイレンサ吹出口はP,Eポート取出位置の反対側になります。（例：P,Eポート取出位置Dの場合、サイレンサ吹出口はU側）
※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないように注意してください。
※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

### ❻ P, Eポート管接続口径（ワンタッチ管継手）

| | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 | |
|---|---|---|---|---|
| 無記号 | ø8 | ø10 | ø12 |  |

### ❼ 取付方法

| 無記号 | 直接取付 |
|---|---|
| **D** | DIN金具付、標準長さのDINレール付 |
| **D0** | DIN金具付、DINレールなし |
| **D3**注) | DIN金具付、3連用DINレール付 |
| ⋮ | ⋮ |
| **D24**注) | DIN金具付、24連用DINレール付 |

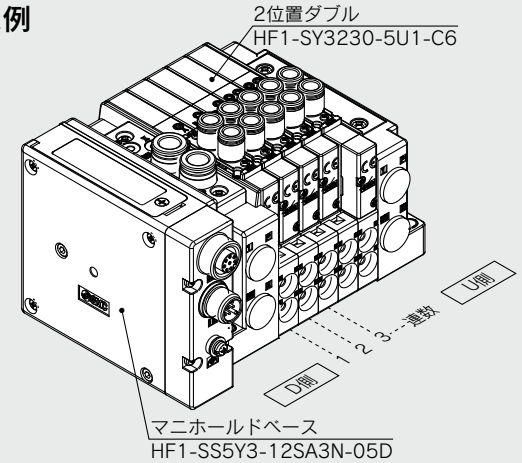
注) バルブ連数より長いレールを指定してください。
※SIユニットなしでDINレール取付の製品が必要な場合は、"D0"を選定し、DINレール長さは寸法図のL3を参照し別途手配ください。DINレール品番は、**WEBカタログ**をご参照ください。
※DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては、**WEBカタログ**をご参照ください。

※ご使用の際は、GWユニットと通信ケーブルが別途必要です。

**EX500ゲートウェイ方式シリアル伝送システムの詳細につきましては、WEBカタログおよび「取扱説明書」、搭載するSIユニット等の品番につきましては標準品と同様です。詳細はWEBカタログをご参照ください。**
**取扱説明書はSMCホームページからダウンロードください。**
**https://www.smcworld.com**

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

**表示例**




**HF1-SS5Y3-12SA3N-05D･･･1set(マニホールドベース品番)**
**＊HF1-SY3230-5U1-C6･･･････5set(2位置ダブル品番)**
**＊印は組込み記号です。**
**＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。**

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールドベース品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。
なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 3 0 □ □ □ □ - 5 □ □ 1 - C6 □ - □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

❸ 上配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

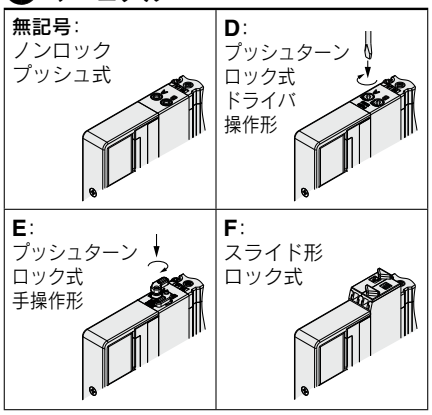
| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |

### ❾ ランプ·サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル




※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ⓫ A, Bポート管接続口径

**ねじ配管**

| 記号 | 管接続口径 | 適用シリーズ |
|---|---|---|
| **M5** | M5×0.8 | HF1-SY3000 |
| **01** | 1/8 | HF1-SY5000 |
| **02** | 1/4 | HF1-SY7000 |

**ワンタッチ管継手(ミリサイズ)**

| 記号 | A, Bポート | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
|---|---|---|---|---|
| **C4** | ø4 | ● | ● | — |
| **C6** | ø6 | ● | ● | ● |
| **C8** | ø8 | — | ● | ● |
| **C10** | ø10 | — | — | ● |
| **C12** | ø12 | — | — | ● |

### ⓬ ねじの種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | Rc |
| **F** | G |
| **N** | NPT |
| **T** | NPTF |

※M5の場合は無記号のみです。

### ⓭ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

⚠ Protective class
class Ⅲ (Mark: ⧫)

10型 横配管形　11型 裏配管形　**プラグイン** コネクタ接続ベース

EX600シリーズ対応

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y 3 – 10 S6 Q □ 2 – 05 U – C6 □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 型式

| | |
|---|---|
| **10** | 横配管形 |
| **11** | 裏配管形※ |

※HF1-SY3000の裏配管形はHF1-SY5000のマニホールドベースになります。発注の際はプラグイン混合取付マニホールド(P.63～)をご参照ください。

### ❸ SIユニット仕様

| | |
|---|---|
| **0** | SIユニットなし |
| **Q** | DeviceNet®(バージョンA) |
| **N** | PROFIBUS DP(バージョンA) |
| **V** | CC-Link |
| **EA** | EtherNet/IP™(2ポート) |
| **EB** | EtherNet/IP™(IO-Linkユニット対応) |
| **DA** | EtherCAT(IO-Linkユニット対応) |
| **F** | PROFINET |
| **FA** | PROFINET(IO-Linkユニット対応) |
| **WE** | EtherNet/IP™対応無線ベース注3) |
| **WF** | PROFINET対応無線ベース注3) |
| **WS** | 無線リモート注3) |

注1) SIユニットなしの場合はI/Oユニットの取付けはできません。
注2) SIユニットなしの場合はマニホールドとSIユニットを連結するバルブプレートは同梱されますが、取付けられておりませんので、取付方法は**WEBカタログ**をご参照ください。
注3) 無線システムは各国国内法規、電波法取得国のみで使用可能です。

### ❹ SIユニット出力極性、エンドプレート仕様

| SIユニット出力極性 | M12 電源コネクタ Bコード (EX600-ED2) | 7/8インチ 電源コネクタ (EX600-ED3) | M12 電源コネクタ IN/OUT,Aコード | |
|---|---|---|---|---|
| | | | PIN配列1 (EX600-ED4) | PIN配列2 (EX600-ED5) |
| SIユニットなし | 無記号 | | | |
| SIユニット　プラスコモン | **2** | **3** | **6** | **8** |
| SIユニット　マイナスコモン | **4** | **5** | **7** | **9** |

注1) 使用するバルブのコモン仕様と一致していることをご確認ください。
注2) SIユニットなしの場合は、無記号になります。

### ❺ I/Oユニット連数

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **1** | 1連 |
| ⋮ | ⋮ |
| **9** | 9連 |

注1) SIユニットなしの場合は、無記号になります。
注2) SIユニットはI/Oユニット連数に含みません。
注3) I/Oユニットを選定された場合はSIユニットと分割されて出荷されますので、お客様にて組付けいただくこととなります。取付方法は添付されます取扱説明書をご参照ください。

### ❻ バルブ連数

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2) (ソレノイドの数32まで対応可能) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連 | |

注1) ダブル配線仕様：マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。
2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。
信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。
注2) 配列指定：配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。
(シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。)
注3) ブランキングプレートAss'yの数も含みます。

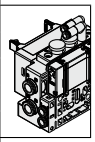
### ❼ P, Eポート取出位置、給排気ブロックAss'y仕様

| P, Eポート取出位置 | 内部パイロット仕様 | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵 | 外部パイロット仕様 |
|---|---|---|---|
| U側(2～10連) | **U** | **C** | **G** |
| D側(2～10連) | **D** | **E** | **H** |
| 両側(2～24連) | **B** | **F** | **J** |

※サイレンサ内蔵の場合、3/5(E)ポートはプラグされます。
※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないように注意してください。
※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

### ❽ A, Bポート管接続口径(ミリサイズ／ワンタッチ管継手)

| 記号 | A, Bポート | | 10型 横配管形 | | | 11型 裏配管形 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
| **C4** | ストレート | ø4 | ● | ● | — | ● | — |
| **C6** | | ø6 | ● | ● | ● | ● | ● |
| **C8** | | ø8 | — | ● | ● | ● | ● |
| **C10** | | ø10 | — | — | ● | — | ● |
| **C12** | | ø12 | — | — | ● | — | ● |
| **CM**※ | | ストレート口径混合 | ● | ● | ● | ● | ● |



注) オプションの各スペーサAss'yを取付ける場合、オプション本体または配管と干渉するので下向きを選択ください。
※CMの場合はマニホールド仕様書でご指示ください。
※P, Eポートの継手方向はA, Bポートと同じ方向の継手が取付けられます。

### ❾ 取付方法およびオプション

| 記号 | 取付方法 | オプション | |
|---|---|---|---|
| | | 銘板プレート | 連数印字 |
| **無記号** | 直接取付 | — | — |
| **AA** | | ● | ● |
| **BA** | | ● | — |
| **D□** | DINレール取付 | — | — |
| **A□** | | ● | ● |
| **B□** | | ● | — |

注1) □はバルブ連数より長い場合に連数を記入してください。(下記DINレールオプション参照)
注2) 11型(裏配管形)は直接取付のみです。
注3) DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

**DINレールオプション**

| 無記号 | 標準長さ | |
|---|---|---|
| **0** | DIN金具付(DINレールなし) | |
| **3** | 3連用 | 型式表示連数長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連用 | |

※SIユニットなしでDINレール取付が必要な場合はD0を選定し、DINレール長さは寸法図のL3を参照し別途手配ください。(DINレール品番は**WEBカタログ**をご参照ください。)

**EX600一体型(入出力対応)シリアル伝送システムの詳細につきましては、WEBカタログおよび「取扱説明書」、搭載するSIユニット等の品番につきましては標準品と同様です。詳細はWEBカタログをご参照ください。(選択するI/OユニットによってはIP40仕様になります。)**
**取扱説明書はSMCホームページからダウンロードください。**
https://www.smcworld.com

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

❸ ベース配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

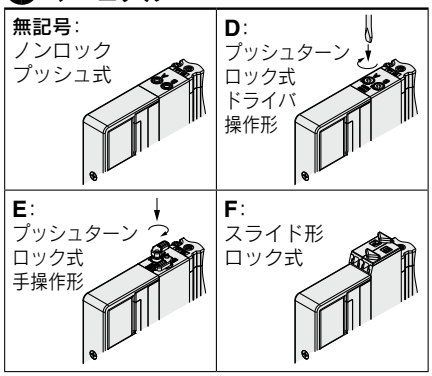
| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |

### ❾ ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **S** | — | | プラスコモン |
| **Z** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル




※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

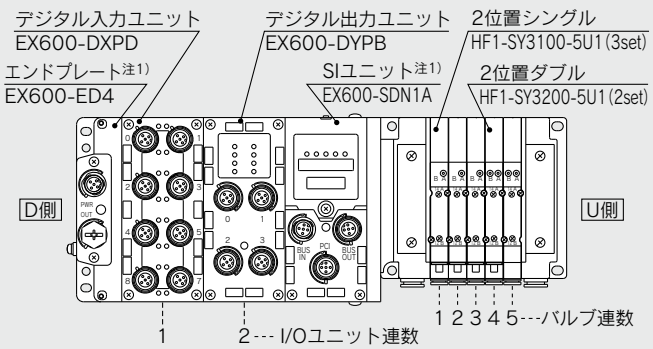
### ⓫ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

### 表示例(HF1-SS5Y3-10S6□-□の場合)




HF1-SS5Y3-10S6Q72-05B-C6‥‥1set(10型5連マニホールドベース品番)
＊HF1-SY3100-5U1‥‥‥‥‥‥‥‥3set(2位置シングル品番)
＊HF1-SY3200-5U1‥‥‥‥‥‥‥‥2set(2位置ダブル品番)
＊EX600-DXPD‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥1set　I/Oユニット品番(1連目)
＊EX600-DYPB‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥1set　I/Oユニット品番(2連目)
＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブ、次にI/Oユニットを図に示す1連目より順番に併記してください。なお、品番併記が複雑になる場合には、マニホールド仕様書に指示してください。

注1) SIユニット品番およびエンドプレート品番は併記しないでください。
注2) 上配管形のバルブを搭載する場合には、P.36よりご選定ください。
その際、ベース側のA, Bポートにも出力されますのでご注意ください。
ベース側のA, Bポートにプラグ等が必要な場合は、マニホールド仕様書にてご指示ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark:)

12型 上配管形

# プラグイン コネクタ接続ベース

EX600シリーズ対応

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y ❶3 – 12S6 ❷Q ❸ ❹2 – ❺05 ❻U – ❼ ❽**

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ SIユニット仕様

| | |
|---|---|
| **0** | SIユニットなし |
| **Q** | DeviceNet®(バージョンA) |
| **N** | PROFIBUS DP(バージョンA) |
| **V** | CC-Link |
| **EA** | EtherNet/IP™(2ポート) |
| **EB** | EtherNet/IP™(IO-Linkユニット対応) |
| **DA** | EtherCAT(IO-Linkユニット対応) |
| **F** | PROFINET |
| **FA** | PROFINET(IO-Linkユニット対応) |
| **WE** | EtherNet/IP™対応無線ベース注3) |
| **WF** | PROFINET対応無線ベース注3) |
| **WS** | 無線リモート注3) |

注1) SIユニットなしの場合はI/Oユニットの取付けはできません。
注2) SIユニットなしの場合はマニホールドとSIユニットを連結するバルブプレートは同梱されますが、取付けられておりませんので、取付方法は**WEBカタログ**をご参照ください。
注3) 無線システムは各国国内法規、電波法取得国のみで使用可能です。

### ❸ SIユニット出力極性、エンドプレート仕様

| SIユニット出力極性 | M12電源コネクタ Bコード (EX600-ED2) | 7/8インチ電源コネクタ (EX600-ED3) | M12 電源コネクタ IN/OUT,Aコード PIN配列1(EX600-ED4) | M12 電源コネクタ IN/OUT,Aコード PIN配列2(EX600-ED5) |
|---|---|---|---|---|
| SIユニットなし | 無記号 | | | |
| SIユニット プラスコモン | **2** | **3** | **6** | **8** |
| SIユニット マイナスコモン | **4** | **5** | **7** | **9** |

注1) SIユニットなしの場合は、無記号になります。
注2) バルブのコモン仕様と一致していることをご確認ください。

### ❹ I/Oユニット連数

| 無記号 | なし |
|---|---|
| **1** | 1連 |
| ⋮ | ⋮ |
| **9** | 9連 |

注1) SIユニットなしの場合は、無記号になります。
注2) SIユニットはI/Oユニット連数に含みません。
注3) I/Oユニットを選定された場合はSIユニットと分割されて出荷されますので、お客様にて組付けいただくこととなります。取付方法は添付されます取扱説明書をご参照ください。

### ❺ バルブ連数

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2) (ソレノイドの数32まで対応可能) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連 | |

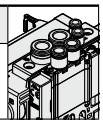
注1) ダブル配線仕様:マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。
2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。
信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。
注2) 配列指定:配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。
(シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。)
注3) ブランキングプレートAss'yの数も含みます。

### ❻ P, Eポート取出位置、給排気ブロックAss'y仕様

| P, Eポート取出位置 | 内部パイロット仕様 | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵 | 外部パイロット仕様 |
|---|---|---|---|
| U側(2~10連) | **U** | **C**注) | **G** |
| D側(2~10連) | **D** | **E**注) | **H** |
| 両側(2~24連) | **B** | — | **J** |

※サイレンサ内蔵タイプはP,Eポート取出位置U,Dのみです。また、3/5(E)ポートはプラグされます。なお、サイレンサ吹出口はP,Eポート取出位置の反対側になります。(例:P,Eポート取出位置Dの場合、サイレンサ吹出口はU側)
※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないように注意してください。
※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。
注) 給排気ブロックAss'y仕様 サイレンサ内蔵タイプはPポート取出位置の指示になります。

### ❼ P, Eポート管接続口径(ワンタッチ管継手)

| 記号 | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 | |
|---|---|---|---|---|
| **無記号** | ø8 | ø10 | ø12 |  |

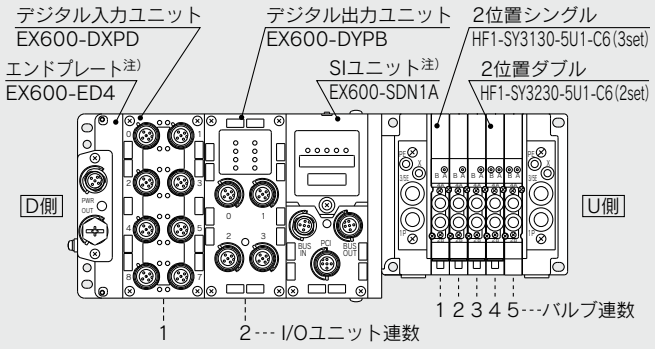
### ❽ 取付方法

| | | |
|---|---|---|
| **無記号** | 直接取付 | |
| **D** | DINレール取付(DINレール付) | |
| **D0** | DINレール取付(DINレールなし) | |
| **D3** | 3連用 | 標準長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| **D24** | 24連用 | |

注1) SIユニットなしでDINレール取付が必要な場合は、D0を選定し、DINレール長さは寸法図のL3を参照し別途手配ください。(DINレール品番は**WEBカタログ**をご参照ください。)
注2) DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

### 表示例(HF1-SS5Y3-12S6□-□の場合)




HF1-SS5Y3-12S6Q72-05B・・・1set(12型5連マニホールドベース品番)
＊HF1-SY3130-5U1-C6 ・・・・・・・・3set(2位置シングル品番)
＊HF1-SY3230-5U1-C6 ・・・・・・・・2set(2位置ダブル品番)
＊EX600-DXPD・・・・・・・・・・・・・・・・・1set　I/Oユニット品番(1連目)
＊EX600-DYPB・・・・・・・・・・・・・・・・・1set　I/Oユニット品番(2連目)
→＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブ、次にI/Oユニットを図に示す1連目より順番に併記してください。
なお、品番併記が複雑になる場合には、マニホールド仕様書に指示してください。
注) SIユニット品番およびエンドプレート品番は併記しないでください。

**EX600一体型(入出力対応)シリアル伝送システムの詳細につきましては、WEBカタログおよび「取扱説明書」、搭載するSIユニット等の品番につきましては標準品と同様です。詳細は**WEBカタログ**をご参照ください。(選択するI/OユニットによってはIP40仕様になります。)取扱説明書はSMCホームページからダウンロードください。https://www.smcworld.com**

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 3 0 □ □ □ □ − 5 □ □ 1 − C6 □ − □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

❸: 上配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |

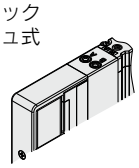
### ❾ ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **S** | — | | プラスコモン |
| **Z** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

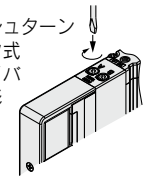
※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル

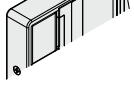
**無記号**:
ノンロック
プッシュ式



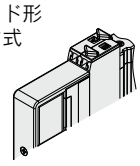
**D**:
プッシュターン
ロック式
ドライバ
操作形



**E**:
プッシュターン
ロック式
手操作形



**F**:
スライド形
ロック式



※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ⓫ A, Bポート管接続口径

**ねじ配管**

| 記号 | 管接続口径 | 適用シリーズ |
|---|---|---|
| **M5** | M5×0.8 | HF1-SY3000 |
| **01** | 1/8 | HF1-SY5000 |
| **02** | 1/4 | HF1-SY7000 |

**ワンタッチ管継手(ミリサイズ)**

| 記号 | A, Bポート | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
|---|---|---|---|---|
| **C4** | ø4 | ● | ● | — |
| **C6** | ø6 | ● | ● | ● |
| **C8** | ø8 | — | ● | ● |
| **C10** | ø10 | — | — | ● |
| **C12** | ø12 | — | — | ● |

### ⓬ ねじの種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | Rc |
| **F** | G |
| **N** | NPT |
| **T** | NPTF |

※M5の場合は無記号のみです。

### ⓭ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark: ⧫)

10型 横配管形　11型 裏配管形　**プラグイン** コネクタ接続ベース

EX245シリーズ

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

横配管形／裏配管形 **HF1-SS5Y 3 – 10 S AAN □ □ – 05 D □ – C6**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

マニホールド取付方法は直接取付のみになります。

### ❶シリーズ

| | |
|---|---|
| 3 | HF1-SY3000 |
| 5 | HF1-SY5000 |
| 7 | HF1-SY7000 |

### ❷型式

| | |
|---|---|
| 10 | 横配管形 |
| 11※ | 裏配管形 |

※HF1-SY3000の裏配管形はHF1-SY5000のマニホールドベースになります。発注の際はプラグイン混合取付マニホールド(P.63～)をご参照ください。

### ❸SIユニット仕様

| 記号(出力極性) マイナスコモン(PNP) | プロトコル | 通信コネクタ | 電源コネクタ |
|---|---|---|---|
| 0 | SIユニットなし | | |
| AAN | PROFINET | プッシュ/プル(SCRJ):2個 | プッシュ/プル(24V):2個 |
| ABN | | プッシュ/プル(RJ45):2個 | プッシュ/プル(24V):2個 |
| ACN | | M12:2個 | 7/8インチ:2個 |

※SIユニットのバルブ用出力極性は、マイナスコモン(PNP)です。

### ❹入出力モジュールの有無

| | |
|---|---|
| 無記号 | 入出力モジュールなし |
| Y | 入出力モジュール付 |

### ❺入出力モジュールの数

| | |
|---|---|
| 無記号 | 入出力モジュールなし(SIユニットなしの場合) |
| 1 | 1連 |
| ⋮ | ⋮ |
| 8 | 8連 |

### ❻バルブ連数(SIユニット出力点数32の場合)

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| 02 | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| 16 | 16連 | |
| 02 | 2連 | 配列指定注2)(ソレノイドの数32まで対応可能。) |
| ⋮ | ⋮ | |
| 24 | 24連 | |

注1) ダブル配線仕様:マニホールドすべての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。

注2) 配列指定:配線仕様をマニホールド仕様書でご指示ください。(シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。)

注3) ブランキングプレートAss'yの数も含みます。

### ❼P,Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| U | U側(2～10連) |
| D | D側(2～10連) |
| B | 両側(2～24連) |

### ❽給排気ブロックAss'y仕様

| 無記号 | 内部パイロット仕様 |
|---|---|
| S | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵 |
| R | 外部パイロット仕様 |

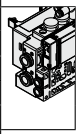
※サイレンサ内蔵の場合、3/5(E)ポートはプラグされます。

※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないように注意してください。

※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。
使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

### ❾A, Bポート管接続口径(ミリ)

| 記号 | A,Bポート | | 10(横配管)シリーズ | | | 11(裏配管)シリーズ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
| C4 | ストレート | ø4 | ● | ● | — | ● | — |
| C6 | | ø6 | ● | ● | ● | ● | ● |
| C8 | | ø8 | — | ● | ● | ● | ● |
| C10 | | ø10 | — | — | ● | — | ● |
| C12 | | ø12 | — | — | ● | — | ● |
| CM※ | | ストレート口径混合 | ● | ● | ● | ● | ● |



**EX245一体型(入出力対応)シリアル伝送システムの詳細につきましては、WEBカタログおよび「取扱説明書」、搭載するSIユニット等の品番につきましては標準品と同様です。詳細はWEBカタログをご参照ください。取扱説明書はSMCホームページからダウンロードください。https://www.smcworld.com**

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 0 0 □ □ □ □ - 5 □ □ 1 - □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

●ベース配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| 3 | HF1-SY3000 |
| 5 | HF1-SY5000 |
| 7 | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 2位置 | シングル |
| 2 | | ダブル |
| 3 | 3位置 | クローズドセンタ |
| 4 | | エキゾーストセンタ |
| 5 | | プレッシャセンタ |
| A | 4位置 デュアル 3ポート | N.C./N.C. |
| B | | N.O./N.O. |
| C | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| 0 | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 内部パイロット |
| R | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| 無記号 | なし |
| H | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| 無記号 | 標準(0.7MPa) |
| B | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 標準 |
| T | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

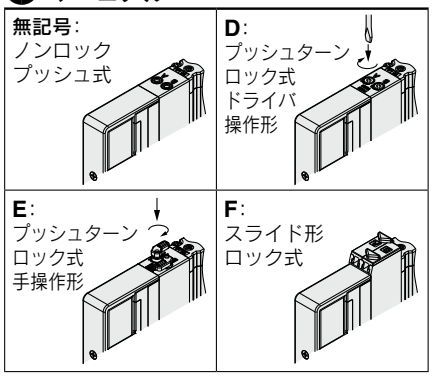
| | |
|---|---|
| 5 | DC24V |

### ❾ ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| 無記号 | — | — | 無極性 |
| R | — | ● | |
| U | ● | | |
| NS | — | | マイナスコモン |
| NZ | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル




※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

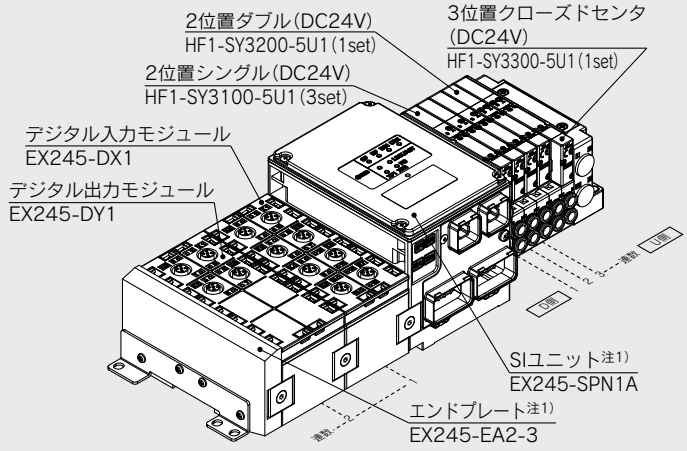
### ⓫ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| 無記号 | プラマイなべ小ねじ |
| B | 六角穴付ボルト |
| K | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| H | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

### 表示例(HF1-SS5Y3-10SAAN-□の場合)




HF1-SS5Y3-10SAANY2-05D-C6‥1set(10型5連マニホールドベース品番)
＊HF1-SY3100-5U1‥‥‥‥‥‥3set(2位置シングル品番)
＊HF1-SY3200-5U1‥‥‥‥‥‥1set(2位置ダブル品番)
＊HF1-SY3300-5U1‥‥‥‥‥‥1set(3位置クローズドセンタ品番)
＊EX245-DX1‥‥‥‥‥‥‥‥‥1set　I/Oモジュール品番
＊EX245-DY1‥‥‥‥‥‥‥‥‥1set　I/Oモジュール品番
→＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・I/Oモジュール連数はSIユニット側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブ、次にI/Oモジュールを図に示す1連目より順番に併記してください。なお、品番併記が複雑になる場合には、マニホールド仕様書に指示してください。

注1) SIユニット品番およびエンドプレート品番は併記しないでください。
注2) 上配管形のバルブを搭載する場合には、P.40よりご選定ください。
その際、ベース側のA, Bポートにも出力されますのでご注意ください。
ベース側のA, Bポートにプラグ等が必要な場合は、マニホールド仕様書にてご指示ください。

⚠ Protective class class Ⅲ (Mark: ⟨Ⅲ⟩)

12型 上配管形 **プラグイン** コネクタ接続ベース

EX245シリーズ

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

上配管形 **HF1-SS5Y 3 − 12 S AAN □ □ − 05 D S − □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

マニホールド取付方法は直接取付のみになります。

### ❶シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷SIユニット仕様

| 記号（出力極性）マイナスコモン（PNP） | プロトコル | 通信コネクタ | 電源コネクタ |
|---|---|---|---|
| **0** | SIユニットなし | | |
| **AAN** | PROFINET | プッシュ/プル（SCRJ）：2個 | プッシュ/プル（24V）：2個 |
| **ABN** | | プッシュ/プル（RJ45）：2個 | プッシュ/プル（24V）：2個 |
| **ACN** | | M12：2個 | 7/8インチ：2個 |

※SIユニットのバルブ用出力極性は、マイナスコモン（PNP）です。

### ❸入出力モジュールの有無

| | |
|---|---|
| **無記号** | 入出力モジュールなし |
| **Y** | 入出力モジュール付 |

### ❹入出力モジュールの数

| | |
|---|---|
| **無記号** | 入出力モジュールなし（SIユニットなしの場合） |
| **1** | 1連 |
| ⋮ | ⋮ |
| **8** | 8連 |

### ❺バルブ連数（SIユニット出力点数32の場合）

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2）（ソレノイドの数32まで対応可能。） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連 | |

注1）ダブル配線仕様：マニホールドすべての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。

注2）配列指定：配線仕様をマニホールド仕様書でご指示ください。（シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。）

注3）ブランキングプレートAss'yの数も含みます。

### ❻P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| **U** | U側（2〜10連） |
| **D** | D側（2〜10連） |
| **B** | 両側（2〜24連） |

**EX245一体型（入出力対応）シリアル伝送システムの詳細につきましては、WEBカタログおよび「取扱説明書」、搭載するSIユニット等の品番につきましては標準品と同様です。詳細はWEBカタログをご参照ください。取扱説明書はSMCホームページからダウンロードください。https://www.smcworld.com**

### ❼給排気ブロックAss'y仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット仕様 |
| **S** | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵 |
| **R** | 外部パイロット仕様 |

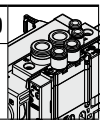
※サイレンサ内蔵の場合、3/5（E）ポートはプラグされます。なお、サイレンサ吹出口はP, Eポート取出位置の反対側になります。（例：P, Eポート取出位置Dの場合、サイレンサ吹出口はU側）

※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないように注意してください。

※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

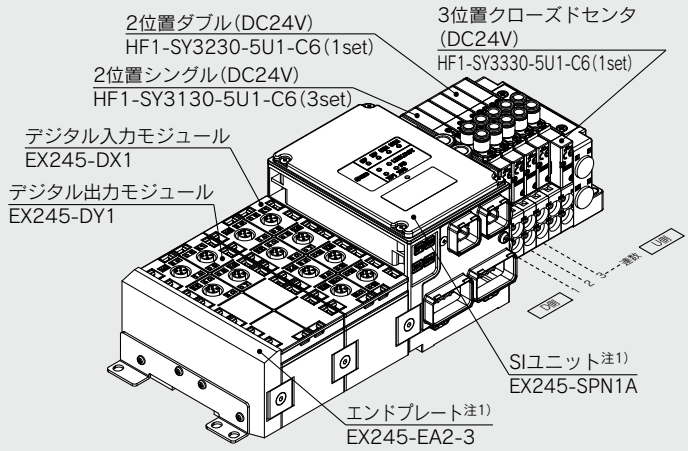
### ❽P, Eポート管接続口径（ワンタッチ管継手）

| 記号 | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | ø8 | ø10 | ø12 |



## マニホールドアセンブリの表示方法（手配例）

### 表示例（HF1-SS5Y3-12SAAN-□の場合）




HF1-SS5Y3-12SAANY2-05DS……1set（12型5連マニホールドベース品番）
＊HF1-SY3130-5U1-C6……3set（2位置シングル品番）
＊HF1-SY3230-5U1-C6……1set（2位置ダブル品番）
＊HF1-SY3330-5U1-C6……1set（3位置クローズドセンタ品番）
＊EX245-DX1……1set　I/Oモジュール品番
＊EX245-DY1……1set　I/Oモジュール品番

＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・I/Oモジュール連数はSIユニット側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブ、次にI/Oモジュールを図に示す1連目より順番に併記してください。なお、品番併記が複雑になる場合には、マニホールド仕様書に指示してください。

注1）SIユニット品番およびエンドプレート品番は併記しないでください。
注2）上配管形のバルブを搭載する場合には、P.40よりご選定ください。その際、ベース側のA, Bポートにも出力されますのでご注意ください。ベース側のA, Bポートにプラグ等が必要な場合は、マニホールド仕様書にてご指示ください。

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 3 0 □ □ □ □ - 5 □ □ 1 - C6 □ - □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

● 上配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| 3 | HF1-SY3000 |
| 5 | HF1-SY5000 |
| 7 | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 2位置 | シングル |
| 2 | | ダブル |
| 3 | 3位置 | クローズドセンタ |
| 4 | | エキゾーストセンタ |
| 5 | | プレッシャセンタ |
| A | 4位置 デュアル 3ポート | N.C./N.C. |
| B | | N.O./N.O. |
| C | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| 0 | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 内部パイロット |
| R | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| 無記号 | なし |
| H | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| 無記号 | 標準(0.7MPa) |
| B | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 標準 |
| T | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

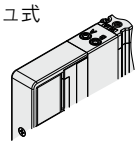
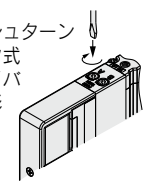
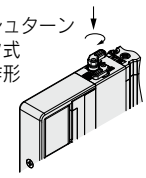
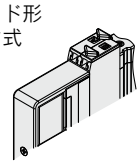
| | |
|---|---|
| 5 | DC24V |

### ❾ ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| 無記号 | — | — | 無極性 |
| R | — | ● | |
| U | ● | | |
| NS | — | | マイナスコモン |
| NZ | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル

| | |
|---|---|
| **無記号**:<br>ノンロック<br>プッシュ式<br>  | **D**:<br>プッシュターン<br>ロック式<br>ドライバ<br>操作形<br>  |
| **E**:<br>プッシュターン<br>ロック式<br>手操作形<br>  | **F**:<br>スライド形<br>ロック式<br>  |

※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ⓫ A, Bポート管接続口径

**ねじ配管**

| 記号 | 管接続口径 | 適用シリーズ |
|---|---|---|
| M5 | M5×0.8 | HF1-SY3000 |
| 01 | 1/8 | HF1-SY5000 |
| 02 | 1/4 | HF1-SY7000 |

**ワンタッチ管継手(ミリサイズ)**

| 記号 | A, Bポート | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
|---|---|---|---|---|
| C4 | ø4 | ● | ● | — |
| C6 | ø6 | ● | ● | ● |
| C8 | ø8 | — | ● | ● |
| C10 | ø10 | — | — | ● |
| C12 | ø12 | — | — | ● |

### ⓬ ねじの種類

| | |
|---|---|
| 無記号 | Rc |
| F | G |
| N | NPT |
| T | NPTF |

※M5の場合は無記号のみです。

### ⓭ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| 無記号 | プラマイなべ小ねじ |
| B | 六角穴付ボルト |
| K | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| H | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

方向制御機器

⚠ Protective class class Ⅲ (Mark: ⟨Ⅲ⟩)

10型 横配管形　11型 裏配管形　**プラグイン** コネクタ接続ベース

EX250シリーズ対応

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y 3 – 10 S Q □ □ – 05 U – C6 □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 型式

| | |
|---|---|
| **10** | 横配管形 |
| **11** | 裏配管形※ |

※HF1-SY3000の裏配管形はHF1-SY5000のマニホールドベースになります。発注の際はプラグイン混合取付マニホールド(P.63～)をご参照ください。

### ❹ 入力ブロック連数

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **1** | 1連 |
| ⋮ | ⋮ |
| **8** | 8連 |

※SIユニットなしの場合は、無記号になります。SIユニット仕様がAS-Interface対応の場合、最大連数に制限があります。

### ❸ SIユニット仕様

| | | | |
|---|---|---|---|
| **0** | SIユニットなし | | |
| **Q** | DeviceNet®対応(マイナスコモン) | | |
| **TA** | AS-Interface対応(マイナスコモン) | 電源2系統 | 8in/8out 31SlaveMode |
| **TB** | | | 4in/4out 31SlaveMode |
| **TC** | | 電源1系統 | 8in/8out 31SlaveMode |
| **TD** | | | 4in/4out 31SlaveMode |
| **ZE** | EtherNet/IP™対応(マイナスコモン) | | |

注1) 使用するバルブのコモン仕様と一致していることをご確認ください。
注2) SIユニットなしの場合は、入力ブロックの取付けはできません。
注3) AS-Interface対応電源1系統仕様のSIユニットから入力ブロックおよびバルブへの供給電流に制限があります。

### ❺ 入力ブロック仕様

| | PNPセンサ入力 | NPNセンサ入力 |
|---|---|---|
| 入力ブロックなし | **無記号** | |
| M12　2点入力 | **A** | **D** |
| M12　4点入力 | **B** | **E** |
| M8　4点入力 | **C** | **F** |

※SIユニットなしの場合は、無記号になります。

### ❻ バルブ連数

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2)<br>(ソレノイドの数32まで対応可能) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連 | |

注1) ダブル配線仕様:マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。
信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。
注2) 配列指定:配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。
(シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。)
SIユニット仕様がAS-Interface対応の場合、最大ソレノイド数は、下記になりますのでバルブ連数にご注意ください。
・8in/8out仕様:最大8ソレノイド
・4in/4out仕様:最大4ソレノイド
注3) ブランキングプレートAss'yの数も含みます。
注4) SIユニットなし(S0)につきましては、取付ける予定のSIユニットの最大ソレノイド数にご注意ください。また、配列指定がある場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

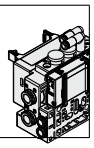
### ❼ P, Eポート取出位置、給排気ブロックAss'y仕様

| P, Eポート取出位置 | 内部パイロット仕様 | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵 | 外部パイロット仕様 |
|---|---|---|---|
| U側(2～10連) | **U** | **C** | **G** |
| D側(2～10連) | **D** | **E** | **H** |
| 両側(2～24連) | **B** | **F** | **J** |

※サイレンサ内蔵の場合、3/5(E)ポートはプラグされます。
※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないように注意してください。
※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。
使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

### ❽ A, Bポート管接続口径(ミリサイズ/ワンタッチ管継手)

| 記号 | A, Bポート | | 10型 横配管形 | | | 11型 裏配管形 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
| **C4** | ストレート | ø4 | ● | ● | — | ● | — |
| **C6** | | ø6 | ● | ● | ● | ● | ● |
| **C8** | | ø8 | — | ● | ● | ● | ● |
| **C10** | | ø10 | — | — | ● | — | ● |
| **C12** | | ø12 | — | — | ● | — | ● |
| **CM**※ | | ストレート口径混合 | ● | ● | ● | ● | ● |



注) オプションの各スペーサAss'yを取付ける場合、オプション本体または配管と干渉するので下向きを選択ください。
※CMの場合はマニホールド仕様書でご指示ください。
※P, Eポートの継手方向はA, Bポートと同じ方向の継手が取付けられます。

### ❾ 取付方法およびオプション

| 記号 | 取付方法 | オプション | |
|---|---|---|---|
| | | 銘板プレート | 連数印字 |
| **無記号** | 直接取付 | — | — |
| **AA** | | ● | ● |
| **BA** | | ● | — |
| **D□** | DINレール取付 | — | — |
| **A□** | | ● | ● |
| **B□** | | ● | — |

DINレールオプション

| 無記号 | 標準長さ | |
|---|---|---|
| **0** | DIN金具付(DINレールなし) | |
| **3** | 3連用 | 型式表示連数長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連用 | |

注1) □はバルブ連数より長い場合に連数を記入してください。(上記DINレールオプション参照)
注2) 11型(裏配管形)は直接取付のみです。
注3) DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

**EX250一体型(入出力対応)シリアル伝送システムの詳細につきましては、WEBカタログおよび「取扱説明書」、搭載するSIユニット等の品番につきましては標準品と同様です。詳細はWEBカタログをご参照ください。取扱説明書はSMCホームページからダウンロードください。**
**https://www.smcworld.com**

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □**

❶ ❷ ベース配管形 ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

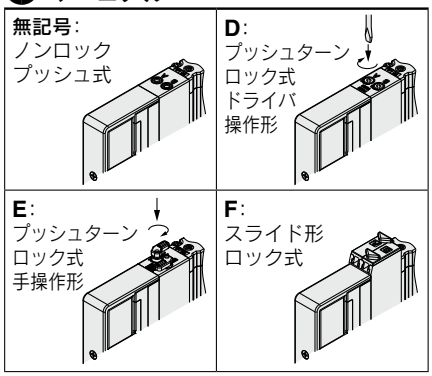
| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |

### ❾ ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル




※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

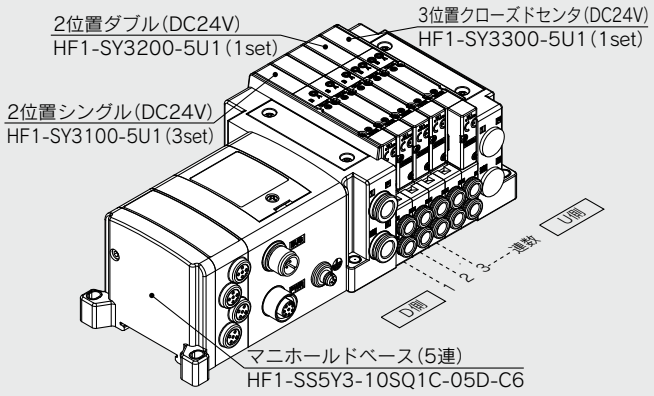
### ⓫ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

### 表示例(SS5Y3-10S□-□の場合)




HF1-SS5Y3-10SQ1C-05D-C6・・1set(10型5連マニホールドベース品番)
＊HF1-SY3100-5U1……3set(2位置シングル品番)
＊HF1-SY3200-5U1……1set(2位置ダブル品番)
＊HF1-SY3300-5U1……1set(3位置クローズドセンタ品番)
→＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

注) 上配管形のバルブを搭載する場合には、P.44よりご選定ください。
その際、ベース側のA, Bポートにも出力されますのでご注意ください。
ベース側のA, Bポートにプラグ等が必要な場合は、マニホールド仕様書にてご指示ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark: Ⅲ)

12型 上配管形

# プラグイン コネクタ接続ベース

EX250シリーズ対応

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y ❶3 – 12S ❷Q ❸ ❹ – ❺05 ❻U – ❼ ❽**

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| 3 | HF1-SY3000 |
| 5 | HF1-SY5000 |
| 7 | HF1-SY7000 |

### ❷ SIユニット仕様

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 | SIユニットなし | | |
| Q | DeviceNet®対応（マイナスコモン） | | |
| TA | AS-Interface対応（マイナスコモン） | 電源2系統 | 8in/8out 31SlaveMode |
| TB | | | 4in/4out 31SlaveMode |
| TC | | 電源1系統 | 8in/8out 31SlaveMode |
| TD | | | 4in/4out 31SlaveMode |
| ZE | EtherNet/IP™対応（マイナスコモン） | | |

注1）バルブのコモン仕様と一致していることをご確認ください。
注2）SIユニットなしの場合は、入力ブロックの取付けはできません。
注3）AS-Interface対応電源1系統仕様のSIユニットから入力ブロックおよびバルブへの供給電流に制限があります。

### ❸ 入力ブロック連数

| | |
|---|---|
| 無記号 | なし |
| 1 | 1連 |
| ⋮ | ⋮ |
| 8 | 8連 |

※SIユニットなしの場合は、無記号になります。
SIユニット仕様がAS-Interface対応の場合、最大連数に制限があります。

### ❹ 入力ブロック仕様

| | PNPセンサ入力 | NPNセンサ入力 |
|---|---|---|
| 入力ブロックなし | 無記号 | |
| M12　2点入力 | A | D |
| M12　4点入力 | B | E |
| M8　4点入力 | C | F |

※SIユニットなしの場合は、無記号になります。

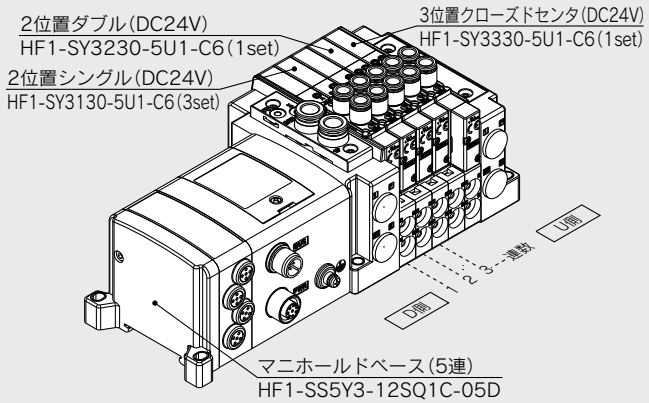
### ❺ バルブ連数

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| 02 | 2連 | ダブル配線仕様注1） |
| ⋮ | ⋮ | |
| 16 | 16連 | |
| 02 | 2連 | 配列指定注2）（ソレノイドの数32まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| 24 | 24連 | |

注1）ダブル配線仕様：マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。
注2）配列指定：配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。
（シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。）
SIユニット仕様がAS-Interface対応の場合、最大ソレノイド数は、下記になりますのでバルブ連数にご注意ください。
・8in/8out仕様：最大8ソレノイド
・4in/4out仕様：最大4ソレノイド
注3）ブランキングプレートAss'yの数も含みます。
注4）SIユニットなし（S0）につきましては、取付ける予定のSIユニットの最大ソレノイド数にご注意ください。また、配列指定がある場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

## マニホールドアセンブリの表示方法（手配例）

### 表示例（HF1-SS5Y3-12S□-□の場合）




HF1-SS5Y3-12SQ1C-05D ‥1set（12型5連マニホールドベース品番）
＊HF1-SY3130-5U1-C6·····3set（2位置シングル品番）
＊HF1-SY3230-5U1-C6·····1set（2位置ダブル品番）
＊HF1-SY3330-5U1-C6·····1set（3位置クローズドセンタ品番）
＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。
なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

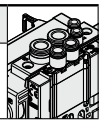
**EX250一体型（入出力対応）シリアル伝送システムの詳細につきましては、WEBカタログおよび「取扱説明書」、搭載するSIユニット等の品番につきましては標準品と同様です。詳細はWEBカタログをご参照ください。取扱説明書はSMCホームページからダウンロードください。https://www.smcworld.com**

### ❻ P, Eポート取出位置、給排気ブロックAss'y仕様

| P, Eポート取出位置 | 内部パイロット仕様 | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵 | 外部パイロット仕様 |
|---|---|---|---|
| U側（2～10連） | U | C注） | G |
| D側（2～10連） | D | E注） | H |
| 両側（2～24連） | B | — | J |

※サイレンサ内蔵タイプはP,Eポート取出位置U,Dのみです。また、3/5（E）ポートはプラグされます。なお、サイレンサ吹出口はP,Eポート取出位置の反対側になります。（例：P,Eポート取出位置Dの場合、サイレンサ吹出口はU側）
※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないように注意してください。
※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。
注）給排気ブロックAss'y仕様 サイレンサ内蔵タイプはPポート取出位置の指示になります。

### ❼ P, Eポート管接続口径（ワンタッチ管継手）

| 記号 | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 | |
|---|---|---|---|---|
| 無記号 | ø8 | ø10 | ø12 |  |

### ❽ 取付方法

| 無記号 | 直接取付 | |
|---|---|---|
| D | DINレール取付（DINレール付） | |
| D0 | DINレール取付（DINレールなし） | |
| D3 | 3連用 | 標準長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| D24 | 24連用 | |

注1）SIユニットなしでDINレール取付が必要な場合は、D0を選定し、DINレール長さは寸法図のL3を参照し別途手配ください。（DINレール品番はWEBカタログをご参照ください。）
注2）DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましてはWEBカタログをご参照ください。

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 3 0 □ □ □ □ − 5 □ □ 1 − C6 □ − □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

● 上配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |

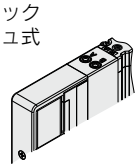
### ❾ ランプ·サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

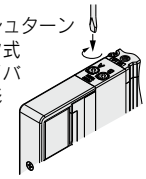
※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル

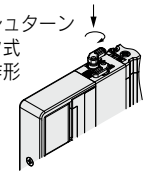
**無記号**:
ノンロック
プッシュ式



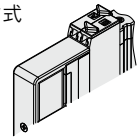
**D**:
プッシュターン
ロック式
ドライバ
操作形



**E**:
プッシュターン
ロック式
手操作形



**F**:
スライド形
ロック式



※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ⓫ A, Bポート管接続口径

**ねじ配管**

| 記号 | 管接続口径 | 適用シリーズ |
|---|---|---|
| **M5** | M5×0.8 | HF1-SY3000 |
| **01** | 1/8 | HF1-SY5000 |
| **02** | 1/4 | HF1-SY7000 |

**ワンタッチ管継手(ミリサイズ)**

| 記号 | A, Bポート | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
|---|---|---|---|---|
| **C4** | ø4 | ● | ● | — |
| **C6** | ø6 | ● | ● | ● |
| **C8** | ø8 | — | ● | ● |
| **C10** | ø10 | — | — | ● |
| **C12** | ø12 | — | — | ● |

### ⓬ ねじの種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | Rc |
| **F** | G |
| **N** | NPT |
| **T** | NPTF |

※M5の場合は無記号のみです。

### ⓭ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark: ⧫)

10型 横配管形　11型 裏配管形　**プラグイン** コネクタ接続ベース

EX260シリーズ対応

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

安全通信（PROFIsafe）に対応したマニホールドは、P.47をご参照ください。

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y** ❶**3** – ❷**10** ❸**S** **NAN** – ❹**05** ❺**U** ❻□ – ❼**C6** ❽□

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 型式

| | |
|---|---|
| **10** | 横配管形 |
| **11** | 裏配管形※ |

※HF1-SY3000の裏配管形はHF1-SY5000マニホールドベースになります。発注の際はプラグイン混合取付マニホールド（P.63～）の型式表示方法をご参照ください。

### ❸ SIユニット仕様（出力極性、プロトコル、出力点数、通信コネクタ仕様）

| 記号（出力極性） プラスコモン（NPN） | 記号（出力極性） マイナスコモン（PNP） | プロトコル | 出力点数 | 通信コネクタ仕様 |
|---|---|---|---|---|
| **0**注1) | | SIユニットなし | | |
| **QA** | **QAN** | DeviceNet® | 32 | M12 |
| **QB** | **QBN** | | 16 | |
| **NA** | **NAN** | PROFIBUS DP | 32 | M12 |
| **NB** | **NBN** | | 16 | |
| **NC** | **NCN** | | 32 | 注4) D-sub |
| **ND** | **NDN** | | 16 | |
| **VA** | **VAN** | CC-Link | 32 | M12 |
| **VB** | **VBN** | | 16 | |
| **DA** | **DAN** | EtherCAT | 32 | M12 |
| **DB** | **DBN** | | 16 | |
| **FA** | **FAN** | PROFINET | 32 | M12 |
| **FB** | **FBN** | | 16 | |
| **EA** | **EAN** | EtherNet/IP™ | 32 | M12 |
| **EB** | **EBN** | | 16 | |
| —注3) | **GAN** | Ethernet POWERLINK | 32 | M12 |
| —注3) | **GBN** | | 16 | |
| —注3) | **KAN** | IO-Link | 32注5) | M12 |

注1）SIユニットなしの場合、搭載するSIユニットで出力極性が決まります。
バルブのコモン仕様と一致していることをご確認ください。
注2）SIユニットなしの場合、DINレール付は、選択できません。
注3）プラスコモン（NPN）の対応はありません。
注4）通信コネクタがD-subの場合、IP40仕様となります。
注5）32点出力の設定のみです。

**EX260一体型（出力対応）シリアル伝送システムの詳細につきましては、WEBカタログおよび「取扱説明書」、搭載するSIユニット等の品番につきましては標準品と同様です。詳細はWEBカタログをご参照ください。**
**取扱説明書はSMCホームページからダウンロードください。**
**https://www.smcworld.com**

### ❹ バルブ連数

**SIユニット 出力点数32の場合**

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数32まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連 | |

**SIユニット 出力点数16の場合**

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **08** | 8連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数16まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |

注1）ダブル配線仕様：マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。
2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。
信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。
注2）配列指定：配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。
（シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。）
注3）ブランキングプレートAss'yの数も含みます。
注4）SIユニットなし（S0）につきましては、取付ける予定のSIユニットの最大ソレノイド数にご注意ください。また、配列指定がある場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

### ❺ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| **U** | U側（2～10連） |
| **D** | D側（2～10連） |
| **B** | 両側（2～24連） |

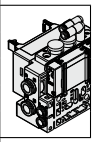
### ❻ 給排気ブロックAss'y仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット仕様 |
| **S** | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵 |
| **R** | 外部パイロット仕様 |

※サイレンサ内蔵の場合、3/5(E)ポートはプラグされます。
※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないようにご注意ください。
※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

### ❼ A, Bポート管接続口径（ミリサイズ／ワンタッチ管継手）

| 記号 | A, Bポート | | 10型 横配管形 HF1-SY3000 | 10型 横配管形 HF1-SY5000 | 10型 横配管形 HF1-SY7000 | 11型 裏配管形 HF1-SY5000 | 11型 裏配管形 HF1-SY7000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **C4** | ストレート | ø4 | ● | ● | — | ● | — |
| **C6** | | ø6 | ● | ● | ● | ● | ● |
| **C8** | | ø8 | — | ● | ● | ● | ● |
| **C10** | | ø10 | — | — | ● | — | ● |
| **C12** | | ø12 | — | — | ● | — | ● |
| **CM**※ | | ストレート口径混合 | ● | ● | ● | ● | ● |



注）オプションの各スペーサAss'yを取付ける場合、オプション本体または配管と干渉するので下向きを選択ください。
※CMの場合はマニホールド仕様書でご指示ください。
※P, Eポートの継手方向はA, Bポートと同じ方向の継手が取付けられます。

### ❽ 取付方法およびオプション

| 記号 | 取付方法 | オプション 銘板プレート | オプション 連数印字 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | 直接取付 | — | — |
| **AA** | | ● | ● |
| **BA** | | ● | — |
| **D□** | DINレール取付 | — | — |
| **A□** | | ● | ● |
| **B□** | | ● | — |

注1）□はバルブ連数より長い場合に連数を記入してください。（下記DINレールオプション参照）
注2）11型（裏配管形）は直接取付のみです。
注3）DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

**DINレールオプション**

| 無記号 | 標準長さ | |
|---|---|---|
| **0** | DIN金具付（DINレールなし） | |
| **3** | 3連用 | 型式表示連数長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連用 | |

※SIユニットなしでDINレール取付が必要な場合はD0を選定し、DINレール長さは寸法図のL3を参照し別途手配ください。（DINレール品番は**WEBカタログ**をご参照ください。）

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

❸ ベース配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

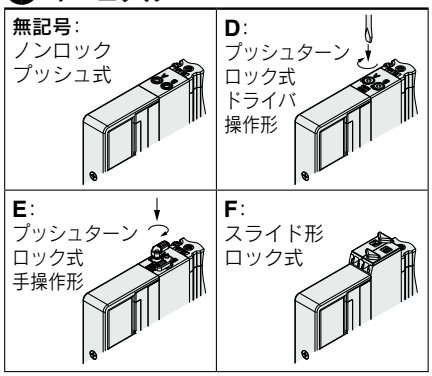
| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |

### ❾ ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **S** | — | | プラスコモン |
| **Z** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル




※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

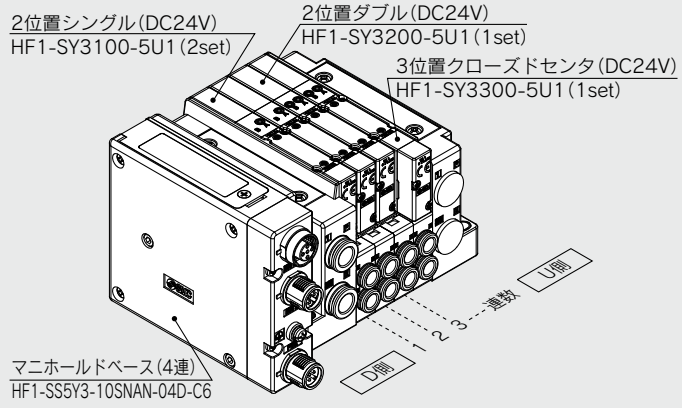
### ⓫ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。
※単独SUP.,EXH.スペーサAss'y、スペーサ形減圧弁および残圧排気弁付パーフェクトスペーサAss'yを使用する箇所には"B, H"は選択できません。

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

### 表示例(HF1-SS5Y3-10SNAN-□の場合)




HF1-SS5Y3-10SNAN-04D-C6‥1set(10型4連マニホールドベース品番)
＊HF1-SY3100-5U1……2set(2位置シングル品番)
＊HF1-SY3200-5U1……1set(2位置ダブル品番)
＊HF1-SY3300-5U1……1set(3位置クローズドセンタ品番)
＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。
なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

注) 上配管形を搭載する場合はP.50よりご選定ください。その際、マニホールドのA,Bポートにプラグ等が必要な場合は、マニホールド仕様書にてご指示ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark:)

10型 横配管形　11型 裏配管形

# プラグイン コネクタ接続ベース

EX260シリーズ対応　安全通信プロトコル対応(PROFIsafe)

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

**安全通信プロトコルのご使用について**
**安全通信プロトコル対応ユニットの詳細は、WEBカタログをご参照ください。**
ISO 13849に準拠した安全システムにて、マニホールドバルブを使用する場合、機器／空気圧回路および電気の両面からの考慮が必要です。
設備における安全レベルに準じた機能を有する機器(バルブ含む)を選定することが必要となります。
ISO 13849-2の妥当性確認を行ったバルブを使用することが必要な場合があります。
妥当性確認を行ったバルブの詳細につきましては、当社へご相談ください。
また、機器選定の注意事項に関しましては、「安全上のご注意」をご参照ください。

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

フィールドバス＆産業用イーサネットに対応したマニホールドは、P.45をご参照ください。

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y 3 – 10 S FPN – 05 U □ – C6 □**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 型式

| | |
|---|---|
| **10** | 横配管形 |
| **11** | 裏配管形※ |

※HF1-SY3000の裏配管形はHF1-SY5000マニホールドベースになります。発注の際はプラグイン混合取付マニホールド(P.63～)の型式表示方法をご参照ください。

### ❸ SIユニット仕様(出力極性、プロトコル、出力点数、通信コネクタ仕様)

| 記号(出力極性) | | プロトコル | 出力点数 | 通信コネクタ仕様 |
|---|---|---|---|---|
| プラスコモン(NPN) | マイナスコモン(PNP) | | | |
| **0**注1) | | SIユニットなし | | |
| —注3) | **FPN** | PROFIsafe | 32注4) | M12 |

注1) SIユニットなしの場合、搭載するSIユニットで出力極性が決まります。
バルブのコモン仕様と一致していることをご確認ください。
注2) SIユニットなしの場合、DINレール付は、選択できません。
注3) プラスコモン(NPN)の対応はありません。
注4) 32点出力の設定のみです。

### ❹ バルブ連数

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2)(ソレノイドの数32まで対応可能) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連 | |

注1) ダブル配線仕様:マニホールド全ての連数で2位置シングル・3位置・4位置バルブが使用できます。
2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。
信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。
注2) 配列指定:配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。
(シングル配線を指示した場所には3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。)
注3) ブランキングプレートAss'yの数も含みます。

### ❺ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| **U** | U側(2～10連) |
| **D** | D側(2～10連) |
| **B** | 両側(2～24連) |

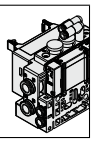
### ❻ 給排気ブロックAss'y仕様

| 無記号 | 内部パイロット仕様 |
|---|---|
| **S** | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵 |
| **R** | 外部パイロット仕様 |

※サイレンサ内蔵の場合、3/5(E)ポートはプラグされます。
※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないようにご注意ください。
※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

### ❼ A, Bポート管接続口径(ミリサイズ／ワンタッチ管継手)

| 記号 | A, Bポート | | 10型 横配管形 | | | 11型 裏配管形 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
| **C4** | ストレート | ø4 | ● | ● | — | ● | — |
| **C6** | | ø6 | ● | ● | ● | ● | ● |
| **C8** | | ø8 | — | ● | ● | ● | ● |
| **C10** | | ø10 | — | — | ● | — | ● |
| **C12** | | ø12 | — | — | ● | — | ● |
| **CM**※ | | ストレート口径混合 | ● | ● | ● | ● | ● |



注) オプションの各スペーサAss'yを取付ける場合、オプション本体または配管と干渉するので下向きを選択ください。
※CMの場合はマニホールド仕様書でご指示ください。
※P, Eポートの継手方向はA, Bポートと同じ方向の継手が取付けられます。

### ❽ 取付方法およびオプション

| 記号 | 取付方法 | オプション | |
|---|---|---|---|
| | | 銘板プレート | 連数印字 |
| **無記号** | 直接取付 | — | — |
| **AA** | | ● | ● |
| **BA** | | ● | — |
| **D□** | DINレール取付 | — | — |
| **A□** | | ● | ● |
| **B□** | | ● | — |

注1) □はバルブ連数より長い場合に連数を記入してください。(下記DINレールオプション参照)
注2) 11型(裏配管形)は直接取付のみです。
注3) DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

**DINレールオプション**

| 無記号 | 標準長さ | |
|---|---|---|
| **0** | DIN金具付(DINレールなし) | |
| **3** | 3連用 | 型式表示連数長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連用 | |

※SIユニットなしでDINレール取付が必要な場合はD0を選定し、DINレール長さは寸法図のL3を参照し別途手配ください。(DINレール品番は**WEBカタログ**をご参照ください。)

**EX260一体型(出力対応)シリアル伝送システムの詳細につきましては、WEBカタログおよび「取扱説明書」、搭載するSIユニット等の品番につきましては標準品と同様です。詳細はWEBカタログをご参照ください。取扱説明書はSMCホームページからダウンロードください。https://www.smcworld.com**

## [妥当性確認済み製品の例]

対応のバリエーションは順次追加していきますので別途お問合せください。

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

●ベース配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000には背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |

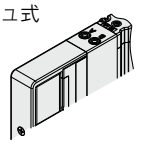
### ❾ ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

※節電回路付の場合、"NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル

**無記号**:
ノンロック
プッシュ式



### ⓫ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。



Protective class
class Ⅲ (Mark: ⧫)

12型 上配管形

# プラグイン コネクタ接続ベース

EX260シリーズ対応

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y 3 – 12S NAN – 05 U □ – □ □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ SIユニット仕様(出力極性、プロトコル、出力点数、通信コネクタ仕様)

| 記号(出力極性) | | プロトコル | 出力点数 | 通信コネクタ仕様 |
|---|---|---|---|---|
| プラスコモン(NPN) | マイナスコモン(PNP) | | | |
| **0**注1) | | SIユニットなし | | |
| **QA** | **QAN** | DeviceNet® | 32 | M12 |
| **QB** | **QBN** | | 16 | |
| **NA** | **NAN** | PROFIBUS DP | 32 | M12 |
| **NB** | **NBN** | | 16 | |
| **NC** | **NCN** | | 32 | 注4) D-sub |
| **ND** | **NDN** | | 16 | |
| **VA** | **VAN** | CC-Link | 32 | M12 |
| **VB** | **VBN** | | 16 | |
| **DA** | **DAN** | EtherCAT | 32 | M12 |
| **DB** | **DBN** | | 16 | |
| **FA** | **FAN** | PROFINET | 32 | M12 |
| **FB** | **FBN** | | 16 | |
| **EA** | **EAN** | EtherNet/IP™ | 32 | M12 |
| **EB** | **EBN** | | 16 | |
| —注3) | **GAN** | Ethernet POWERLINK | 32 | M12 |
| —注3) | **GBN** | | 16 | |
| —注3) | **KAN** | IO-Link | 32注5) | M12 |

注1) SIユニットなしの場合、搭載するSIユニットで出力極性が決まります。
バルブのコモン仕様と一致していることをご確認ください。
注2) SIユニットなしの場合、DINレール付は、選択できません。
注3) プラスコモン(NPN)の対応はありません。
注4) 通信コネクタがD-subの場合、IP40仕様となります。
注5) 32点出力の設定のみです。

### ❸ バルブ連数

**SIユニット 出力点数32の場合**

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数32まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連 | |

**SIユニット 出力点数16の場合**

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **08** | 8連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数16まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |

注1) ダブル配線仕様:マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。
2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。
信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。
注2) 配列指定:配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。
(シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。)
注3) ブランキングプレートAss'yの数も含みます。
注4) SIユニットなし(S0)につきましては、取付ける予定のSIユニットの最大ソレノイド数にご注意ください。また、配列指定がある場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

### ❹ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| **U**注) | U側(2～10連) |
| **D**注) | D側(2～10連) |
| **B** | 両側(2～24連) |

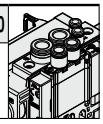
注) ❺給排気ブロックAss'y仕様のサイレンサ内蔵タイプ"S"は、P,Eポート取出位置のUまたはDを選択ください。

### ❺ 給排気ブロックAss'y仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット仕様 |
| **S** | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵 |
| **R** | 外部パイロット仕様 |

※サイレンサ内蔵タイプはP,Eポート取出位置U,Dのみです。また、3/5(E)ポートはプラグされます。なお、サイレンサ吹出口はP,Eポート取出位置の反対側になります。(例:P,Eポート取出位置Dの場合、サイレンサ吹出口はU側)
※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないようにご注意ください。
※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。
使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

### ❻ P, Eポート管接続口径(ワンタッチ管継手)

| 記号 | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 | |
|---|---|---|---|---|
| **無記号** | ø8 | ø10 | ø12 |  |

### ❼ 取付方法

| | | |
|---|---|---|
| **無記号** | 直接取付 | |
| **D** | DINレール取付(DINレール付) | |
| **D0** | DINレール取付(DINレールなし) | |
| **D3** | 3連用 | 標準長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| **D24** | 24連用 | |

注1) SIユニットなしでDINレール取付が必要な場合はD0を選定し、DINレール長さは寸法図のL3を参照し別途手配ください。(DINレール品番は**WEBカタログ**をご参照ください。)
注2) DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

**EX260一体型(出力対応)シリアル伝送システムの詳細につきましては、WEBカタログおよび「取扱説明書」、搭載するSIユニット等の品番につきましては標準品と同様です。詳細はWEBカタログをご参照ください。**
**取扱説明書はSMCホームページからダウンロードください。https://www.smcworld.com**

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 3 0 □ □ □ □ - 5 □ □ 1 - C6 □ - □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

❸ 上配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |

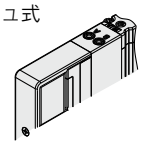
### ❾ ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **S** | — | | プラスコモン |
| **Z** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

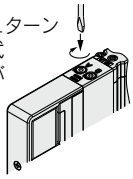
※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル

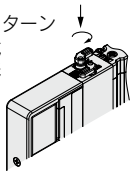
**無記号**:
ノンロック
プッシュ式



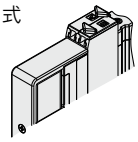
**D**:
プッシュターン
ロック式
ドライバ
操作形



**E**:
プッシュターン
ロック式
手操作形



**F**:
スライド形
ロック式



※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ⓫ A, Bポート管接続口径

**ねじ配管**

| 記号 | 管接続口径 | 適用シリーズ |
|---|---|---|
| **M5** | M5×0.8 | HF1-SY3000 |
| **01** | 1/8 | HF1-SY5000 |
| **02** | 1/4 | HF1-SY7000 |

**ワンタッチ管継手(ミリサイズ)**

| 記号 | A, Bポート | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
|---|---|---|---|---|
| **C4** | ø4 | ● | ● | — |
| **C6** | ø6 | ● | ● | ● |
| **C8** | ø8 | — | ● | ● |
| **C10** | ø10 | — | — | ● |
| **C12** | ø12 | — | — | ● |

### ⓬ ねじの種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | Rc |
| **F** | G |
| **N** | NPT |
| **T** | NPTF |

※M5の場合は無記号のみです。

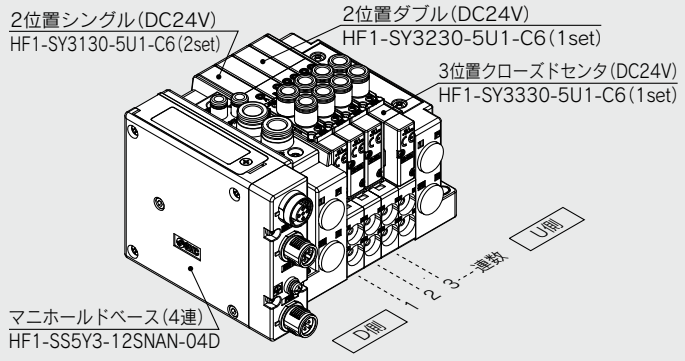
### ⓭ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

### 表示例(HF1-SS5Y3-12SNAN-□の場合)




HF1-SS5Y3-12SNAN-04D …1set(12型4連マニホールドベース品番)
＊HF1-SY3130-5U1-C6……2set(2位置シングル品番)
＊HF1-SY3230-5U1-C6……1set(2位置ダブル品番)
＊HF1-SY3330-5U1-C6……1set(3位置クローズドセンタ品番)
→ ＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。
なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark: Ⅲ)

10型 横配管形　11型 裏配管形　**プラグイン** コネクタ接続ベース

EX126シリーズ対応

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y ❶3 – ❷10 S4 ❸V – ❹05 ❺U ❻ – ❼C6 ❽**

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 型式

| | |
|---|---|
| **10** | 横配管形 |
| **11** | 裏配管形※ |

※HF1-SY3000の裏配管形はHF1-SY5000のマニホールドベースになります。発注の際はプラグイン混合取付マニホールド（P.63～）をご参照ください。

### ❸ SIユニット仕様

| | |
|---|---|
| **0** | SIユニットなし |
| **V** | CC-Link対応（プラスコモン NPN） |

※SIユニットなしの場合は端子台プレートのみ付きます。

### ❹ バルブ連数

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **08** | 8連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2）（ソレノイドの数16まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |

注1）ダブル配線仕様：マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。信号に空番をつくりたくない場合は配列指定で発注してください。
注2）配列指定：配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。（シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。）
注3）ブランキングプレートAss'yの数も含みます。

### ❺ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| **U** | U側（2～10連） |
| **D** | D側（2～10連） |
| **B** | 両側（2～16連） |

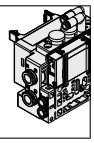
### ❻ 給排気ブロックAss'y仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット仕様 |
| **S** | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵 |
| **R** | 外部パイロット仕様 |

※サイレンサ内蔵の場合、3/5（E）ポートはプラグされます。
※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないように注意してください。

### ❼ A, Bポート管接続口径（ミリサイズ／ワンタッチ管継手）

| 記号 | A, Bポート | | 10型 横配管形 | | | 11型 裏配管形 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
| **C4** | ストレート | ø4 | ● | ● | — | ● | — |
| **C6** | | ø6 | ● | ● | ● | ● | ● |
| **C8** | | ø8 | — | ● | ● | ● | ● |
| **C10** | | ø10 | — | — | ● | — | ● |
| **C12** | | ø12 | — | — | ● | — | ● |
| **CM**※ | | ストレート口径混合 | ● | ● | ● | ● | ● |



注）オプションの各スペーサAss'yを取付ける場合、オプション本体または配管と干渉するので下向きを選択ください。
※CMの場合はマニホールド仕様書でご指示ください。
※P, Eポートの継手方向はA, Bポートと同じ方向の継手が取付けられます。

### ❽ 取付方法およびオプション

| 記号 | 取付方法 | オプション | |
|---|---|---|---|
| | | 銘板プレート | 連数印字 |
| **無記号** | 直接取付 | — | — |
| **AA** | | ● | ● |
| **BA** | | ● | — |
| **D□** | DINレール取付 | — | — |
| **A□** | | ● | ● |
| **B□** | | ● | — |

注1）□はバルブ連数より長い場合に連数を記入してください。（右記DINレールオプション参照）
注2）11型（裏配管形）は直接取付のみです。
注3）DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

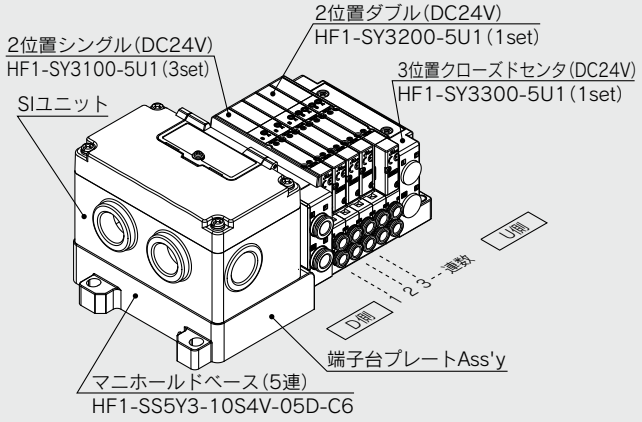
**DINレールオプション**

| 無記号 | 標準長さ | |
|---|---|---|
| **0** | DIN金具付（DINレールなし） | |
| **3** | 3連用 | 型式表示連数長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連用 | |

※SIユニットなしでDINレール取付が必要な場合はD0を選定し、DINレール長さは寸法図のL3を参照し別途手配ください。（DINレール品番は**WEBカタログ**をご参照ください。）

## マニホールドアセンブリの表示方法（手配例）

**表示例（HF1-SS5Y3-10S4V-□-□の場合）**




HF1-SSS5Y3-10S4V-05D-C6‥1set（10型5連マニホールドベース品番）
＊HF1-SY3100-5U1……3set（2位置シングル品番）
＊HF1-SY3200-5U1……1set（2位置ダブル品番）
＊HF1-SY3300-5U1……1set（3位置クローズドセンタ品番）
→＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

注）上配管形のバルブを搭載する場合には、P.54よりご選定ください。
その際、ベース側のA, Bポートにも出力されますのでご注意ください。
ベース側のA, Bポートにプラグ等が必要な場合は、マニホールド仕様書にてご指示ください。

**EX126一体型（出力対応）シリアル伝送システムの詳細につきましては、WEBカタログおよび「取扱説明書」、搭載するSIユニット等の品番につきましては標準品と同様です。詳細はWEBカタログをご参照ください。**
**取扱説明書はSMCホームページからダウンロードください。**
**https://www.smcworld.com**

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

❸ ベース配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置 デュアル 3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |

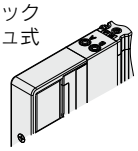
### ❾ ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **S** | — | | プラスコモン |
| **Z** | ● | | |

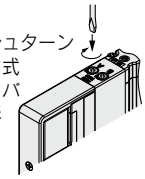
※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z"タイプになります。

### ❿ マニュアル

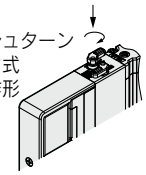
**無記号**:
ノンロック
プッシュ式



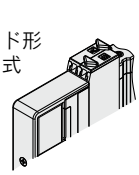
**D**:
プッシュターン
ロック式
ドライバ
操作形



**E**:
プッシュターン
ロック式
手操作形



**F**:
スライド形
ロック式



※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ⓫ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark: ⧋)

12型 上配管形

# プラグイン コネクタ接続ベース

EX126シリーズ対応

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y 3 – 12S4 V – 05 U □ – □ □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ SIユニット仕様

| | |
|---|---|
| **0** | SIユニットなし |
| **V** | CC-Link対応（プラスコモン NPN） |

※SIユニットなしの場合は端子台プレートのみ付きます。

### ❸ バルブ連数

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **08** | 8連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数16まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |

注1）ダブル配線仕様：マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。
信号に空番をつくりたくない場合は配列指定で発注してください。

注2）配列指定：配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。
（シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。）

注3）ブランキングプレートAss'yの数も含みます。

### ❹ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| **U**注) | U側（2～10連） |
| **D**注) | D側（2～10連） |
| **B** | 両側（2～16連） |

注）❺給排気ブロックAss'y仕様のサイレンサ内蔵タイプ"S"は、P,Eポート取出位置のUまたはDを選択ください。

### ❺ 給排気ブロックAss'y仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット仕様 |
| **S** | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵 |
| **R** | 外部パイロット仕様 |

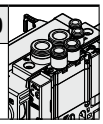
※サイレンサ内蔵タイプはP,Eポート取出位置U,Dのみです。また、3/5(E)ポートはプラグされます。なお、サイレンサ吹出口はP,Eポート取出位置の反対側になります。（例：P,Eポート取出位置Dの場合、サイレンサ吹出口はU側）

※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないように注意してください。

※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。
使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

### ❻ P, Eポート管接続口径（ワンタッチ管継手）

| 記号 | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | ø8 | ø10 | ø12 |



### ❼ 取付方法

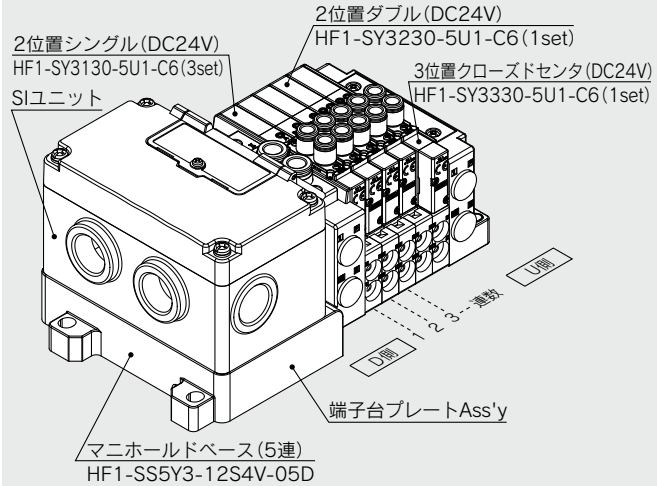
| | | |
|---|---|---|
| **無記号** | 直接取付 | |
| **D** | DINレール取付（DINレール付） | |
| **D0** | DINレール取付（DINレールなし） | |
| **D3** | 3連用 | 標準長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| **D16** | 16連用 | |

注）DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

**EX126一体型（出力対応）シリアル伝送システムの詳細につきましては、WEBカタログおよび「取扱説明書」、搭載するSIユニット等の品番につきましては標準品と同様です。詳細はWEBカタログをご参照ください。**
**取扱説明書はSMCホームページからダウンロードください。**
**https://www.smcworld.com**

## マニホールドアセンブリの表示方法（手配例）

### 表示例（HF1-SS5Y3-12S4V-□-□の場合）




HF1-SS5Y3-12S4V-05D‥1set（12型5連マニホールドベース品番）
＊HF1-SY3130-5U1-C6……3set（2位置シングル品番）
＊HF1-SY3230-5U1-C6……1set（2位置ダブル品番）
＊HF1-SY3330-5U1-C6……1set（3位置クローズドセンタ品番）
＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。
なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 3 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – C6 □ – □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

❸: 上配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

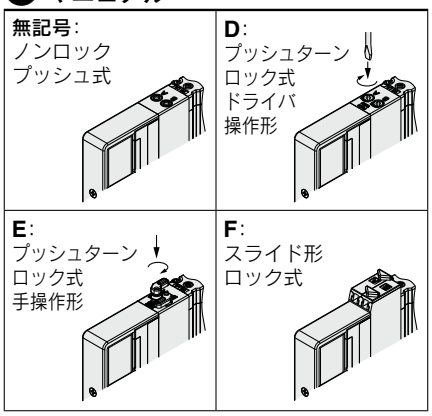
| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |

### ❾ ランプ·サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **S** | — | | プラスコモン |
| **Z** | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z"タイプになります。

### ❿ マニュアル




※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ⓫ A, Bポート管接続口径

**ねじ配管**

| 記号 | 管接続口径 | 適用シリーズ |
|---|---|---|
| **M5** | M5×0.8 | HF1-SY3000 |
| **01** | 1/8 | HF1-SY5000 |
| **02** | 1/4 | HF1-SY7000 |

**ワンタッチ管継手(ミリサイズ)**

| 記号 | A, Bポート | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
|---|---|---|---|---|
| **C4** | ø4 | ● | ● | — |
| **C6** | ø6 | ● | ● | ● |
| **C8** | ø8 | — | ● | ● |
| **C10** | ø10 | — | — | ● |
| **C12** | ø12 | — | — | ● |

### ⓬ ねじの種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | Rc |
| **F** | G |
| **N** | NPT |
| **T** | NPTF |

※M5の場合は無記号のみです。

### ⓭ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark: ⧫)

10型 横配管形　11型 裏配管形　プラグイン コネクタ接続ベース

EX120シリーズ対応

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y 3 – 10 S3 R1 – 05 U □ – C6 □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| 3 | HF1-SY3000 |
| 5 | HF1-SY5000 |
| 7 | HF1-SY7000 |

### ❷ 型式

| | |
|---|---|
| 10 | 横配管形 |
| 11 | 裏配管形※ |

※HF1-SY3000の裏配管形はHF1-SY5000のマニホールドベースになります。発注の際はプラグイン混合取付マニホールド（P.63～）をご参照ください。

### ❸ SIユニット仕様

| | | |
|---|---|---|
| 0 | SIユニットなし | |
| Q | DeviceNet®対応（プラスコモン NPN） | |
| R1 | オムロンCompoBus/S（プラスコモン NPN） | 16点対応 |
| R2 | | 8点対応 |
| V | CC-Link対応（プラスコモン NPN） | |
| ZB注2) | CompoNet®対応 | プラスコモン NPN |
| ZBN注2) | | マイナスコモン PNP |

注1）使用するバルブのコモン仕様と一致していることをご確認ください。
注2）通信コネクタ（相手方）は付属品ではありません。別手配になります。

### ❹ バルブ連数

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| 02 | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| 08 | 8連 | |
| 02 | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数16まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| 16 | 16連 | |

注1）ダブル配線仕様：マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。
2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。
信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。
注2）配列指定：配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。
（シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。）
注3）ブランキングプレートAss'yの数も含みます。
注4）R2のSIユニットは8点出力のため、ソレノイドの対応個数は8個までとなりますので注意してください。

### ❺ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| U | U側（2～10連） |
| D | D側（2～10連） |
| B | 両側（2～16連） |

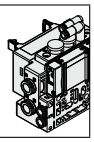
### ❻ 給排気ブロックAss'y仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 内部パイロット仕様 |
| S | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵 |
| R | 外部パイロット仕様 |

※サイレンサ内蔵の場合、3/5（E）ポートはプラグされます。
※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。
使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

### ❼ A, Bポート管接続口径（ミリサイズ／ワンタッチ管継手）

| 記号 | A, Bポート | | 10型 横配管形 | | | 11型 裏配管形 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
| C4 | ストレート | ø4 | ● | ● | — | ● | — |
| C6 | | ø6 | ● | ● | ● | ● | ● |
| C8 | | ø8 | — | ● | ● | ● | ● |
| C10 | | ø10 | — | — | ● | — | ● |
| C12 | | ø12 | — | — | ● | — | ● |
| CM※ | | ストレート口径混合 | ● | ● | ● | ● | ● |



注）オプションの各スペーサAss'yを取付ける場合、オプション本体または配管と干渉するので下向きを選択ください。
※CMの場合はマニホールド仕様書でご指示ください。
※P, Eポートの継手方向はA, Bポートと同じ方向の継手が取付けられます。

### ❽ 取付方法およびオプション

| 記号 | 取付方法 | オプション | |
|---|---|---|---|
| | | 銘板プレート | 連数印字 |
| 無記号 | 直接取付 | — | — |
| AA | | ● | ● |
| BA | | ● | — |
| D□ | DINレール取付 | — | — |
| A□ | | ● | ● |
| B□ | | ● | — |

注1）□はバルブ連数より長い場合に連数を記入してください。（下記DINレールオプション参照）
注2）11型（裏配管形）は直接取付のみです。
注3）DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

**DINレールオプション**

| 無記号 | 標準長さ | |
|---|---|---|
| 0 | DIN金具付（DINレールなし） | |
| 3 | 3連用 | 型式表示連数長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| 16 | 16連用 | |

※SIユニットなしでDINレール取付が必要な場合はD0を選定し、DINレール長さは寸法図のL3を参照し別途手配ください。（DINレール品番は**WEBカタログ**をご参照ください。）

**EX120一体型（出力対応）シリアル伝送システムの詳細につきましては、WEBカタログおよび「取扱説明書」、搭載するSIユニット等の品番につきましては標準品と同様です。詳細は**WEBカタログ**をご参照ください。
取扱説明書はSMCホームページからダウンロードください。
https://www.smcworld.com**

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

❸ ベース配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

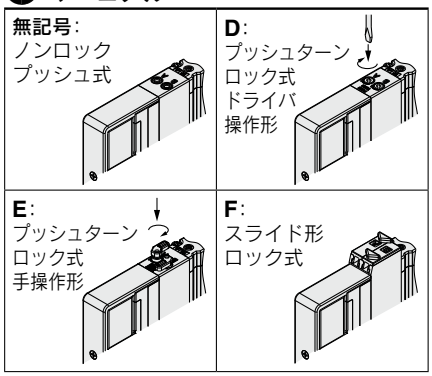
| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |

### ❾ ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **S** | — | | プラスコモン |
| **Z** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル




※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

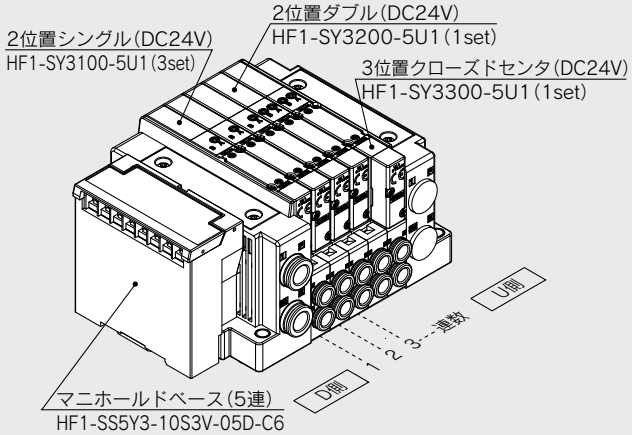
### ⓫ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

**表示例(HF1-SS5Y3-10S3V-□の場合)**




HF1-SS5Y3-10S3V-05D-C6‥1set(10型5連マニホールドベース品番)
＊HF1-SY3100-5U1‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥3set(2位置シングル品番)
＊HF1-SY3200-5U1‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥1set(2位置ダブル品番)
＊HF1-SY3300-5U1‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥1set(3位置クローズドセンタ品番)
＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

注) 上配管形のバルブを搭載する場合には、P.58よりご選定ください。
その際、ベース側のA, Bポートにも出力されますのでご注意ください。
ベース側のA, Bポートにプラグ等が必要な場合は、マニホールド仕様書にてご指示ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark: ⧾)

12型 上配管形 **プラグイン** コネクタ接続ベース

EX120シリーズ対応

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y 3 − 12S3 R1 − 05 U □ − □ □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ SIユニット仕様

| | | |
|---|---|---|
| **0** | SIユニットなし | |
| **Q** | DeviceNet®対応（プラスコモン NPN） | |
| **R1** | オムロンCompoBus/S（プラスコモン NPN） | 16点対応 |
| **R2** | | 8点対応 |
| **V** | CC-Link対応（プラスコモン NPN） | |
| **ZB**注2) | CompoNet®対応 | プラスコモン NPN |
| **ZBN**注2) | | マイナスコモン PNP |

注1）使用するバルブのコモン仕様と一致していることをご確認ください。
注2）通信コネクタ（相手方）は付属品ではありませんので、別手配になります。

### ❸ バルブ連数

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **08** | 8連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数16まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |

注1）ダブル配線仕様：マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。
2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。
信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。
注2）配列指定：配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。
（シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。）
注3）ブランキングプレートAss'yの数も含みます。
注4）R2のSIユニットは8点出力のため、ソレノイドの対応個数は8個までとなりますので注意してください。

### ❹ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| **U**注) | U側（2〜10連） |
| **D**注) | D側（2〜10連） |
| **B** | 両側（2〜16連） |

注）❺給排気ブロックAss'y仕様のサイレンサ内蔵タイプ"S"は、P,Eポート取出位置のUまたはDを選択ください。

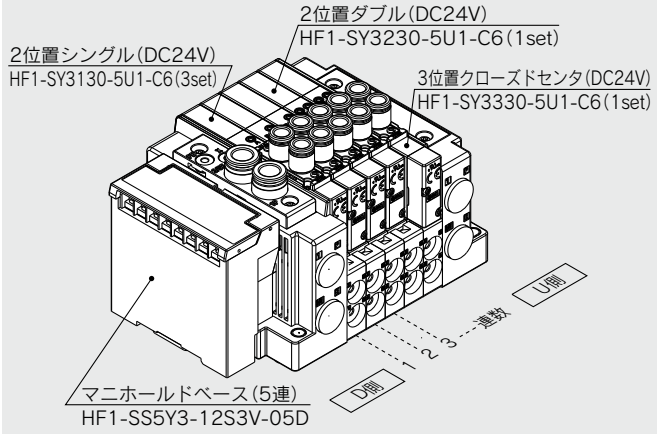
### ❺ 給排気ブロックAss'y仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット仕様 |
| **S** | 内部パイロット仕様 サイレンサ内蔵 |
| **R** | 外部パイロット仕様 |

※サイレンサ内蔵タイプはP,Eポート取出位置U,Dのみです。また、3/5(E)ポートはプラグされます。なお、サイレンサ吹出口はP,Eポート取出位置の反対側になります。（例：P,Eポート取出位置Dの場合、サイレンサ吹出口はU側）
※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。
使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

## マニホールドアセンブリの表示方法（手配例）

**表示例（HF1-SS5Y3-12S3V-□の場合）**

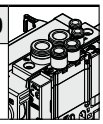



HF1-SS5Y3-12S3V-05D・・・1set（12型5連マニホールドベース品番）
＊HF1-SY3130-5U1-C6・・・・・・3set（2位置シングル品番）
＊HF1-SY3230-5U1-C6・・・・・・1set（2位置ダブル品番）
＊HF1-SY3330-5U1-C6・・・・・・1set（3位置クローズドセンタ品番）
→＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。
なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

### ❻ P, Eポート管接続口径（ワンタッチ管継手）

| 記号 | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | ø8 | ø10 | ø12 |



### ❼ 取付方法

| | | |
|---|---|---|
| **無記号** | 直接取付 | |
| **D** | DINレール取付（DINレール付） | |
| **D0** | DINレール取付（DINレールなし） | |
| **D3** | 3連用 | 標準長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| **D16** | 16連用 | |

注1）SIユニットなしでDINレール取付が必要な場合は、D0を選定し、DINレール長さは寸法図のL3を参照し別途手配ください。（DINレール品番は**WEBカタログ**をご参照ください。）
注2）DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

**EX120一体型（出力対応）シリアル伝送システムの詳細につきましては、WEBカタログおよび「取扱説明書」、搭載するSIユニット等の品番につきましては標準品と同様です。詳細はWEBカタログをご参照ください。**
**取扱説明書はSMCホームページからダウンロードください。**
**https://www.smcworld.com**

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

HF1-SY 3 1 3 0 □ □ □ □ - 5 □ □ 1 - C6 □ - □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

❸ 上配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |

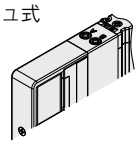
### ❾ ランプ·サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **S** | — | | プラスコモン |
| **Z** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

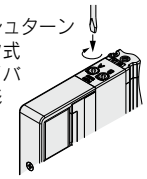
※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル

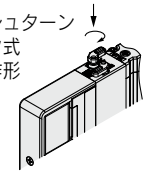
**無記号**:
ノンロック
プッシュ式



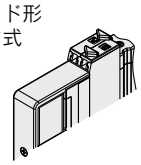
**D**:
プッシュターン
ロック式
ドライバ
操作形



**E**:
プッシュターン
ロック式
手操作形



**F**:
スライド形
ロック式



※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ⓫ A, Bポート管接続口径

**ねじ配管**

| 記号 | 管接続口径 | 適用シリーズ |
|---|---|---|
| **M5** | M5×0.8 | HF1-SY3000 |
| **01** | 1/8 | HF1-SY5000 |
| **02** | 1/4 | HF1-SY7000 |

**ワンタッチ管継手(ミリサイズ)**

| 記号 | A, Bポート | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
|---|---|---|---|---|
| **C4** | ø4 | ● | ● | — |
| **C6** | ø6 | ● | ● | ● |
| **C8** | ø8 | — | ● | ● |
| **C10** | ø10 | — | — | ● |
| **C12** | ø12 | — | — | ● |

### ⓬ ねじの種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | Rc |
| **F** | G |
| **N** | NPT |
| **T** | NPTF |

※M5の場合は無記号のみです。

### ⓭ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark: ⧫)

10型 横配管形　11型 裏配管形　**プラグイン** コネクタ接続ベース

EX180シリーズ対応

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y** **3** – **10** **S** **8** **Q** □ □ – **05** **U** – **C6** □
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 型式

| | |
|---|---|
| **10** | 横配管形 |
| **11** | 裏配管形※ |

※HF1-SY3000の裏配管形はHF1-SY5000のマニホールドベースになります。発注の際はプラグイン混合取付マニホールド(P.63～)をご参照ください。

### ❸ SIユニット仕様

| | |
|---|---|
| **0** | SIユニットなし |
| **Q** | DeviceNet®対応 |
| **V** | CC-Link対応 |

※SIユニットなしの場合は、コネクタブロックAss'yのみ付きます。

### ❹ SIユニット出力極性・出力点数

| | 32点出力 | 16点出力 |
|---|---|---|
| SIユニットなし | **無記号** | |
| プラスコモン(NPN) | **2** | **3** |
| マイナスコモン(PNP) | **4** | **5** |

※SIユニット仕様"V"(CC-Link対応)選択の場合、記号"2,4"(32点出力)のみ選択可能です。
※使用するバルブのコモン仕様と一致していることをご確認ください。

### ❺ 通信コネクタ仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | T分岐型 |
| **A** | ストレート型 |

※通信コネクタ、電源コネクタはマニホールド出荷時に同梱されています。
電源コネクタはストレート型のみとなります。
※SIユニットなしの場合は、無記号になります。

### ❻ バルブ連数

**SIユニット 32点出力の場合**

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2)<br>(ソレノイドの数32まで対応可能) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連 | |

**SIユニット 16点出力の場合**

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **08** | 8連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2)<br>(ソレノイドの数16まで対応可能) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |

注1) ダブル配線仕様：マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。
2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。
注2) 配列指定：配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。
(シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。)
注3) ブランキングプレートAss'yの数も含みます。
注4) SIユニットなし(S80)につきましては、取付ける予定のSIユニットの最大ソレノイド数にご注意ください。また、配列指定がある場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

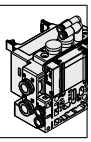
### ❼ P, Eポート取出位置、給排気ブロックAss'y仕様

| P, Eポート取出位置 | 内部パイロット仕様 | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵 | 外部パイロット仕様 |
|---|---|---|---|
| U側(2～10連) | **U** | **C** | **G** |
| D側(2～10連) | **D** | **E** | **H** |
| 両側(2～24連) | **B** | **F** | **J** |

※サイレンサ内蔵の場合、3/5(E)ポートはプラグされます。
※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないようにご注意ください。
※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。
使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

### ❽ A, Bポート管接続口径(ミリサイズ／ワンタッチ管継手)

| 記号 | A, Bポート | | 10型 横配管形 | | | 11型 裏配管形 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
| **C4** | ストレート | ø4 | ● | ● | — | ● | — |
| **C6** | | ø6 | ● | ● | ● | ● | ● |
| **C8** | | ø8 | — | ● | ● | ● | ● |
| **C10** | | ø10 | — | — | ● | — | ● |
| **C12** | | ø12 | — | — | ● | — | ● |
| **CM**※ | | ストレート口径混合 | ● | ● | ● | ● | ● |



注) オプションの各スペーサAss'yを取付ける場合、オプション本体または配管と干渉するので下向きを選択ください。
※CMの場合はマニホールド仕様書でご指示ください。
※P, Eポートの継手方向はA, Bポートと同じ方向の継手が取付けられます。

### ❾ 取付方法およびオプション

| 記号 | 取付方法 | オプション | |
|---|---|---|---|
| | | 銘板プレート | 連数印字 |
| **無記号** | 直接取付 | — | — |
| **AA** | | ● | ● |
| **BA** | | ● | — |
| **D□** | DINレール取付 | — | — |
| **A□** | | ● | ● |
| **B□** | | ● | — |

注1) □はバルブ連数より長い場合に連数を記入してください。(上記DINレールオプション参照)
注2) 11型(裏配管形)は直接取付のみです。
注3) DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

**DINレールオプション**

| 無記号 | 標準長さ | |
|---|---|---|
| **0** | DIN金具付(DINレールなし) | |
| **3** | 3連用 | 型式表示連数長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連用 | |

EX180一体型(出力対応)シリアル伝送システムの詳細につきましては、**WEBカタログ**および「取扱説明書」、搭載するSIユニット等の品番につきましては標準品と同様です。詳細は**WEBカタログ**をご参照ください。
取扱説明書はSMCホームページからダウンロードください。
https://www.smcworld.com

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 0 0 □ □ □ □ − 5 □ □ 1 − □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

❸ ベース配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |

### ❾ ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **S** | — | | プラスコモン |
| **Z** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

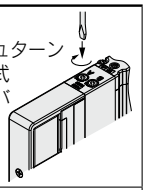
※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル

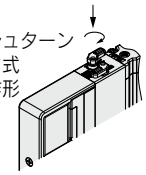
**無記号**:
ノンロック
プッシュ式



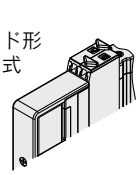
**D**:
プッシュターン
ロック式
ドライバ
操作形



**E**:
プッシュターン
ロック式
手操作形



**F**:
スライド形
ロック式



※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

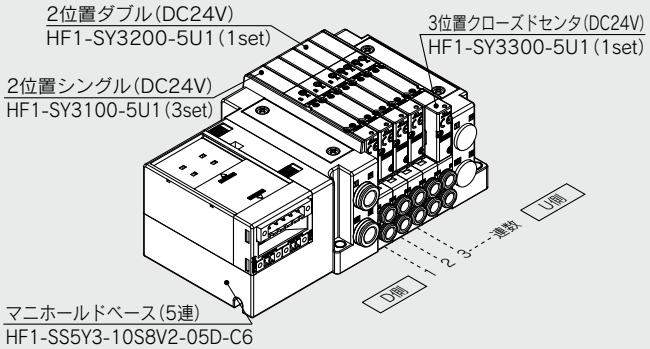
### ⓫ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。
※単独SUP.,EXH.スペーサAss'y、スペーサ形減圧弁および残圧排気弁付パーフェクトスペーサAss'yを使用する箇所には"B, H"は選択できません。

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

### 表示例(HF1-SS5Y3-10S8□-□の場合)




HF1-SS5Y3-10S8V2-05D-C6‥1set(10型5連マニホールドベース品番)
＊HF1-SY3100-5U1‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥3set(2位置シングル品番)
＊HF1-SY3200-5U1‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥1set(2位置ダブル品番)
＊HF1-SY3300-5U1‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥1set(3位置クローズドセンタ品番)
└→**＊印は組込み記号です。**
**＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。**

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

注) 上配管形のバルブを搭載する場合には、P.62よりご選定ください。
その際、ベース側のA, Bポートにも出力されますのでご注意ください。
ベース側のA, Bポートにプラグ等が必要な場合は、マニホールド仕様書にてご指示ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark:Ⅲ)

12型 上配管形 **プラグイン** コネクタ接続ベース

EX180シリーズ対応

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y 3 -12S8 Q □ □ - 05 U - □ □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ SIユニット仕様

| | |
|---|---|
| **0** | SIユニットなし |
| **Q** | DeviceNet®対応 |
| **V** | CC-Link対応 |

※SIユニットなしの場合は、コネクタブロックAss'yのみ付きます。

### ❸ SIユニット出力極性・出力点数

| | 32点出力 | 16点出力 |
|---|---|---|
| SIユニットなし | **無記号** | |
| プラスコモン(NPN) | **2** | **3** |
| マイナスコモン(PNP) | **4** | **5** |

※SIユニット仕様"V"(CC-Link対応)選択の場合、記号"2,4"(32点出力)のみ選択可能です。
※使用するバルブのコモン仕様と一致していることをご確認ください。

### ❹ 通信コネクタ仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | T分岐型 |
| **A** | ストレート型 |

※通信コネクタ、電源コネクタはマニホールド出荷時に同梱されています。
電源コネクタはストレート型のみとなります。
※SIユニットなしの場合は、無記号になります。

### ❺ バルブ連数

**SIユニット 32点出力の場合**

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数32まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連 | |

**SIユニット 16点出力の場合**

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様注1) |
| ⋮ | ⋮ | |
| **08** | 8連 | |
| **02** | 2連 | 配列指定注2)（ソレノイドの数16まで対応可能） |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |

注1) ダブル配線仕様：マニホールド全ての連数で2位置シングル・ダブル・3位置・4位置バルブが使用できます。
2位置シングルを使用すると制御信号に空番ができます。
信号に空番を作りたくない場合は配列指定で発注してください。
注2) 配列指定：配線仕様をマニホールド仕様書にてご指示ください。
（シングル配線を指示した場所には2位置ダブル・3位置・4位置バルブは使用できなくなりますのでご注意ください。）
注3) ブランキングプレートAss'yの数も含みます。
注4) SIユニットなし(S80)につきましては、取付ける予定のSIユニットの最大ソレノイド数にご注意ください。また、配列指定がある場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

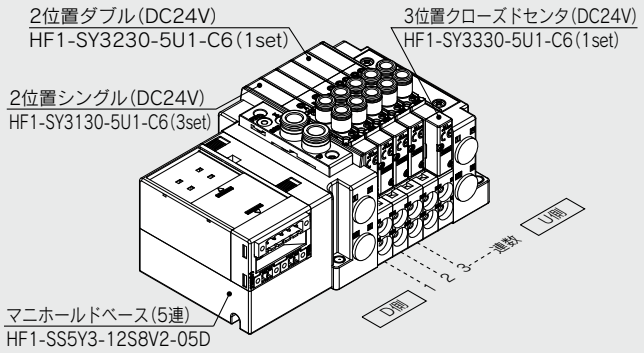
### ❻ P, Eポート取出位置、給排気ブロックAss'y仕様

| P, Eポート取出位置 | 内部パイロット仕様 | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵 | 外部パイロット仕様 |
|---|---|---|---|
| U側(2～10連) | **U** | **C**注) | **G** |
| D側(2～10連) | **D** | **E**注) | **H** |
| 両側(2～24連) | **B** | — | **J** |

※サイレンサ内蔵タイプはP,Eポート取出位置U,Dのみです。また、3/5(E)ポートはプラグされます。なお、サイレンサ吹出口はP,Eポート取出位置の反対側になります。(例:P,Eポート取出位置Dの場合、サイレンサ吹出口はU側)
※サイレンサ内蔵タイプを使用する場合はエア吹出口に直接水などがかからないように注意してください。
※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。
注) 給排気ブロックAss'y仕様 サイレンサ内蔵タイプはPポート取出位置の指示になります。

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

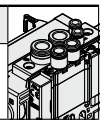
**表示例(HF1-SS5Y3-12S8□-□の場合)**




HF1-SS5Y3-12S8V2-05D‥1set(10型5連マニホールドベース品番)
＊HF1-SY3130-5U1-C6……3set(2位置シングル品番)
＊HF1-SY3230-5U1-C6……1set(2位置ダブル品番)
＊HF1-SY3330-5U1-C6……1set(3位置クローズドセンタ品番)
＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。
なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

### ❼ P, Eポート管接続口径(ワンタッチ管継手)

| 記号 | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 | |
|---|---|---|---|---|
| **無記号** | ø8 | ø10 | ø12 |  |

### ❽ 取付方法

| | | |
|---|---|---|
| **無記号** | 直接取付 | |
| **D** | DINレール取付(DINレール付) | |
| **D0** | DINレール取付(DINレールなし) | |
| **D3** | 3連用 | 標準長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| **D24** | 24連用 | |

注) DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

EX180一体型(出力対応)シリアル伝送システムの詳細につきましては、**WEBカタログ**および「取扱説明書」、搭載するSIユニット等の品番につきましては標準品と同様です。詳細は**WEBカタログ**をご参照ください。取扱説明書はSMCホームページからダウンロードください。
https://www.smcworld.com

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 3 0 □ □ □ □ - 5 □ □ 1 - C6 □ - □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

❸: 上配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| **1** | 2位置 | シングル |
| **2** | | ダブル |
| **3** | 3位置 | クローズドセンタ |
| **4** | | エキゾーストセンタ |
| **5** | | プレッシャセンタ |
| **A** | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| **B** | | N.O./N.O. |
| **C** | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| **0** | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R** | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **H** | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準(0.7MPa) |
| **B** | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準 |
| **T** | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

| | |
|---|---|
| **5** | DC24V |

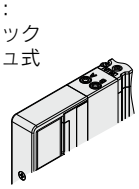
### ❾ ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | — | — | 無極性 |
| **R** | — | ● | |
| **U** | ● | | |
| **S** | — | | プラスコモン |
| **Z** | ● | | |
| **NS** | — | | マイナスコモン |
| **NZ** | ● | | |

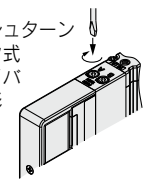
※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル

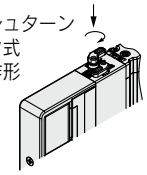
**無記号**:
ノンロック
プッシュ式



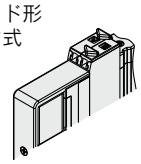
**D**:
プッシュターン
ロック式
ドライバ
操作形



**E**:
プッシュターン
ロック式
手操作形



**F**:
スライド形
ロック式



※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ⓫ A, Bポート管接続口径

**ねじ配管**

| 記号 | 管接続口径 | 適用シリーズ |
|---|---|---|
| **M5** | M5×0.8 | HF1-SY3000 |
| **01** | 1/8 | HF1-SY5000 |
| **02** | 1/4 | HF1-SY7000 |

**ワンタッチ管継手(ミリサイズ)**

| 記号 | A, Bポート | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
|---|---|---|---|---|
| **C4** | ø4 | ● | ● | — |
| **C6** | ø6 | ● | ● | ● |
| **C8** | ø8 | — | ● | ● |
| **C10** | ø10 | — | — | ● |
| **C12** | ø12 | — | — | ● |

### ⓬ ねじの種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | Rc |
| **F** | G |
| **N** | NPT |
| **T** | NPTF |

※M5の場合は無記号のみです。

### ⓭ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | プラマイなべ小ねじ |
| **B** | 六角穴付ボルト |
| **K** | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| **H** | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark: ⧫)

**10型横配管形** **11型裏配管形** **プラグイン** コネクタ接続ベース：プラグイン混合取付タイプマニホールド

Dサブコネクタ(IP40/67) フラットケーブル 端子台ボックス対応 スプリング式(IP67)
端子台ボックス対応(IP67) リード線対応(IP67) マルチコネクタ対応(IP67) EX500対応(IP67) EX600対応(IP67)
EX245対応(IP65) EX250対応(IP67) EX260対応(IP67) EX126対応(IP67) EX120対応 EX180対応

# HF1-SY3000/5000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

HF1-SY5000サイズのマニホールドに
HF1-SY3000を搭載できるマニホールドです。

注)コネクタ種類参照

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y5－M 10 F 1－05 U □－C 8 6 □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

混合取付タイプ

全連数HF1-SY3000サイズを搭載することも可能です。その場合❽を無記号にしてください。ただし、マニホールドブロック幅は12.5mmになります。

### ❶ 型式

| | |
|---|---|
| **10** | 横配管形 |
| **11** | 裏配管形 |

### ❷ コネクタ種類

| 記号 | 種類 | | 参照ページ |
|---|---|---|---|
| **F** | Dサブコネクタ（25極） | IP40 | P.5 |
| **FW** | | IP67 | |
| **P** | フラットケーブル | 26極 | |
| **PG** | | 20極 | |
| **PH** | | 10極 | |
| **TC** | 端子台ボックス対応(スプリング式) | | P.9 |
| **T** | 端子台ボックス対応 | | P.13 |
| **L1** | リード線対応 | 34芯 | P.17 |
| **L2** | | 17芯 | |
| **L3** | | 9芯 | |
| **M** | マルチコネクタ対応 | | P.21 |
| **S□** | シリアル伝送タイプ | EX500ゲートウェイ 分散システム2(128点) | P.25 |
| **S6□** | | EX600 | P.33 |
| **SA□** | | EX245 | P.37 |
| **S□** | | EX250 | P.41 |
| **S□** | | EX260 | P.45 |
| **S4□**注) | | EX126 | P.51 |
| **S3□**注) | | EX120 | P.55 |
| **S8□** | | EX180 | P.59 |

※詳しくは表中の記載ページをご参照ください。
注) EX126、EX120はUL未対応です。

### ❸

●リード線対応の場合

リード線長さ

| | |
|---|---|
| **1** | 0.6m |
| **2** | 1.5m |
| **3** | 3m |

●Dサブコネクタ(IP40/67)
●フラットケーブル

コネクタ取出方向

| | |
|---|---|
| **1** | コネクタ上向き |
| **2** | コネクタ横向き |

※端子台ボックス対応とマルチコネクタ対応、シリアル伝送タイプの場合は、選択不要です。

### ❹ バルブ連数

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | コネクタの種類によって連数に制限がありますので詳しくは、コネクタ種類の表中の記載ページをご参照ください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連 | |

### ❺ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| **U** | U側(2～10連) |
| **D** | D側(2～10連) |
| **B** | 両側(2～24連) |

※EX600対応の場合はP.33、EX250対応の場合は41、EX180対応の場合はP.59の❼をご参照ください。

### ❻ 給排気ブロックAss'y仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット仕様 |
| **S** | 内部パイロット仕様 サイレンサ内蔵 |
| **R** | 外部パイロット仕様 |

※サイレンサ内蔵の場合、3/5(E)ポートはプラグされます。
※EX600対応の場合はP.33、EX250対応の場合はP.41、EX180対応の場合はP.59の❼をご参照ください。
※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。
使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

### ❼ 継手種類／ワンタッチ管継手

| 記号 | A, Bポート | |
|---|---|---|
| **C** | ミリサイズ | ストレート |
| **CM**※ | 口径混合 | ストレート |

注) オプションの各スペーサAss'yを取付ける場合、オプション本体または配管と干渉するので下向きを選択ください。
※CMは各シリーズ毎の管接続口径を混合にしたい(HF1-SY5000シリーズでC6、C8を混合にしたい等)場合に選定してください。口径はマニホールド仕様書でご指示ください。
※P, Eポートの継手方向はA, Bポートと同じ方向の継手が取付けられます。

### ❽ HF1-SY5000: A, Bポート管接続口径（ミリサイズ／ワンタッチ管継手）

| 記号 | 管接続口径 |
|---|---|
| **4** | ø4 |
| **6** | ø6 |
| **8** | ø8 |
| **無記号** | 全連HF1-SY3000の場合 |

※継手種類CMを選択した場合は無記号になります。

### ❾ HF1-SY3000: A, Bポート管接続口径（ミリサイズ／ワンタッチ管継手）

| 記号 | 管接続口径 |
|---|---|
| **4** | ø4 |
| **6** | ø6 |
| **8** | ø8注) |

注) バルブピッチはHF1-SY5000と同じになります。
※継手種類CMを選択した場合は無記号になります。

### ❿ 取付方法

| 無記号 | 直接取付 | |
|---|---|---|
| **D** | DINレール取付(DINレール付) | |
| **D0** | DINレール取付(DINレールなし) | |
| **D3** | 3連用 | 標準長さより長いレールを指定してください。[HF1-SY5000サイズ(マニホールドブロック幅16mm)が増連できる長さになっています。] |
| ⋮ | ⋮ | |
| **D24** | 24連用 | |

注1) 11型(裏配管形)は直接取付のみです。
注2) DINレール長さにつきましては**WEBカタログ**各種寸法算出式でL3を算出してください。
注3) DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 3 1 0 0 □ □ □ □ - 5 □ □ 1 - □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

●ベース配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| 3 | HF1-SY3000 |
| 5 | HF1-SY5000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 2位置 | シングル |
| 2 | | ダブル |
| 3 | 3位置 | クローズドセンタ |
| 4 | | エキゾーストセンタ |
| 5 | | プレッシャセンタ |
| A | 4位置 デュアル 3ポート | N.C./N.C. |
| B | | N.O./N.O. |
| C | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| 0 | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 内部パイロット |
| R | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| 無記号 | なし |
| H | 内蔵 |

※3位置にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| 無記号 | 標準(0.7MPa) |
| B | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 標準 |
| T | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

| | |
|---|---|
| 5 | DC24V |
| 6 | DC12V |

※シリアル伝送タイプはDC24Vのみです。

### ❾ ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| 無記号 | — | — | 無極性 |
| R | — | ● | |
| U | ● | | |
| S | — | | プラスコモン |
| Z | ● | | |
| NS | — | | マイナスコモン |
| NZ | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル

| | |
|---|---|
| **無記号**:<br>ノンロック<br>プッシュ式 | **D**:<br>プッシュターン<br>ロック式<br>ドライバ<br>操作形 |
| **E**:<br>プッシュターン<br>ロック式<br>手操作形 | **F**:<br>スライド形<br>ロック式 |

※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

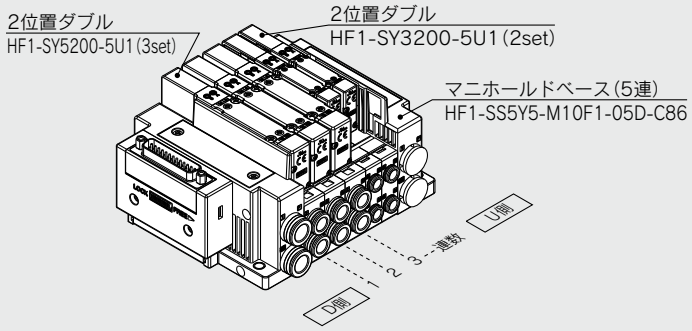
### ⓫ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| 無記号 | プラマイなべ小ねじ |
| B | 六角穴付ボルト |
| K | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| H | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。
※単独SUP.,EXH.スペーサAss'y、スペーサ形減圧弁および残圧排気弁付パーフェクトスペーサAss'yを使用する箇所には"B, H"は選択できません。

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

### 表示例(HF1-SS5Y5-M10F1-□の場合)




HF1-SS5Y5-M10F1-05D-C86・・1set(M10型5連マニホールドベース品番)
＊HF1-SY5200-5U1・・・・・・・・・・・・・・3set(2位置ダブル品番)
＊HF1-SY3200-5U1・・・・・・・・・・・・・・2set(2位置ダブル品番)
→＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

注) 上配管形のバルブを搭載する場合には、P.68よりご選定ください。
その際、ベース側のA, Bポートにも出力されますのでご注意ください。
ベース側のA, Bポートにプラグ等が必要な場合は、マニホールド仕様書にてご指示ください。

⚠ Protective class class Ⅲ (Mark: ⟨Ⅲ⟩)

**10型横配管形** **11型裏配管形** **プラグイン** コネクタ接続ベース：プラグイン混合取付タイプマニホールド

Dサブコネクタ(IP40/67) フラットケーブル 端子台ボックス対応 スプリング式(IP67)
端子台ボックス対応(IP67) リード線対応(IP67) マルチコネクタ対応(IP67) EX500対応(IP67) EX600対応(IP67)
EX245対応(IP65) EX250対応(IP67) EX260対応(IP67) EX126対応(IP67) EX120対応 EX180対応

# HF1-SY5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

HF1-SY7000サイズのマニホールドに
HF1-SY5000を搭載できるマニホールドです。

注)コネクタ種類参照

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y7 – M 10 F 1 – 05 U □ – C 10 8 □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

混合取付タイプ

全連数HF1-SY5000サイズを搭載することも可能です。その場合❽を無記号にしてください。ただし、マニホールドブロック幅は19mmになります。

### ❶ 型式

| | |
|---|---|
| 10 | 横配管形 |
| 11 | 裏配管形 |

### ❸

●リード線対応の場合

リード線長さ

| | |
|---|---|
| 1 | 0.6m |
| 2 | 1.5m |
| 3 | 3m |

●Dサブコネクタ(IP40/67)
●フラットケーブル

コネクタ取出方向

| | |
|---|---|
| 1 | コネクタ上向き |
| 2 | コネクタ横向き |

※端子台ボックス対応とマルチコネクタ対応、シリアル伝送タイプの場合は、選択不要です。

### ❹ バルブ連数

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| 02 | 2連 | コネクタの種類によって連数に制限がありますので詳しくは、コネクタ種類の表中の記載ページをご参照ください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| 24 | 24連 | |

### ❺ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| U | U側(2～10連) |
| D | D側(2～10連) |
| B | 両側(2～24連) |

※EX600対応の場合はP.33、EX250対応の場合はP.41、EX180対応の場合はP.59の❼をご参照ください。

### ❷ コネクタ種類

| 記号 | 種類 | | 参照ページ |
|---|---|---|---|
| F | Dサブコネクタ(25極) | IP40 | P.5 |
| FW | | IP67 | |
| P | フラットケーブル | 26極 | |
| PG | | 20極 | |
| PH | | 10極 | |
| TC | 端子台ボックス対応(スプリング式) | | P.9 |
| T | 端子台ボックス対応 | | P.13 |
| L1 | リード線対応 | 34芯 | P.17 |
| L2 | | 17芯 | |
| L3 | | 9芯 | |
| M | マルチコネクタ対応 | | P.21 |
| S□ | シリアル伝送タイプ | EX500ゲートウェイ分散システム2(128点) | P.25 |
| S6□ | | EX600 | P.33 |
| SA□ | | EX245 | P.37 |
| S□ | | EX250 | P.41 |
| S□ | | EX260 | P.45 |
| S4□注) | | EX126 | P.51 |
| S3□注) | | EX120 | P.55 |
| S8□ | | EX180 | P.59 |

※詳しくは表中の記載ページをご参照ください。
注) EX126、EX120はUL未対応です。

### ❻ 給排気ブロックAss'y仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 内部パイロット仕様 |
| S | 内部パイロット仕様 サイレンサ内蔵 |
| R | 外部パイロット仕様 |

※サイレンサ内蔵の場合、3/5(E)ポートはプラグされます。
※EX600対応の場合はP.33、EX250対応の場合はP.41、EX180対応の場合はP.59の❼をご参照ください。
※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。
使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

### ❼ 継手種類／ワンタッチ管継手

| 記号 | A, Bポート | |
|---|---|---|
| C | ミリサイズ | ストレート |
| CM※ | 口径混合 | ストレート |

注) オプションの各スペーサAss'yを取付ける場合、オプション本体または配管と干渉するので下向きを選択ください。
※CMは各シリーズ毎の管接続口径を混合にしたい(HF1-SY5000シリーズでC6、C8を混合にしたい等)場合に選定してください。口径はマニホールド仕様書でご指示ください。
※P, Eポートの継手方向はA, Bポートと同じ方向の継手が取付けられます。

### ❽ HF1-SY7000: A, Bポート管接続口径

(ミリサイズ／ワンタッチ管継手)

| 記号 | 管接続口径 |
|---|---|
| 6 | ø6 |
| 8 | ø8 |
| 10 | ø10 |
| 12 | ø12 |
| 無記号 | 全連HF1-SY5000の場合 |

※継手種類CMを選択した場合は無記号になります。

### ❾ HF1-SY5000: A, Bポート管接続口径

(ミリサイズ／ワンタッチ管継手)

| 記号 | 管接続口径 |
|---|---|
| 6 | ø6 |
| 8 | ø8 |
| 10 | ø10 |
| 12 | ø12 |

注) バルブピッチはHF1-SY7000と同じ19mmになります。
※継手種類CMを選択した場合は無記号になります。

### ❿ 取付方法およびオプション

| 記号 | 取付方法 | オプション | |
|---|---|---|---|
| | | 銘板プレート | 連数印字 |
| 無記号 | 直接取付 | — | — |
| AA | | ● | ● |
| BA | | ● | — |
| D□ | DINレール取付 | — | — |
| A□ | | ● | ● |
| B□ | | ● | — |

DINレールオプション

| 無記号 | 標準長さ | |
|---|---|---|
| 0 | DIN金具付(DINレールなし) | |
| 3 | 3連用 | 型式表示連数長さより長いレールを指定してください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| 24 | 24連用 | |

注1) □はバルブ連数より長い場合に連数を記入してください。(上記DINレールオプション参照)
注2) 11型(裏配管形)は直接取付のみです。
注3) DINレール長さにつきましては**WEBカタログ**各種寸法算出式でL3を算出してください。(HF1-SY3000/5000混合取付タイプの場合)
注4) HF1-SY5000/7000サイズいずれの場合もマニホールドブロック幅は19mmになります。
注5) DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

**HF1-SY 5 1 0 0 □ □ □ □ - 5 □ □ 1 - □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

●ベース配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| 5 | HF1-SY5000 |
| 7 | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 2位置 | シングル |
| 2 | | ダブル |
| 3 | 3位置 | クローズドセンタ |
| 4 | | エキゾーストセンタ |
| 5 | | プレッシャセンタ |
| A | 4位置 デュアル 3ポート | N.C./N.C. |
| B | | N.O./N.O. |
| C | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| 0 | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 内部パイロット |
| R | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| 無記号 | なし |
| H | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| 無記号 | 標準(0.7MPa) |
| B | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 標準 |
| T | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

| | |
|---|---|
| 5 | DC24V |
| 6 | DC12V |

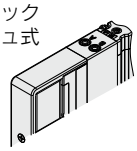
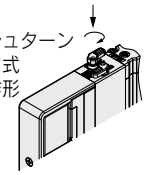
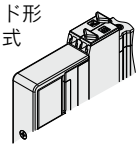
※シリアル伝送タイプはDC24Vのみです。

### ❾ ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| 無記号 | — | — | 無極性 |
| R | — | ● | |
| U | ● | | |
| S | — | | プラスコモン |
| Z | ● | | |
| NS | — | | マイナスコモン |
| NZ | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル

| | |
|---|---|
| **無記号**: ノンロック プッシュ式  | **D**: プッシュターン ロック式 ドライバ 操作形  |
| **E**: プッシュターン ロック式 手操作形  | **F**: スライド形 ロック式  |

※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

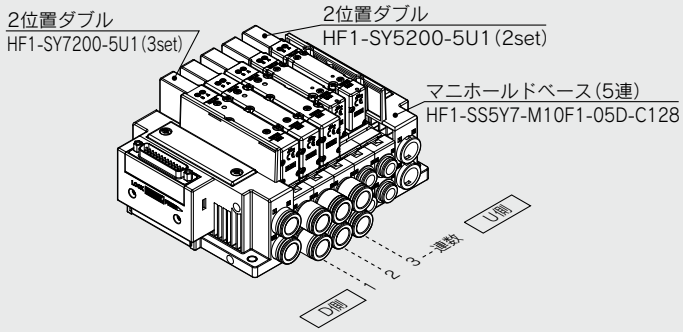
### ⓫ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| 無記号 | プラマイなべ小ねじ |
| B | 六角穴付ボルト |
| K | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| H | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。
※単独SUP.,EXH.スペーサAss'y、スペーサ形減圧弁および残圧排気弁付パーフェクトスペーサAss'yを使用する箇所には"B, H"は選択できません。

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

### 表示例(HF1-SS5Y7-M10F1-□の場合)




HF1-SS5Y7-M10F1-05D-C128・・1set(M10型5連マニホールドベース品番)
＊HF1-SY7200-5U1・・・・・・・・・・・・・・・・3set(2位置ダブル品番)
＊HF1-SY5200-5U1・・・・・・・・・・・・・・・・2set(2位置ダブル品番)
→ **＊印は組込み記号です。**
**＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。**

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

注) 上配管形のバルブを搭載する場合には、P.68よりご選定ください。
その際、ベース側のA, Bポートにも出力されますのでご注意ください。
ベース側のA, Bポートにプラグ等が必要な場合は、マニホールド仕様書にてご指示ください。

⚠ Protective class class Ⅲ (Mark: ⟨Ⅲ⟩)

**12型上配管形** **プラグイン** コネクタ接続ベース：プラグイン混合取付タイプマニホールド

Dサブコネクタ(IP40/67) フラットケーブル 端子台ボックス対応 スプリング式(IP67)
端子台ボックス対応(IP67) リード線対応(IP67) マルチコネクタ対応(IP67) EX500対応(IP67) EX600対応(IP67)
EX245対応(IP65) EX250対応(IP67) EX260対応(IP67) EX126対応(IP67) EX120対応 EX180対応

# HF1-SY3000/5000/7000 Series

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

HF1-SY5000シリーズはHF1-SY5000とHF1-SY3000を同一マニホールドに搭載可能。
HF1-SY7000シリーズはHF1-SY7000とHF1-SY5000を同一マニホールドに搭載可能。

注)コネクタ種類参照

## マニホールド型式表示方法

**HF1-SS5Y 5 – M 12 F 1 – 05 U □ – □ □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

混合取付タイプ

HF1-SY5000シリーズは全連数HF1-SY3000サイズを搭載することも可能です。
ただし、HF1-SY3000搭載マニホールドブロック幅は12.5mmになります。
(ø8ワンタッチ継手の場合は16mmになります。)
また、HF1-SY7000シリーズは全連HF1-SY5000サイズを搭載することも可能です。
ただし、HF1-SY7000シリーズにHF1-SY3000を搭載することはできません。

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

### ❸

●リード線対応の場合

リード線長さ

| | |
|---|---|
| **1** | 0.6m |
| **2** | 1.5m |
| **3** | 3m |

●Dサブコネクタ(IP40/67)
●フラットケーブル

コネクタ取出方向

| | |
|---|---|
| **1** | コネクタ上向き |
| **2** | コネクタ横向き |

※端子台ボックス対応とマルチコネクタ対応、シリアル伝送タイプの場合は、選択不要です。

### ❹ バルブ連数

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | コネクタの種類によって連数に制限がありますので詳しくは、コネクタ種類の表中の記載ページをご参照ください。 |
| ⋮ | ⋮ | |
| **24** | 24連 | |

### ❼ P, Eポート管接続口径(ワンタッチ管継手)

| 記号 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 | 備考 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | ø10 | ø12 | ミリサイズ |

### ❷ コネクタ種類

| 記号 | 種類 | | 参照ページ |
|---|---|---|---|
| **F** | Dサブコネクタ(25極) | IP40 | P.7 |
| **FW** | | IP67 | |
| **P** | フラットケーブル | 26極 | |
| **PG** | | 20極 | |
| **PH** | | 10極 | |
| **TC** | 端子台ボックス対応(スプリング式) | | P.11 |
| **T** | 端子台ボックス対応 | | P.15 |
| **L1** | リード線対応 | 34芯 | P.19 |
| **L2** | | 17芯 | |
| **L3** | | 9芯 | |
| **M** | マルチコネクタ対応 | | P.23 |
| **S□** | シリアル伝送タイプ | EX500 ゲートウェイ 分散システム2 (128点) | P.29 |
| **S6□** | | EX600 | P.35 |
| **SA□** | | EX245 | P.39 |
| **S□** | | EX250 | P.43 |
| **S□** | | EX260 | P.49 |
| **S4□**注) | | EX126 | P.53 |
| **S3□**注) | | EX120 | P.57 |
| **S8□** | | EX180 | P.61 |

※詳しくは表中の記載ページをご参照ください。
注) EX126、EX120はUL未対応です。

### ❺ P, Eポート取出位置

| | |
|---|---|
| **U**注) | U側(2～10連) |
| **D**注) | D側(2～10連) |
| **B** | 両側(2～24連) |

※EX600対応の場合はP.35、EX250対応の場合はP.43の❻をご参照ください。
注) 給排気ブロックAss'y仕様のサイレンサ内蔵タイプ"S"は、P,Eポート取出位置のUまたはDを選択ください。

### ❻ 給排気ブロックAss'y仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット仕様 |
| **S** | 内部パイロット仕様・サイレンサ内蔵 |
| **R** | 外部パイロット仕様 |

※サイレンサ内蔵タイプはP,Eポート取出位置U,Dのみです。また、3/5(E)ポートはプラグされます。なお、サイレンサ吹出口はP,Eポート取出位置の反対側になります。(例:P,Eポート取出位置Dの場合、サイレンサ吹出口はU側)
※EX600対応の場合はP.35、EX250対応の場合はP.43の❻をご参照ください。
※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、サイレンサ内蔵の場合、排気エアと共にこの潤滑油が排気される可能性があります。
使用上問題になる場合は、排気ポートを配管できるサイレンサ内蔵以外のオプションを選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

### ❽ 取付方法

| 無記号 | 直接取付 | |
|---|---|---|
| **D** | DINレール取付(DINレール付) | |
| **D0** | DINレール取付(DINレールなし) | |
| **D3** | 3連用 | 標準長さより長いレールを指定してください。[HF1-SS5Y5-M12型の場合、HF1-SY5000サイズ(マニホールドブロック幅16mm)が増連できる長さになっています。] |
| ⋮ | ⋮ | |
| **D24** | 24連用 | |

注1) DINレール長さにつきましては**WEBカタログ**各種寸法算出式でL3を算出してください。(HF1-SY3000/5000混合取付タイプの場合)
注2) DINレール取付タイプのマニホールドの固定につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

## バルブ型式表示方法(取付ねじ付)

HF1-SY 3 1 3 0 □ □ □ □ - 5 □ □ 1 - C6 □ - □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

❸ 上配管形

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| 3 | HF1-SY3000 |
| 5 | HF1-SY5000 |
| 7 | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 2位置 | シングル |
| 2 | | ダブル |
| 3 | 3位置 | クローズドセンタ |
| 4 | | エキゾーストセンタ |
| 5 | | プレッシャセンタ |
| A | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| B | | N.O./N.O. |
| C | | N.C./N.O. |

### ❸ シール方式

| | |
|---|---|
| 0 | 弾性体シール |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 内部パイロット |
| R | 外部パイロット |

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。

### ❺ 背圧防止弁(バルブ内蔵タイプ)

| | |
|---|---|
| 無記号 | なし |
| H | 内蔵 |

※3位置およびHF1-SY7000にはバルブ内蔵タイプの背圧防止弁はありません。

### ❻ パイロット弁オプション

| | |
|---|---|
| 無記号 | 標準(0.7MPa) |
| B | 高速応答(0.7MPa) |

### ❼ コイル仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 標準 |
| T | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❽ 定格電圧

| | |
|---|---|
| 5 | DC24V |
| 6 | DC12V |

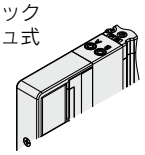
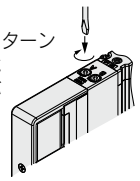
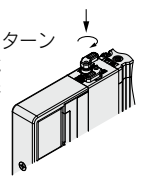
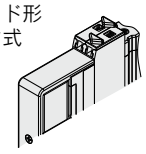
※シリアル伝送タイプはDC24Vのみです。

### ❾ ランプ·サージ電圧保護回路およびコモン仕様

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| 無記号 | — | — | 無極性 |
| R | — | ● | |
| U | ● | | |
| S | — | | プラスコモン |
| Z | ● | | |
| NS | — | | マイナスコモン |
| NZ | ● | | |

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくは**WEBカタログ**をご参照ください。
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❿ マニュアル

| 無記号: ノンロック プッシュ式 | D: プッシュターン ロック式 ドライバ操作形 | E: プッシュターン ロック式 手操作形 | F: スライド形 ロック式 |
|---|---|---|---|
|  |  |  |  |

※安全スライドロックマニュアル付につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ⓫ A, Bポート管接続口径

ねじ配管

| 記号 | 管接続口径 | 適用シリーズ |
|---|---|---|
| M5 | M5×0.8 | HF1-SY3000 |
| 01 | 1/8 | HF1-SY5000 |
| 02 | 1/4 | HF1-SY7000 |

ワンタッチ管継手(ミリサイズ)

| 記号 | A, Bポート | HF1-SY3000 | HF1-SY5000 | HF1-SY7000 |
|---|---|---|---|---|
| C4 | ø4 | ● | ● | — |
| C6 | ø6 | ● | ● | ● |
| C8 | ø8 | — | ● | ● |
| C10 | ø10 | — | — | ● |
| C12 | ø12 | — | — | ● |

### ⓬ ねじの種類

| | |
|---|---|
| 無記号 | Rc |
| F | G |
| N | NPT |
| T | NPTF |

※M5の場合は無記号のみです。

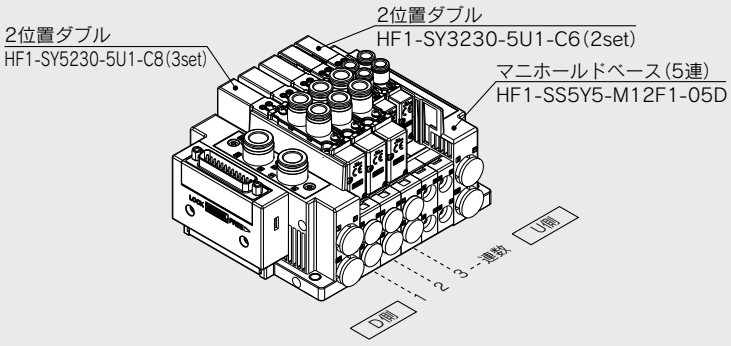
### ⓭ 取付ねじ種類

| | |
|---|---|
| 無記号 | プラマイなべ小ねじ |
| B | 六角穴付ボルト |
| K | プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ) |
| H | 六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ) |

※"K, H"はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボディカバーに脱落防止構造を施しています。
※**バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。**
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番は**WEBカタログ**をご参照ください。

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

### 表示例(HF1-SS5Y5-M12F1-□の場合)




HF1-SS5Y5-M12F1-05D‥‥1set(M12型5連マニホールドベース品番)
＊HF1-SY5230-5U1-C8‥‥‥‥3set(2位置ダブル品番)
＊HF1-SY3230-5U1-C6‥‥‥‥2set(2位置ダブル品番)
＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。
なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

Protective class
class Ⅲ (Mark: ⧾)

# *HF1-SY3000/5000/7000 Series*
# マニホールドオプション

※外形寸法図につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

**⚠注意**

| 取付ねじ締付トルク |
|---|
| M2：0.16N·m(HF1-SY3000) |
| M3：0.8N·m(HF1-SY5000/7000) |

## ■残圧排気弁付SUP.ストップ弁スペーサAss'y

［取付ねじ2本入り(HF1-SY7000は3本入り)、コネクタガスケット、ベースガスケット各1ヶ付］

供給エアを各バルブ毎に単独に遮断することに使用します。

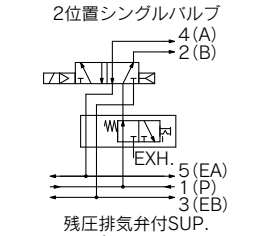
**HF1-SY 3 0M－50－1A E**

シリーズ

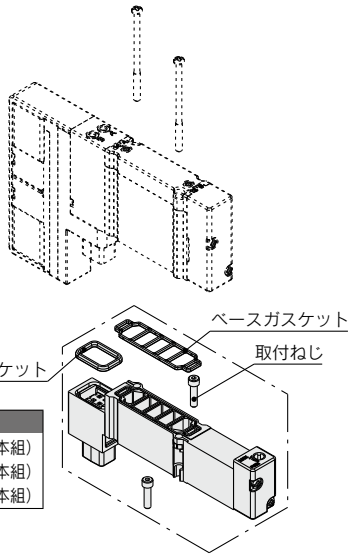
| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

マニュアル

| | |
|---|---|
| **無記号** | プッシュターンロック式ドライバ操作形 |
| **E** | プッシュターンロック式手操作形 |




残圧排気弁付SUP.
ストップ弁スペーサAss'y
**回路図**
(2位置シングルバルブ搭載の場合)

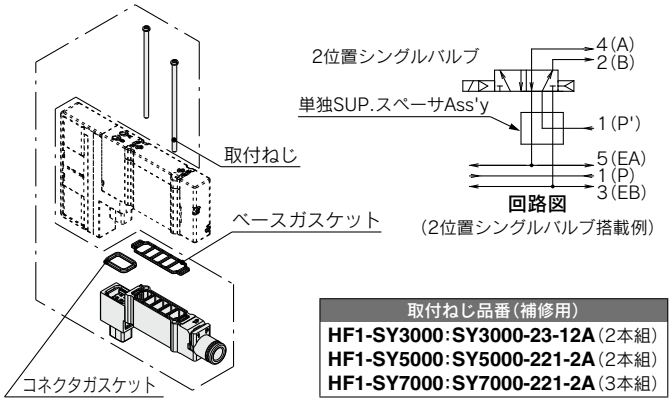



| 取付ねじ品番(補修用) |
|---|
| **HF1-SY3000：SY30M-56-1A**(2本組) |
| **HF1-SY5000：SY50M-56-1A**(2本組) |
| **HF1-SY7000：SY70M-56-1A**(3本組) |

## ■単独SUP.スペーサAss'y

［取付ねじ2本入り(HF1-SY7000は3本入り)、コネクタガスケット、ベースガスケット各1ヶ付］

同じマニホールドで異種圧力を使用する場合等に異種圧力の供給ポートとして使用します。



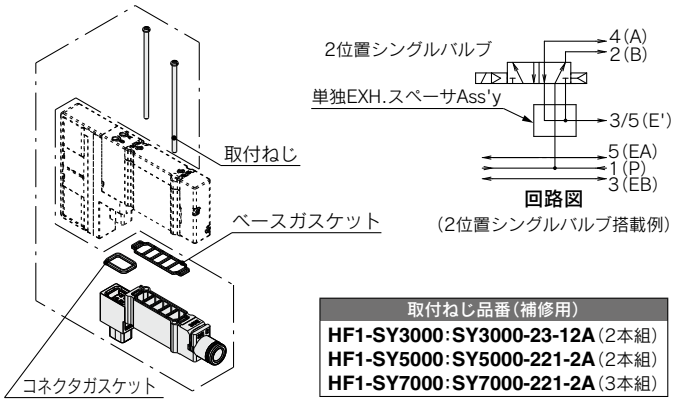

**回路図**
(2位置シングルバルブ搭載例)

| 取付ねじ品番(補修用) |
|---|
| **HF1-SY3000：SY3000-23-12A**(2本組) |
| **HF1-SY5000：SY5000-221-2A**(2本組) |
| **HF1-SY7000：SY7000-221-2A**(3本組) |

## ■単独EXH.スペーサAss'y

［取付ねじ2本入り(HF1-SY7000は3本入り)、コネクタガスケット、ベースガスケット各1ヶ付］

回路上、バルブ排気が他のバルブに影響するような場合等、単独で排気させる時に使用します。




**回路図**
(2位置シングルバルブ搭載例)

| 取付ねじ品番(補修用) |
|---|
| **HF1-SY3000：SY3000-23-12A**(2本組) |
| **HF1-SY5000：SY5000-221-2A**(2本組) |
| **HF1-SY7000：SY7000-221-2A**(3本組) |

## 単独SUP.,EXH.スペーサAss'y型式表示方法

ワンタッチ管継手ストレートタイプ

**HF1-SY 3 0M－38－1 A－C6**

シリーズ

| | |
|---|---|
| **3** | HF1-SY3000 |
| **5** | HF1-SY5000 |
| **7** | HF1-SY7000 |

スペーサの種類

| | |
|---|---|
| **38** | 単独SUP.スペーサ |
| **39** | 単独EXH.スペーサ |

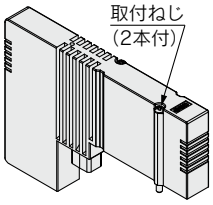
管接続口径(ミリサイズ／ワンタッチ管継手)

| 記号 | P,Eポート | SY3000 | SY5000 | SY7000 |
|---|---|---|---|---|
| **C4** | ø4 | ● | ● | — |
| **C6** | ø6 | ● | ● | ● |
| **C8** | ø8 | — | ● | ● |
| **C10** | ø10 | — | — | ● |
| **C12** | ø12 | — | — | ● |

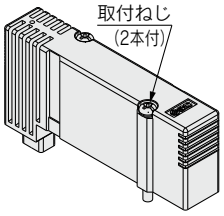
## ■ブランキングプレートAss'y

HF1 準拠

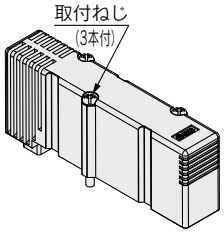
［取付ねじ2本入り（SY7000は3本入り）付］
バルブの追加予定がある場合やメンテナンス時に使用します。
取付ねじがブランキングプレートから脱落しにくいように、ブランキングプレートに脱落防止構造を施しています。




**SY30M-26-1A（-B）**




**SY50M-26-1A（-B）**




**SY70M-26-1A（-B）**

※外形寸法図につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ブランキングプレートAss'y型式表示方法

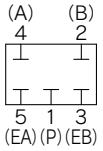
**SY 3 0M－26－1A－ □**

**●シリーズ**

| | |
|---|---|
| **3** | SY3000 |
| **5** | SY5000 |
| **7** | SY7000 |

**●取付オプション**

| | |
|---|---|
| **無記号** | 取付ねじ付（プラマイなべ小ねじ） |
| **B** | 取付ねじ付（六角穴付ボルト） |




**回路図**

| 取付ねじ品番［六角ボルト］（補修用） |
|---|
| **SY3000：SY3000-23-24A［SY3000-222-1A］** |
| **SY5000：SY5000-221-1A［SY5000-222-1A］** |
| **SY7000：SY7000-221-2A［SY7000-222-1A］** |

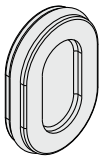
### ⚠注意

| 取付ねじ締付トルク |
|---|
| M2：0.16N·m（SY3000） |
| M3：0.8N·m（SY5000/7000） |

## ■SUP.,EXH.ブロッキングディスクAss'y（コネクタ接続マニホールド 10, 11, 12型用）

**［SUP.ブロッキングディスク］**
マニホールドバルブの圧力供給通路に、SUP.ブロッキングディスクAss'yを入れることにより、高低2種類の異なった圧力をひとつのマニホールドに供給することができます。

**［EXH.ブロッキングディスク］**
マニホールドバルブの排気通路に、EXH.ブロッキングディスクAss'yを入れることにより、バルブの排気が他のバルブに影響しないように、分割することができます。また、正圧、真空混合のマニホールドにも使用できます。（EA/EB両側のEXH.をブロックする場合、2ヶ必要になります。）



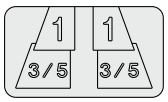
| シリーズ | SUP.ブロッキングディスクAss'y | EXH.ブロッキングディスクAss'y |
|---|---|---|
| **SY3000** | HF1-SY30M-40-1A | HF1-SY30M-40-2A |
| **SY5000** | HF1-SY50M-40-1A | HF1-SY50M-40-1A |
| **SY7000** | HF1-SY70M-40-1A | HF1-SY70M-40-1A |

## ■ブロッキングディスク用表示シール

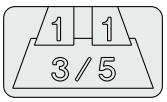
SUP.,EXH.ブロッキングディスクAss'yを入れたマニホールドに貼って入れた場所を確認するためのシールです。（各3枚入り）

HF1 準拠

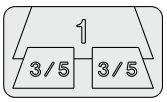
**SUP.,EXH. ブロッキング ディスク用シール**



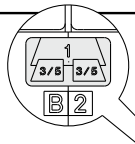

**SUP. ブロッキング ディスク用シール**



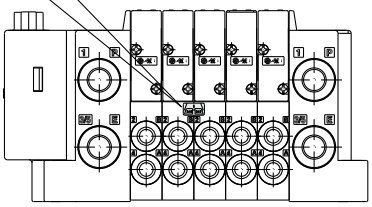

**EXH. ブロッキング ディスク用シール**




| シリーズ | 品番 |
|---|---|
| **SY3000** | SJ3000-155-1A |
| **SY5000** | |
| **SY7000** | |




※マニホールド発注時にブロッキングディスクAss'yをマニホールド仕様書で同時発注した場合は、ブロッキングディスクAss'yを入れた場所に貼付けされて出荷されます。



# 5ポートソレノイドバルブ
# 直接配管形／単体
# *HF1-SY3000·5000·7000 Series*

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

CE UKCA
［オプション］
注）CE/UKCA対応品のAC仕様は
DIN形ターミナルのみです。

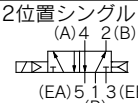
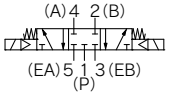
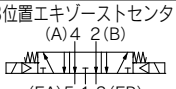
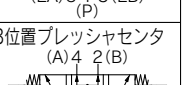
## 型式表示方法

**HF1-SY** [5] [1] **20** [ ] – [5] [L] [ ] [ ] – [01] [ ] – [ ] – [ ]
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| 3 | HF1-SY3000 |
| 5 | HF1-SY5000 |
| 7 | HF1-SY7000 |

### ❷ 切換方式

| | |
|---|---|
| 1 | 2位置シングル<br>  |
| 2 | 2位置ダブル<br>  |
| 3 | 3位置クローズドセンタ<br>  |
| 4 | 3位置エキゾーストセンタ<br>  |
| 5 | 3位置プレッシャセンタ<br>  |

### ❸ コイル仕様

| 無記号 | 標準 |
|---|---|
| T | 節電回路付<br>〈DC24V,DC12Vのみ〉 |

※D、DO、Y、YO、W□タイプには、節電回路付はありません。

### ❹ 定格電圧

DC仕様

| | |
|---|---|
| 5 | DC24V |
| 6 | DC12V |
| V | DC6V |
| S | DC5V |
| R | DC3V |

AC仕様（50/60Hz）

| | |
|---|---|
| 1 | AC100V |
| 2 | AC200V |
| 3 | AC110V[AC115V] |
| 4 | AC220V[AC230V] |

※D、Y、DO、YOタイプのDC仕様はDC24V、12Vのみです。
※W□タイプはDCのみです。
注）CE/UKCA対応品のAC仕様はDIN形ターミナルのみです。

### ❺ リード線取出し方法

| | DC24V、12V、6V、5V、3V ／ AC100V、110V、200V、220V | | | DC24V、12V AC100V、110V、200V、220V | DC24V、12V DC6V、5V、3V |
|---|---|---|---|---|---|
| | グロメット | L形プラグコネクタ | M形プラグコネクタ | DIN形ターミナル | M8コネクタ |
| | G：リード線 長さ300mm | L：リード線付（長さ300mm） | M：リード線付（長さ300mm） | MN：リード線なし | D,Y：コネクタ付 | WO：コネクタケーブルなし |
| | H：リード線 長さ600mm | LN：リード線なし | LO：コネクタなし | MO：コネクタなし | DO,YO：コネクタなし | W□：コネクタケーブル付 注） |
| CE/UKCA対応 DC | ● | ● | | ● | ● | ● |
| CE/UKCA対応 AC | — | — | — | ● | — |

※LN、MNタイプはソケット（2ヶ）付です。
※SY3000シリーズのDIN形ターミナルタイプにつきましては**WEBカタログ**をご参照ください。
※「Yタイプ」はEN-175301-803C（旧DIN43650C）の規格のDIN形ターミナルです。詳しくは、**WEBカタログ**をご参照ください。
※M8コネクタのコネクタケーブルにつきましては**WEBカタログ**をご参照ください。
※IEC60947-5-2規格のM8コネクタもあります。詳しくは、**WEBカタログ**をご参照ください。
※L、M形プラグコネクタのリード線長さにつきましては**WEBカタログ**をご参照ください。
※L、M形プラグコネクタのカバー付コネクタAss'yは**WEBカタログ**をご参照ください。
注）□にはケーブル長さ記号が入ります。**WEBカタログ**を参照のうえ必ずご記入ください。

### ❻ ランプ·サージ電圧保護回路

**リード線取出し方法がG、H、L、M、Wの場合**

| 無記号 | ランプ·サージ電圧保護回路なし |
|---|---|
| S | サージ電圧保護回路付 |
| Z | ランプ·サージ電圧保護回路付 |
| R | サージ電圧保護回路付(無極性タイプ) |
| U | ランプ·サージ電圧保護回路付(無極性タイプ) |

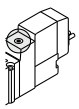
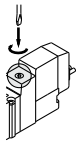
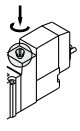
※ACの場合、整流器でサージ電圧の発生を防止しているので"S"タイプはありません。
※R、UはDCのみです。
※節電回路付の場合、"Z"タイプのみです。

**リード線取出し方法がD、Yの場合**

| 無記号 | ランプ·サージ電圧保護回路なし |
|---|---|
| S | サージ電圧保護回路付(無極性タイプ) |
| Z | ランプ·サージ電圧保護回路付(無極性タイプ) |

※DOZ、YOZはありません。
※ACの場合、整流器でサージ電圧の発生を防止しているので"S"タイプはありません。

### ❼ マニュアル

| 無記号：ノンロック プッシュ式 | D：プッシュターンロック式 ドライバ操作形 | E：プッシュターンロック式 手操作形 |
|---|---|---|
|  |  |  |

### ❽ A·Bポート管接続口径

ねじ配管

| 記号 | 管接続口径 | 適用シリーズ |
|---|---|---|
| M5 | M5×0.8 | HF1-SY3000 |
| 01 | 1/8 | HF1-SY5000 |
| 02 | 1/4 | HF1-SY7000 |

ワンタッチ管継手配管（ミリサイズ）

| 記号 | 管接続口径 | 適用シリーズ |
|---|---|---|
| C4 | ø4ワンタッチ管継手 | HF1-SY3000 |
| C6 | ø6ワンタッチ管継手 | |
| C4 | ø4ワンタッチ管継手 | HF1-SY5000 |
| C6 | ø6ワンタッチ管継手 | |
| C8 | ø8ワンタッチ管継手 | |
| C8 | ø8ワンタッチ管継手 | HF1-SY7000 |
| C10 | ø10ワンタッチ管継手 | |

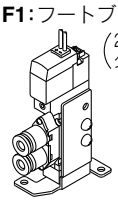
### ❾ ねじの種類

| 無記号 | Rc |
|---|---|
| F | G |
| N | NPT |
| T | NPTF |

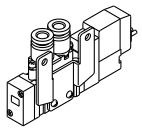
※M5を除く。

### ❿ ブラケット

**無記号**：ブラケットなし
**F1**：フートブラケット付（2位置シングルタイプのみ）



**F2**：サイドブラケット付



### ⓫ CE/UKCA対応

| 無記号 | — |
|---|---|
| Q | CE/UKCA対応品 |

注）CE/UKCA対応品のAC仕様はDIN形ターミナルのみです。

# クリーンデザインマニホールドバルブ リード線タイプ

# *JSY5000-H Series* [IP69K対応]

**⚠注意** 保護構造IP69K対応製品のため、マニホールドとバルブをセットで手配ください。

CE UKCA RoHS

## マニホールド型式表示方法

接頭品番(HF1B-)なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

リード線タイプ **JJ5SY5-H 11 L1 ❶05-❷05 ❸D ❹ ❺ -❻02F ❼**

- H: クリーンデザインマニホールドバルブ識別記号
- L1: リード線タイプ(34芯)

### ❶ リード線長さ

| 記号 | 長さ |
|---|---|
| **05** | 5m |
| **10** | 10m |
| **15** | 15m |

### ❷ バルブ連数

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様※ |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |

※バルブ連数は、ブランキングプレートを搭載したマニホールドブロックを含みます。また、2穴／5穴タイプのブロックすべてを合計した連数になります。

### ❸ 給排気ブロック1(P), 5(EA), 3(EB)ポート取出位置

| | |
|---|---|
| **D** | D側(2～10連) |
| **B** | 両側(2～16連) |

※U側のみの給排気ブロックの設定はありません。

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R**※ | 外部パイロット |

※外部パイロットポートはD側エンドブロックになります。
また、外部パイロット仕様はオーダーメイドとなります。

### ❺ 5穴タイプマニホールドブロック連数

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **無記号** | なし | 5穴タイプマニホールドブロック連数はバルブ連数以下になるよう選択ください。<br>**配列およびブロッキングディスクの取付けはマニホールド仕様書にてご指示ください。** |
| **01** | 1連 | |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |

※例) 記号"02"の場合、全連数のうち2連分が5穴仕様になります。
無記号の場合、全連数2穴仕様になります。
※異種圧でご使用される場合、ブロッキングディスクと組合せてご使用ください。ただし、ブロッキングディスクを使わずに中間給排気としても使用することが可能です。

### ❻ マニホールドブロック ポートサイズ [ねじ配管／ワンタッチ管継手配管(ミリ／インチサイズ)]

| 記号 | 継手仕様 | | マニホールドブロックポートサイズ | | 備考 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 給排気ブロック | D側エンドブロック | |
| | | | 2穴タイプ | 5穴タイプ | | | |
| | | | A, B ポート | P, A, B, EA, EB ポート | P, EA, EB ポート | X, PE注2) ポート | VENT ポート |
| **02F** | 継手なし | | G1/4 ねじ配管 | | G1/2 ねじ配管 | G1/8 ねじ配管 | M5 ねじ配管 |
| **B8** | ミリサイズ ねじ込み ワンタッチ管継手 交換形 | 真鍮継手 | ø8注1) | | ø16 | ø6 | ø4注3) |
| **B10** | | | ø10 | | | | |
| **G8** | | SUS継手 | ø8注1) | | | | |
| **G10** | | | ø10 | | | | |
| **BN9** | インチサイズ ねじ込み ワンタッチ管継手 交換形 | 真鍮継手 | ø5/16"注1) | | ø1/2" | ø1/4" | ø5/32"注3) |
| **BN11** | | | ø3/8" | | | | |
| **GN9** | | SUS継手 | ø5/16"注1) | | | | |
| **GN11** | | | ø3/8" | | | | |

注1) ねじ込みワンタッチ管継手ø8とø5/16"はミリ／インチサイズ共用になります。
注2) 外部パイロット仕様(オーダーメイド)の場合、上記継手仕様に応じて、X, PEポートに継手が取付けられています。
注3) VENTポートのø4とø5/32"はミリ／インチサイズ共用になります。

### ❼ 取付オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **L**※ | マウンティングレッグ(90mm) |

※マウンティングレッグは同梱されます。

### オーダーメイド仕様 (詳細はWEBカタログをご参照ください。)

| 仕様／内容 |
|---|
| 外部パイロット仕様 |
| コイル仕様 節電回路付 (長期連続通電タイプ 0.1W) |

**⚠注意** 保護構造IP69K対応製品のため、マニホールドとバルブをセットで手配ください。

## バルブ型式表示方法

接頭品番(HF1B-)なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

**JSY5 1 0 3 □ □ – 5 U – H**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

●クリーンデザインマニホールドバルブ識別記号

### ❶ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 2位置 | シングル |
| 2 | | ダブル |
| 3 | 3位置 | クローズドセンタ |
| 4 | | エキゾーストセンタ |
| 5 | | プレッシャセンタ |
| A※ | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| B※ | | N.O./N.O. |
| C※ | | N.C./N.O. |

※4位置デュアル3ポートの外部パイロット仕様はありません。

### ❷ ボディ形式

| | |
|---|---|
| 0 | ベース配管形(プラグイン用) |

### ❸ パイロット弁排気方式

| | |
|---|---|
| 3 | パイロット弁集合排気形 |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 内部パイロット |
| R※ | 外部パイロット |

※外部パイロット仕様はオーダーメイドとなります。

### ❺ コイル仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 標準 |
| T※ | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※T(節電回路付)はオーダーメイド仕様になります。

### ❻ 定格電圧

| | |
|---|---|
| 5 | DC24V |

### ❼ ランプ・サージ電圧保護回路

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| U | ● | ● | 無極性 |
| Z | | | プラスコモン |
| NZ | | | マイナスコモン |

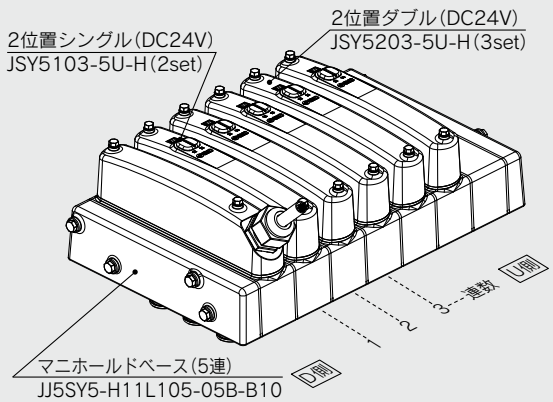
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。
※フィールドバスタイプマニホールドの場合、無極性(U)またはマイナスコモン(NZ)を選択ください。

**⚠注意**
- **長期連続通電でご使用される場合は、必ずオーダーメイド仕様(WEBカタログ)の節電回路付(長期連続通電タイプ)を選択してください。**

⚠ Protective class class Ⅲ (Mark: ⧫)

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

**表示例(JJ5SY5-H11L105-□の場合)**




**⚠注意** 保護構造IP69K対応製品のため、マニホールドとバルブをセットで手配ください。

**手配例**

JJ5SY5-H11L105-05B-B10……1set(H11型5連マニホールドベース品番)
＊JSY5103-5U-H……2set(2位置シングル品番)
＊JSY5203-5U-H……3set(2位置ダブル品番)

→**＊印は組込み記号です。**
**＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。**

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

### マニホールド仕様書

複雑な組合せの電磁弁マニホールドをご発注する際および5穴マニホールドブロック搭載の際には、マニホールド仕様書をご利用ください。お客様のご要望どおりに組付出荷いたします。

ダウンロードはこちら

# クリーンデザインマニホールドバルブ フィールドバスタイプ

# *JSY5000-H Series* [IP69K対応]

**⚠注意** 保護構造IP69K対応製品のため、マニホールドとバルブをセットで手配ください。

CE UKCA RoHS

## マニホールド型式表示方法

接頭品番(HF2A-)なしで、HF2A-と同一仕様となっております。

フィールドバスタイプ (IO-Link)

**JJ5SY5 − H 11 SKAN − 05 D □ □ − 02F □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

- H: クリーンデザインマニホールドバルブ 識別記号
- SKAN: フィールドバスタイプ(マイナスコモン) (IO-Link)

### ❶ バルブ連数

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **02** | 2連 | ダブル配線仕様※ |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |

※バルブ連数は、ブランキングプレートを搭載したマニホールドブロックを含みます。また、2穴/5穴タイプのブロックすべてを合計した連数になります。

### ❷ 給排気ブロック1(P), 5(EA), 3(EB)ポート取出位置

| | |
|---|---|
| **D** | D側(2〜10連) |
| **B** | 両側(2〜16連) |

※U側のみの給排気ブロックの設定はありません。

### ❸ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 内部パイロット |
| **R※** | 外部パイロット |

※外部パイロットポートはD側エンドブロックになります。
また、外部パイロット仕様はオーダーメイドとなります。

### ❹ 5穴タイプマニホールドブロック連数

| 記号 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **無記号** | なし | 5穴タイプマニホールドブロック連数はバルブ連数以下になるよう選択ください。<br>**配列およびブロッキングディスクの取付けはマニホールド仕様書にてご指示ください。** |
| **01** | 1連 | |
| ⋮ | ⋮ | |
| **16** | 16連 | |

※例) 記号"02"の場合、全連数のうち2連分が5穴仕様になります。
無記号の場合、全連数2穴仕様になります。
※異種圧でご使用される場合、ブロッキングディスクと組合せてご使用ください。ただし、ブロッキングディスクを使わずに中間給排気としても使用することが可能です。

### ❺ マニホールドブロック ポートサイズ [ねじ配管/ワンタッチ管継手配管(ミリ/インチサイズ)]

| 記号 | 継手仕様 | | マニホールドブロックポートサイズ | | 備考 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 給排気ブロック | D側エンドブロック | |
| | | | 2穴タイプ | 5穴タイプ | | | |
| | | | A, B ポート | P, A, B, EA, EB ポート | P, EA, EB ポート | X, PE注2) ポート | VENT ポート |
| **02F** | 継手なし | | G1/4 ねじ配管 | | G1/2 ねじ配管 | G1/8 ねじ配管 | M5 ねじ配管 |
| **B8** | ミリサイズ ねじ込み ワンタッチ管継手 交換形 | 真鍮継手 | ø8注1) | | ø16 | ø6 | ø4注3) |
| **B10** | | | ø10 | | | | |
| **G8** | | SUS継手 | ø8注1) | | | | |
| **G10** | | | ø10 | | | | |
| **BN9** | インチサイズ ねじ込み ワンタッチ管継手 交換形 | 真鍮継手 | ø5/16"注1) | | ø1/2" | ø1/4" | ø5/32"注3) |
| **BN11** | | | ø3/8" | | | | |
| **GN9** | | SUS継手 | ø5/16"注1) | | | | |
| **GN11** | | | ø3/8" | | | | |

注1) ねじ込みワンタッチ管継手ø8とø5/16"はミリ/インチサイズ共用になります。
注2) 外部パイロット仕様(オーダーメイド)の場合、上記継手仕様に応じて、X, PEポートに継手が取付けられています。
注3) VENTポートのø4とø5/32"はミリ/インチサイズ共用になります。

### ❻ 取付オプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **L※** | マウンティングレッグ(90mm) |

※マウンティングレッグは同梱されます。

### オーダーメイド仕様 (詳細はWEBカタログをご参照ください。)

| 仕様/内容 |
|---|
| 外部パイロット仕様 |
| コイル仕様 節電回路付 (長期連続通電タイプ 0.1W) |

**⚠注意** 保護構造IP69K対応製品のため、マニホールドとバルブをセットで手配ください。

## バルブ型式表示方法

接頭品番(HF2A-)なしで、HF2A-と同一仕様となっております。

**JSY5 1 0 3 □ □ - 5 U - H**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

クリーンデザインマニホールドバルブ識別記号

### ❶ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 2位置 | シングル |
| 2 | | ダブル |
| 3 | 3位置 | クローズドセンタ |
| 4 | | エキゾーストセンタ |
| 5 | | プレッシャセンタ |
| A※ | 4位置デュアル3ポート | N.C./N.C. |
| B※ | | N.O./N.O. |
| C※ | | N.C./N.O. |

※4位置デュアル3ポートの外部パイロット仕様はありません。

### ❷ ボディ形式

| | |
|---|---|
| 0 | ベース配管形(プラグイン用) |

### ❸ パイロット弁排気方式

| | |
|---|---|
| 3 | パイロット弁集合排気形 |

### ❹ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 内部パイロット |
| R※ | 外部パイロット |

※外部パイロット仕様はオーダーメイドとなります。

### ❺ コイル仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 標準 |
| T※ | 節電回路付(長期連続通電タイプ) |

※T(節電回路付)はオーダーメイド仕様になります。

### ❻ 定格電圧

| | |
|---|---|
| 5 | DC24V |

### ❼ ランプ・サージ電圧保護回路

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| U | ● | ● | 無極性 |
| Z | | | プラスコモン |
| NZ | | | マイナスコモン |

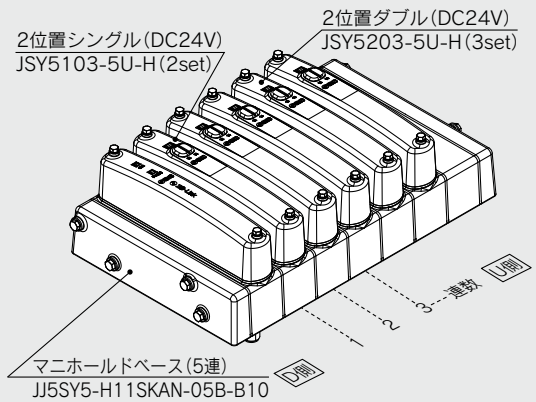
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。
※フィールドバスタイプマニホールドの場合、無極性(U)またはマイナスコモン(NZ)を選択ください。

**⚠注意**
- **長期連続通電でご使用される場合は、必ずオーダーメイド仕様(WEBカタログ)の節電回路付(長期連続通電タイプ)を選択してください。**

⚠ Protective class class Ⅲ (Mark: ⧫)

## マニホールドアセンブリの表示方法(手配例)

**表示例(JJ5SY5-H11SKAN-□の場合)**




**⚠注意** 保護構造IP69K対応製品のため、マニホールドとバルブをセットで手配ください。

**手配例**

JJ5SY5-H11SKAN-05B-B10……1set(H11型5連マニホールドベース品番)
＊JSY5103-5U-H……2set(2位置シングル品番)
＊JSY5203-5U-H……3set(2位置ダブル品番)

＊印は組込み記号です。
＊印を搭載するバルブ等の品番の初めに付けてください。

・バルブ連数はD側から1連目となります。
・マニホールド品番の下に、搭載するバルブを図に示す1連目より順番に併記してください。なお、配列が複雑になる場合はマニホールド仕様書にてご指示ください。

### マニホールド仕様書

複雑な組合せの電磁弁マニホールドをご発注する際および5穴マニホールドブロック搭載の際には、マニホールド仕様書をご利用ください。お客様のご要望どおりに組付出荷いたします。

ダウンロードはこちら

# クリーンデザインマニホールドバルブ サブプレートタイプ

# *JSY5000-H Series* [IP69K対応]

接頭品番(HF2A-)なしで、HF2A-と同一仕様となっております。

CE UKCA RoHS

## サブプレート(バルブ／バルブカバー付)型式表示方法

**JSY5 1 0 3 □ □ - 5 U - H - WO - U 02F □**

❶ ボディ形式 ❷❸ パイロット弁排気方式 ❹ クリーンデザインサブプレート識別記号 ❺ ❻ ❼ ❽

### ❶ 切換方式

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 2位置 | シングル |
| 2 | | ダブル |
| 3 | 3位置 | クローズドセンタ |
| 4 | | エキゾーストセンタ |
| 5 | | プレッシャセンタ |
| A※ | 4位置 デュアル 3ポート | N.C./N.C. |
| B※ | | N.O./N.O. |
| C※ | | N.C./N.C. |

※4位置デュアル3ポートの外部パイロット仕様はありません。

### ❷ パイロット仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 内部パイロット |
| R※ | 外部パイロット |

※外部パイロット仕様はオーダーメイドとなります。

### ❸ コイル仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 標準 |
| T※ | 節電回路付 (長期連続通電タイプ) |

※T(節電回路付)はオーダーメイド仕様になります。

### ❹ ランプ・サージ電圧保護回路

| 記号 | ランプ付 | サージ電圧保護回路 | コモン仕様 |
|---|---|---|---|
| U | ● | ● | 無極性 |
| Z | | | プラスコモン |
| NZ | | | マイナスコモン |

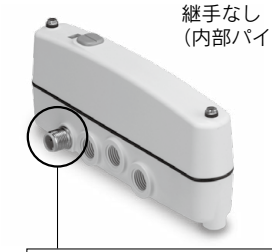
※節電回路付の場合、"Z, NZ"タイプになります。

### ❺ 配線仕様

| | |
|---|---|
| WO | M12コネクタケーブルなし |

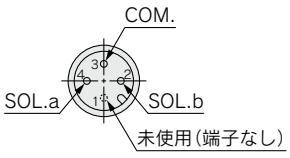
### ❻ ポート配管方向

| | |
|---|---|
| U | 裏配管 |



継手なし
(内部パイロット)の場合

**サブプレート側ピン配列**
(数字表記はありません。)




※プラグコネクタになります。

### ❼ 1(P), 4(A), 2(B), 5(EA), 3(EB)ポート管接続口径 [ねじ配管／ワンタッチ管継手配管(ミリ／インチサイズ)]

| 記号 | 継手仕様 | | P, A, B, EA, EBポート ワンタッチ管継手 サイズ | 備考 X, PE注2) ポート | 備考 VENT ポート |
|---|---|---|---|---|---|
| 02F | 継手なし | | G1/4 ねじ配管 | M5 ねじ配管 | M5 ねじ配管 |
| B8 | ミリサイズ ねじ込み ワンタッチ管継手 交換形 | 真鍮継手 | ø8注1) | ø4 | ø4注3) |
| B10 | | | ø10 | | |
| G8 | | SUS継手 | ø8注1) | | |
| G10 | | | ø10 | | |
| BN9 | インチサイズ ねじ込み ワンタッチ管継手 交換形 | 真鍮継手 | ø5/16"注1) | ø5/32" | ø5/32"注3) |
| BN11 | | | ø3/8" | | |
| GN9 | | SUS継手 | ø5/16"注1) | | |
| GN11 | | | ø3/8" | | |

注1) B8/G8(ø8)とBN9/GN9(ø5/16")はミリ／インチサイズ共用になります。
注2) 外部パイロット仕様の場合、上記継手仕様に合わせて、X, PEポートに継手が取付けられています。
注3) X, PEポート、およびVENTポートのø4とø5/32"はミリ／インチサイズ共用になります。

### ❽ 取付オプション

| | |
|---|---|
| 無記号 | なし |
| L※ | マウンティングレッグ(90mm) |

※マウンティングレッグは同梱されます。

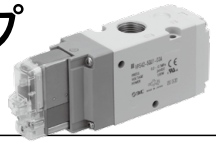
## M12コネクタケーブル(IP69KおよびFDA対応品)推奨品



| ケーブル長さ | フエニックス・コンタクト社 製品品番 | フエニックス・コンタクト社 Order No. | 備考 |
|---|---|---|---|
| 1.5m | SAC-4P-1,5-600/M12FS HD | 1403956 | 受注生産品 |
| 3m | SAC-4P-3,0-600/M12FS HD | 1403957 | |
| 5m | SAC-4P-5,0-600/M12FS HD | 1403958 | |
| 10m | SAC-4P-10,0-600/M12FS HD | 1403959 | |

⚠注意 フエニックス・コンタクト社製品はメーカまたは代理店にご発注ください。

# 弾性体シール
# 3ポート／パイロット・ポペットタイプ
# 直接配管形／単体



# *HF1-VP300·500·700 Series*

RoHS



仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 型式表示方法

CE UKCA

注）AC仕様はDIN形、コンジットターミナルタイプのみ対応しています。詳細はリード線取出し方法にてご確認ください。

直接配管形 **HF1－VP ❶ 42 ❷ ❸ ❹ －❺ ❻ ❼ ❽ 1－❾ ❿ ⓫ －⓬ －⓭**

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| 3 | HF1-VP300 |
| 5 | HF1-VP500 |
| 7 | HF1-VP700 |

### ❷ パイロット方式

| | |
|---|---|
| 無記号 | 内部パイロット |
| R | 外部パイロット |

注）ブローでご使用の場合、圧力降下による作動不良防止のため、外部パイロットの使用を推奨します。

### ❸ 圧力仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 標準タイプ(0.7MPa) |
| K | 高圧タイプ(1.0MPa) |

### ❹ コイル仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 標準 |
| T | 節電回路付(DCのみ) |

注）長期連続通電で使用される場合は、必ず節電回路付をご選択ください。(詳細→**WEBカタログ**)

※TはDCのみ設定。またTを選択した場合、ランプ・サージ電圧保護回路はZのみとなります。(ただし、DIN形ターミナルタイプのコネクタなしの場合はDOS，YOSのみとなります。)

### ❺ 定格電圧

DC仕様

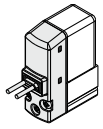
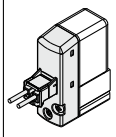
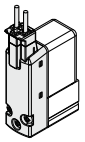
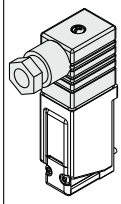
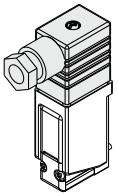
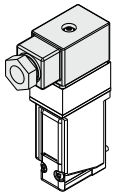
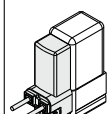
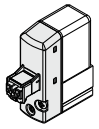
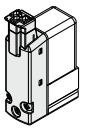
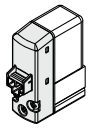
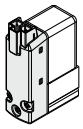
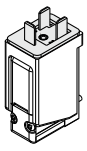
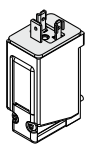
| | |
|---|---|
| 5 | DC24V |
| 6 | DC12V |

AC仕様(50/60Hz)注）

| | |
|---|---|
| 1 | AC100V |
| 2 | AC200V |
| 3 | AC110V[AC115V] |
| 4 | AC220V[AC230V] |
| 7 | AC240V |
| B | AC24V |

注）トライアック出力をご使用の際は、オーダーメイド仕様(X600)をご確認ください。

### ❻ リード線取出し方法

| グロメット | L形プラグコネクタ | M形プラグコネクタ | DIN形ターミナル | DIN (EN175301-803)形ターミナル | コンジットターミナル |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 〈IP65対応可〉 | 〈IP65対応可〉 | 〈IP65対応可〉 |
|  |  |  |  |  |  |
| **G**：リード線 長さ300mm<br>**H**：リード線 長さ600mm | **L**：リード線付 (長さ300mm) | **M**：リード線付 (長さ300mm) | **D**：コネクタ付 | **Y**：コネクタ付 | **T**：コンジットターミナル |
|  |  |  | | | |
| **G**：リード線 長さ300mm<br>**H**：リード線 長さ600mm<br>DC仕様<br>ランプ・サージ電圧保護回路なしの場合 | **LN**：リード線なし | **MN**：リード線なし | | | |
| |  |  |  |  | |
| | **LO**：コネクタなし | **MO**：コネクタなし | **DO**：コネクタなし | **YO**：コネクタなし | |
| CE/UKCA対応 DC | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| CE/UKCA対応 AC注） | — | — | — | ● | ● | ● |

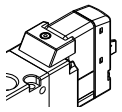
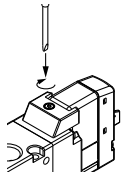
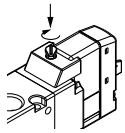
※LN, MNタイプはソケット(2ヶ)付です。
※L形, M形プラグコネクタのリード線長さ違いをお求めの際は、別途**WEBカタログ**をご確認ください。
※DIN(EN175301-803)形ターミナル詳細は、**WEBカタログ**をご参照ください。
注）AC24V仕様はDCタイプ同様、全てのリード線取出し方法についてCE/UKCAマーキングに対応しています。

### ❼ ランプ・サージ電圧保護回路

| | | DC | AC |
|---|---|---|---|
| 無記号 | ランプ・サージ電圧保護回路なし | ○ | ○ |
| S | サージ電圧保護回路付 | ○ | —注） |
| Z | ランプ・サージ電圧保護回路付 | ○ | ○ |
| R | サージ電圧保護回路付(無極性) | ○ | — |
| U | ランプ・サージ電圧保護回路付(無極性) | ○ | — |

注）ACの場合、整流器でサージ電圧の発生を防止しているので“S”タイプはありません。
※DIN形のランプはコネクタに内蔵しているためDOZ, DOU, YOZ, YOUはありません。

### ❽ マニュアル

| **無記号**：ノンロックプッシュ式 | **D**：プッシュターンロック式(ドライバ操作形) | **E**：プッシュターンロック式(手操作形) |
|---|---|---|
|  |  |  |

### ❾ 管接続口径

| 記号 | 管接続口径 | HF1-VP300 | HF1-VP500 | HF1-VP700 |
|---|---|---|---|---|
| 01 | 1/8 | ○ | — | — |
| 02 | 1/4 | ○ | ○ | — |
| 03 | 3/8 | — | ○ | ○ |
| 04 | 1/2 | — | — | ○ |

### ❿ ねじの種類

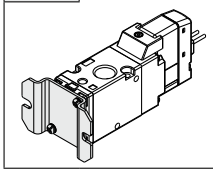
| | |
|---|---|
| 無記号 | Rc |
| F | G |
| N | NPT |
| T | NPTF |

### ⓫ 切換方式

| | |
|---|---|
| A | N.C.(ノーマルクローズ) |
| B | N.O.(ノーマルオープン) |

### ⓬ ブラケット

| | |
|---|---|
| 無記号 | ブラケットなし |
| F | ブラケット付 |



### ⓭ オーダーメイド仕様

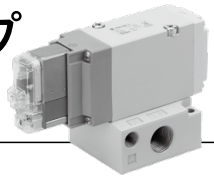
| | |
|---|---|
| 無記号 | — |
| X500 | パイロットエキゾーストポート配管ねじ(M3)付仕様(**WEBカタログ**参照) |
| X505 | バルブ取付穴ピッチ旧タイプとの互換性あり仕様(**WEBカタログ**参照) |
| X600 | トライアック出力対応仕様(**WEBカタログ**参照) |

※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、パイロットエキゾーストポートからこの潤滑油が排気される可能性があります。使用上問題になる場合は、パイロットエキゾーストポートに配管可能なX500を選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

## ⚠ 注意

**サージ電圧保護回路付につきましては残留電圧を生じます。詳細につきましては、WEBカタログをご参照ください。**

# 弾性体シール
# 3ポート／パイロット・ポペットタイプ
# ベース配管形／単体



# *HF1-VP300·500·700 Series*

RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 型式表示方法

CE UKCA

注）AC仕様はDIN形、コンジットターミナルタイプのみ対応しています。詳細はリード線取出し方法にてご確認ください。

ベース配管形 **HF1－VP❶44❷❸❹－❺❻❼❽1－❾❿⓫－⓬**

### ❶ シリーズ

| | |
|---|---|
| 3 | HF1-VP300 |
| 5 | HF1-VP500 |
| 7 | HF1-VP700 |

### ❷ パイロット方式

| | |
|---|---|
| 無記号 | 内部パイロット |
| R | 外部パイロット |

注）ブローでご使用の場合、圧力降下による作動不良防止のため、外部パイロットの使用を推奨します。

### ❸ 圧力仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 標準タイプ(0.7MPa) |
| K | 高圧タイプ(1.0MPa) |

### ❹ コイル仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 標準 |
| T | 節電回路付(DCのみ) |

注）長期連続通電で使用される場合は、必ず節電回路付をご選択ください。(詳細→**WEBカタログ**)

※TはDCのみ設定。またTを選択した場合、ランプ·サージ電圧保護回路はZのみとなります。(ただし、DIN形ターミナルタイプのコネクタなしの場合はDOS，YOSのみとなります。)

### ❺ 定格電圧

**DC仕様**

| | |
|---|---|
| 5 | DC24V |
| 6 | DC12V |

**AC仕様(50/60Hz)**注）

| | |
|---|---|
| 1 | AC100V |
| 2 | AC200V |
| 3 | AC110V[AC115V] |
| 4 | AC220V[AC230V] |
| 7 | AC240V |
| B | AC24V |

注）トライアック出力をご使用の際は、オーダーメイド仕様(X600)をご確認ください。

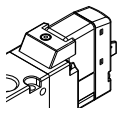
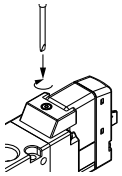
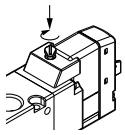
### ❼ ランプ・サージ電圧保護回路

| | | DC | AC |
|---|---|---|---|
| 無記号 | ランプ・サージ電圧保護回路なし | ○ | ○ |
| S | サージ電圧保護回路付 | ○ | —注） |
| Z | ランプ・サージ電圧保護回路付 | ○ | ○ |
| R | サージ電圧保護回路付(無極性) | ○ | — |
| U | ランプ・サージ電圧保護回路付(無極性) | ○ | — |

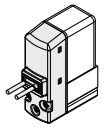
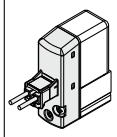
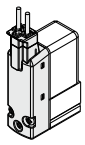
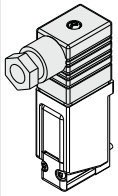
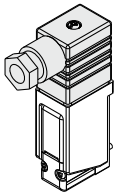
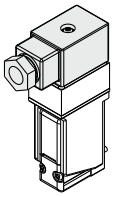
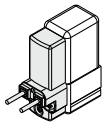
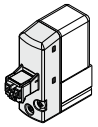
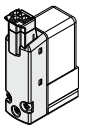
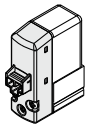
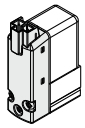
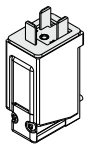
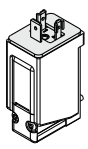
注）ACの場合、整流器でサージ電圧の発生を防止しているので"S"タイプはありません。

※DIN形のランプはコネクタに内蔵しているためDOZ, DOU, YOZ, YOUはありません。

### ❽ マニュアル

| 無記号：ノンロックプッシュ式 | D：プッシュターンロック式(ドライバ操作形) | E：プッシュターンロック式(手操作形) |
|---|---|---|
|  |  |  |

### ❻ リード線取出し方法

| | グロメット | L形プラグコネクタ | M形プラグコネクタ | DIN形ターミナル | DIN (EN175301-803)形ターミナル | コンジットターミナル |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 〈IP65対応可〉 | 〈IP65対応可〉 | 〈IP65対応可〉 |
| |  G：リード線 長さ300mm H：リード線 長さ600mm |  L：リード線付(長さ300mm) |  M：リード線付(長さ300mm) |  D：コネクタ付 |  Y：コネクタ付 |  T：コンジットターミナル |
| |  G：リード線 長さ300mm H：リード線 長さ600mm DC仕様 ランプ·サージ電圧保護回路なしの場合 |  LN：リード線なし |  MN：リード線なし | | | |
| | |  LO：コネクタなし |  MO：コネクタなし |  DO：コネクタなし |  YO：コネクタなし | |
| CE/UKCA対応 DC | | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| CE/UKCA対応 AC注） | | — | — | — | ● | ● | ● |

※LN, MNタイプはソケット(2ヶ)付です。

※L形, M形プラグコネクタのリード線長さ違いをお求めの際は、別途**WEBカタログ**をご確認ください。

※DIN(EN175301-803)形ターミナル詳細は、**WEBカタログ**をご参照ください。

注）AC24V仕様はDCタイプ同様、全てのリード線取出し方法についてCE/UKCAマーキングに対応しています。

### ❾ 管接続口径(サブプレート)

| 記号 | 管接続口径 | HF1-VP300 | HF1-VP500 | HF1-VP700 |
|---|---|---|---|---|
| 無記号 | サブプレートなし※ | | | |
| 01 | 1/8 | ○ | — | — |
| 02 | 1/4 | ○ | ○ | — |
| 03 | 3/8 | — | ○ | ○ |
| 04 | 1/2 | — | — | ○ |

※ガスケットおよび取付ボルト(2本)付。

### ❿ ねじの種類

| | |
|---|---|
| 無記号 | Rc |
| F | G |
| N | NPT |
| T | NPTF |

### ⓫ 切換方式

| | |
|---|---|
| A | N.C.(ノーマルクローズ) |
| B | N.O.(ノーマルオープン) |

### ⓬ オーダーメイド仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | — |
| X500 | パイロットエキゾーストポート 配管ねじ(M3)付仕様(**WEBカタログ**参照) |
| X600 | トライアック出力対応仕様 (**WEBカタログ**参照) |

※パイロット弁に極微量のH1グレード以外の潤滑油が使用されているため、パイロットエキゾーストポートからこの潤滑油が排気される可能性があります。
使用上問題になる場合は、パイロットエキゾーストポートに配管可能なX500を選定いただき、問題にならない場所まで配管いただき、ご使用ください。

## ⚠ 注意

**サージ電圧保護回路付につきましては残留電圧を生じます。詳細につきましては、WEBカタログをご参照ください。**

# マイクロメカニカルバルブ

# *HF1B-VM1000 Series*

RoHS



仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**



## 型式

| | アクチュエータ | 配管形式 | ポート数 | 適用チューブ T0425 | 適用チューブ TU0425・T0403 | 備考 | 質量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 手動操作 | フリップトグル | 横配管形 | 3ポート | HF1B-VM1000-4N-08 | HF1B-VM1000-4NU-08 | − | 20 |
| | | | 2ポート | HF1B-VM1100-4N-08 | HF1B-VM1100-4NU-08 | − | |
| | | 下配管形 | 3ポート | HF1B-VM1010-4N-08 | HF1B-VM1010-4NU-08 | − | |
| | | | 2ポート | HF1B-VM1110-4N-08 | HF1B-VM1110-4NU-08 | − | |
| | 押ボタン | 横配管形 | 3ポート | HF1B-VM1000-4N-32R | HF1B-VM1000-4NU-32R | 赤 | 31 |
| | | | 2ポート | HF1B-VM1100-4N-32R | HF1B-VM1100-4NU-32R | 赤 | |
| | | 下配管形 | 3ポート | HF1B-VM1010-4N-32R | HF1B-VM1010-4NU-32R | 赤 | |
| | | | 2ポート | HF1B-VM1110-4N-32R | HF1B-VM1110-4NU-32R | 赤 | |
| | | 横配管形 | 3ポート | HF1B-VM1000-4N-32B | HF1B-VM1000-4NU-32B | 黒 | |
| | | | 2ポート | HF1B-VM1100-4N-32B | HF1B-VM1100-4NU-32B | 黒 | |
| | | 下配管形 | 3ポート | HF1B-VM1010-4N-32B | HF1B-VM1010-4NU-32B | 黒 | |
| | | | 2ポート | HF1B-VM1110-4N-32B | HF1B-VM1110-4NU-32B | 黒 | |
| | | 横配管形 | 3ポート | HF1B-VM1000-4N-32G | HF1B-VM1000-4NU-32G | 緑 | |
| | | | 2ポート | HF1B-VM1100-4N-32G | HF1B-VM1100-4NU-32G | 緑 | |
| | | 下配管形 | 3ポート | HF1B-VM1010-4N-32G | HF1B-VM1010-4NU-32G | 緑 | |
| | | | 2ポート | HF1B-VM1110-4N-32G | HF1B-VM1110-4NU-32G | 緑 | |

注）押釦および押釦カバー単体の交換は**WEBカタログ**をご確認ください。
その他の部品およびアクチュエータの交換はできません。

## 型式表示方法

**HF1B − VM1 [0] [0] [0] − [4N] − [08] [ ]**

**ポート数**

| | |
|---|---|
| **0** | 3ポート |
| **1** | 2ポート |

**配管形式**

| | |
|---|---|
| **0** | 横配管形 |
| **1** | 下配管形 |

**全体の動き/基本形(T.T.)**

| | |
|---|---|
| **0** | 4.8mm |

**適用チューブ(材質/サイズ)**

| | |
|---|---|
| **4N** | ナイロンø4/2.5(T0425) |
| **4NU** | ナイロンø4/3(T0403) |
| | ソフトナイロンø4/2.5(TS0425) |
| | ポリウレタンø4/2.5(TU0425) |

**アクチュエータ**

| | |
|---|---|
| **08** | フリップトグル |
| **32** | 押ボタン |

**押ボタンの色**

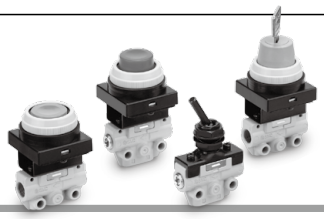
| | |
|---|---|
| **R** | 赤 |
| **G** | 緑 |
| **B** | 黒 |

# 2·3ポートメカニカルバルブ

# *HF1B-VM100 Series*

RoHS

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**



## 型式

| | 配管方向 | | 横配管 | | | | 下配管 | | 質量（g） | | アクチュエータ品番 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ボディオプション | | 標準 | | 下取付用ねじ付 | | — | | 横配管 | 下配管 | |
| | ポート数 | | 2ポート | 3ポート | 2ポート | 3ポート | 2ポート | 3ポート | | | |
| 手動操作 | フリップトグル | | HF1B-VM120-01-08A | HF1B-VM130-01-08A | HF1B-VM120U-01-08A | HF1B-VM130U-01-08A | HF1B-VM122-M5-08A | HF1B-VM132-01-08A | 101 | 108 | VM-08B-X612 |
| | 押ボタン（キノコ頭） | 赤 | HF1B-VM120-01-30RA | HF1B-VM130-01-30RA | HF1B-VM120U-01-30RA | HF1B-VM130U-01-30RA | HF1B-VM122-M5-30RA | HF1B-VM132-01-32RA | 118 | 125 | VM-30AR |
| | | 黒 | HF1B-VM120-01-30BA | HF1B-VM130-01-30BA | HF1B-VM120U-01-30BA | HF1B-VM130U-01-30BA | HF1B-VM122-M5-30BA | HF1B-VM132-01-32BA | | | VM-30AB |
| | | 緑 | HF1B-VM120-01-30GA | HF1B-VM130-01-30GA | HF1B-VM120U-01-30GA | HF1B-VM130U-01-30GA | HF1B-VM122-M5-30GA | HF1B-VM132-01-32GA | | | VM-30AG |
| | | 黄 | HF1B-VM120-01-30YA | HF1B-VM130-01-30YA | HF1B-VM120U-01-30YA | HF1B-VM130U-01-30YA | HF1B-VM122-M5-30YA | HF1B-VM132-01-32YA | | | VM-30AY |
| | 押ボタン（平長頭） | 赤 | HF1B-VM120-01-32RA | HF1B-VM130-01-32RA | HF1B-VM120U-01-32RA | HF1B-VM130U-01-32RA | HF1B-VM122-M5-32RA | HF1B-VM132-01-32RA | 112 | 119 | VM-32AR |
| | | 黒 | HF1B-VM120-01-32BA | HF1B-VM130-01-32BA | HF1B-VM120U-01-32BA | HF1B-VM130U-01-32BA | HF1B-VM122-M5-32BA | HF1B-VM132-01-32BA | | | VM-32AB |
| | | 緑 | HF1B-VM120-01-32GA | HF1B-VM130-01-32GA | HF1B-VM120U-01-32GA | HF1B-VM130U-01-32GA | HF1B-VM122-M5-32GA | HF1B-VM132-01-32GA | | | VM-32AG |
| | | 黄 | HF1B-VM120-01-32YA | HF1B-VM130-01-32YA | HF1B-VM120U-01-32YA | HF1B-VM130U-01-32YA | HF1B-VM122-M5-32YA | HF1B-VM132-01-32YA | | | VM-32AY |
| | 押ボタン（平頭） | 赤·黒·緑·黄セットで付属 | HF1B-VM120-01-33A | HF1B-VM130-01-33A | HF1B-VM120U-01-33A | HF1B-VM130U-01-33A | HF1B-VM122-M5-33A | HF1B-VM132-01-33A | 110 | 117 | VM-33A |
| | セレクタ（2位置） | 赤 | HF1B-VM120-01-34RA | HF1B-VM130-01-34RA | HF1B-VM120U-01-34RA | HF1B-VM130U-01-34RA | HF1B-VM122-M5-34RA | HF1B-VM132-01-34RA | 116 | 123 | VM-34AR-X612 |
| | | 黒 | HF1B-VM120-01-34BA | HF1B-VM130-01-34BA | HF1B-VM120U-01-34BA | HF1B-VM130U-01-34BA | HF1B-VM122-M5-34BA | HF1B-VM132-01-34BA | | | VM-34AB-X612 |
| | | 緑 | HF1B-VM120-01-34GA | HF1B-VM130-01-34GA | HF1B-VM120U-01-34GA | HF1B-VM130U-01-34GA | HF1B-VM122-M5-34GA | HF1B-VM132-01-34GA | | | VM-34AG-X612 |
| | | 黄 | HF1B-VM120-01-34YA | HF1B-VM130-01-34YA | HF1B-VM120U-01-34YA | HF1B-VM130U-01-34YA | HF1B-VM122-M5-34YA | HF1B-VM132-01-34YA | | | VM-34AY-X612 |
| | キーセレクタ（2位置） | | HF1B-VM120-01-36A | HF1B-VM130-01-36A | HF1B-VM120U-01-36A | HF1B-VM130U-01-36A | HF1B-VM122-M5-36A | HF1B-VM132-01-36A | 138 | 145 | VM-36A-X612 |
| | セレクタ（3位置） | | 3ポート | 5ポート | 3ポート | 5ポート | 3ポート | 5ポート | 231 | 245 | — |
| | | 赤 | HF1B-VM131-01-35RA | HF1B-VM151-01-35RA | HF1B-VM131U-01-35RA | HF1B-VM151U-01-35RA | HF1B-VM133-M5-35RA | HF1B-VM135-M5-35RA | | | |
| | | 黒 | HF1B-VM131-01-35BA | HF1B-VM151-01-35BA | HF1B-VM131U-01-35BA | HF1B-VM151U-01-35BA | HF1B-VM133-M5-35BA | HF1B-VM135-M5-35BA | | | |
| | | 緑 | HF1B-VM131-01-35GA | HF1B-VM151-01-35GA | HF1B-VM131U-01-35GA | HF1B-VM151U-01-35GA | HF1B-VM133-M5-35GA | HF1B-VM135-M5-35GA | | | |
| | | 黄 | HF1B-VM131-01-35YA | HF1B-VM151-01-35YA | HF1B-VM131U-01-35YA | HF1B-VM151U-01-35YA | HF1B-VM133-M5-35YA | HF1B-VM135-M5-35YA | | | |

注1）アクチュエータ品番を記載しているアクチュエータは、組み換えが可能です。
注2）キノコ頭、平頭、平長頭および締付リング単体の交換につきましては、**WEBカタログ**をご参照ください。
注3）セレクタ（2位置および3位置）のツマミ部分の取外しや交換はできません。
注4）押棒色　2ポート：グレー、3ポート：白

## 型式表示方法

**HF1B－VM1 3 1 □ －01－08 R □ A－□**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

### ❶ ポート数

| | |
|---|---|
| **2** | 2ポート |
| **3** | 3ポート |
| **5** | 5ポート（セレクタ3位置のみ） |

### ❷ 配管方向と押棒の高さ

| | | |
|---|---|---|
| **0** | 横配管 | 長 |
| **1** | | 短 |
| **2** | 下配管 | 長 |
| **3** | | 短 |

### ❸ ボディオプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | 横面取付 |
| **U** | 下面取付用ねじ付 |

注）U：横配管形のみ適用

### ❹ 接続口径

| | | |
|---|---|---|
| **01** | Rc1/8 | 横配管形のみ |
| **N01** | NPT1/8 | |
| **F01** | G1/8 | |
| **M5** | M5×0.8 | 下配管形のみ |

### ❺ アクチュエータの種類

| アクチュエータの種類＼押棒の高さ | | 横配管 長 | 横配管 短 | 下配管 長 | 下配管 短 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **0** | **1** | **2** | **3** |
| **08** | フリップトグル | ○ | × | ○ | × |
| **30** | 押ボタン（キノコ頭） | ○ | × | ○ | × |
| **32** | 押ボタン（平長頭） | ○ | × | ○ | × |
| **33** | 押ボタン（平頭）注） | ○ | × | ○ | × |
| **34** | セレクタ（2位置） | ○ | × | ○ | × |
| **36** | キーセレクタ（2位置） | ○ | × | ○ | × |
| **35** | セレクタ（3位置） | × | ○ | × | ○ |

組み合わせ可：○　組み合わせ不可：×
注）平頭の場合アクチュエータ追記号の選択は不要です。

### ❻ アクチュエータ追記号

| | | |
|---|---|---|
| **R** | 赤 | 押ボタン セレクタの色 |
| **B** | 黒 | |
| **G** | 緑 | |
| **Y** | 黄 | |

### ❼ 表示灯追記号

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **Z** | ミニチュア表示灯付 |

注）下配管タイプのみ適用

### ❽ ブラケットオプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **B** | ブラケット付 |

注）横配管形の横面取付タイプのみ適用。
ただし、セレクタ（3位置）には適用できません。
ブラケットは同梱包出荷（未組付）です。

# 2·3ポートメカニカルバルブ

# *HF1B-VM200 Series*

RoHS



仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**



## 型式

| | 配管方向 | | 横配管 | | | | 質量（g） | アクチュエータ品番 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ボディオプション | | 標準 | | 下取付用ねじ付 | | | |
| | ポート数 | | 2ポート | 3ポート | 2ポート | 3ポート | | |
| 手動操作 | フリップトグル | | HF1B-VM220-02-08A | HF1B-VM230-02-08A | HF1B-VM220U-02-08A | HF1B-VM230U-02-08A | 200 | VM-08A-X612 |
| | 押ボタン（キノコ頭） | 赤 | HF1B-VM220-02-30RA | HF1B-VM230-02-30RA | HF1B-VM220U-02-30RA | HF1B-VM230U-02-30RA | 148 | VM-30AR |
| | | 黒 | HF1B-VM220-02-30BA | HF1B-VM230-02-30BA | HF1B-VM220U-02-30BA | HF1B-VM230U-02-30BA | | VM-30AB |
| | | 緑 | HF1B-VM220-02-30GA | HF1B-VM230-02-30GA | HF1B-VM220U-02-30GA | HF1B-VM230U-02-30GA | | VM-30AG |
| | | 黄 | HF1B-VM220-02-30YA | HF1B-VM230-02-30YA | HF1B-VM220U-02-30YA | HF1B-VM230U-02-30YA | | VM-30AY |
| | 押ボタン（平長頭） | 赤 | HF1B-VM220-02-32RA | HF1B-VM230-02-32RA | HF1B-VM220U-02-32RA | HF1B-VM230U-02-32RA | 142 | VM-32AR |
| | | 黒 | HF1B-VM220-02-32BA | HF1B-VM230-02-32BA | HF1B-VM220U-02-32BA | HF1B-VM230U-02-32BA | | VM-32AB |
| | | 緑 | HF1B-VM220-02-32GA | HF1B-VM230-02-32GA | HF1B-VM220U-02-32GA | HF1B-VM230U-02-32GA | | VM-32AG |
| | | 黄 | HF1B-VM220-02-32YA | HF1B-VM230-02-32YA | HF1B-VM220U-02-32YA | HF1B-VM230U-02-32YA | | VM-32AY |
| | 押ボタン（平頭） | 赤·黒·緑·黄セットで付属 | HF1B-VM220-02-33A | HF1B-VM230-02-33A | HF1B-VM220U-02-33A | HF1B-VM230U-02-33A | 140 | VM-33A |
| | セレクタ（2位置） | 赤 | HF1B-VM220-02-34RA | HF1B-VM230-02-34RA | HF1B-VM220U-02-34RA | HF1B-VM230U-02-34RA | 146 | VM-34AR-X612 |
| | | 黒 | HF1B-VM220-02-34BA | HF1B-VM230-02-34BA | HF1B-VM220U-02-34BA | HF1B-VM230U-02-34BA | | VM-34AB-X612 |
| | | 緑 | HF1B-VM220-02-34GA | HF1B-VM230-02-34GA | HF1B-VM220U-02-34GA | HF1B-VM230U-02-34GA | | VM-34AG-X612 |
| | | 黄 | HF1B-VM220-02-34YA | HF1B-VM230-02-34YA | HF1B-VM220U-02-34YA | HF1B-VM230U-02-34YA | | VM-34AY-X612 |
| | キーセレクタ（2位置） | | HF1B-VM220-02-36A | HF1B-VM230-02-36A | HF1B-VM220U-02-36A | HF1B-VM230U-02-36A | 168 | VM-36A-X612 |
| | セレクタ（3位置） | | 3ポート | 5ポート | 3ポート | 5ポート | 410 | — |
| | | 赤 | HF1B-VM230-02-35RA | HF1B-VM250-02-35RA | HF1B-VM230U-02-35RA | HF1B-VM250U-02-35RA | | |
| | | 黒 | HF1B-VM230-02-35BA | HF1B-VM250-02-35BA | HF1B-VM230U-02-35BA | HF1B-VM250U-02-35BA | | |
| | | 緑 | HF1B-VM230-02-35GA | HF1B-VM250-02-35GA | HF1B-VM230U-02-35GA | HF1B-VM250U-02-35GA | | |
| | | 黄 | HF1B-VM230-02-35YA | HF1B-VM250-02-35YA | HF1B-VM230U-02-35YA | HF1B-VM250U-02-35YA | | |
| | 足踏み | | HF1B-VM220-02-40A | HF1B-VM230-02-40A | — | — | 430 | — |

注1) アクチュエータ品番を記載しているアクチュエータは、組み換えが可能です。
注2) キノコ頭、平頭、平長頭および締付リング単体の交換につきましては、**WEBカタログ**をご参照ください。
注3) セレクタ(2位置および3位置)のツマミ部分の取外しや交換はできません。
注4) 押棒色　2ポート：グレー、3ポート：白

## 型式表示方法

**HF1B－VM2 3 0 □ －02－08 R A－B**

**ポート数**

| | |
|---|---|
| **2** | 2ポート |
| **3** | 3ポート |
| **5** | 5ポート（セレクタ3位置のみ） |

**ボディオプション**

| | |
|---|---|
| **無記号** | 横面取付 |
| **U** | 下面取付用ねじ付 |

**接続口径**

| | |
|---|---|
| **02** | R1/4 |
| **N02** | NPT1/4 |
| **F02** | G1/4 |

**アクチュエータの種類**

| | |
|---|---|
| **08** | フリップトグル |
| **30** | 押ボタン(キノコ頭) |
| **32** | 押ボタン(平長頭) |
| **33** | 押ボタン(平頭)注) |
| **34** | セレクタ(2位置) |
| **36** | キーセレクタ(2位置) |
| **35** | セレクタ(3位置) |
| **40** | 足踏み |

注) 平頭の場合アクチュエータ追記号の選択は不要です。

**アクチュエータ追記号**

| | | |
|---|---|---|
| **R** | 赤 | 押ボタン セレクタの色 |
| **B** | 黒 | |
| **G** | 緑 | |
| **Y** | 黄 | |

**ブラケットオプション**

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **B** | ブラケット付 |

注) 横面取付タイプのみ適用。ただし、セレクタ(3位置)および足踏みには適用できません。ブラケットは同梱包出荷(未組付)です。

# 3ポートメカニカルバルブ

# HF1B-VM400 Series

RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式

| | アクチュエータ | 型式 | アクチュエータ部品品番 | 適用 | 質量(g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 手動操作 | フリップトグル | HF1B-VM430-01-08 | VM-08A-X612 | − | 200 |
| | 押ボタン(キノコ頭) | HF1B-VM430-01-30R | VM-30AR | 赤 | 168 |
| | | HF1B-VM430-01-30B | VM-30AB | 黒 | |
| | | HF1B-VM430-01-30G | VM-30AG | 緑 | |
| | | HF1B-VM430-01-30Y | VM-30AY | 黄 | |
| | 押ボタン(平長頭) | HF1B-VM430-01-32R | VM-32AR | 赤 | 162 |
| | | HF1B-VM430-01-32B | VM-32AB | 黒 | |
| | | HF1B-VM430-01-32G | VM-32AG | 緑 | |
| | | HF1B-VM430-01-32Y | VM-32AY | 黄 | |
| | 押ボタン(平頭) | HF1B-VM430-01-33 | VM-33A | 赤･黒･緑･黄セットで付属 | 167 |
| | セレクタ(2位置) | HF1B-VM430-01-34R | VM-34AR-X612 | 赤 | 168 |
| | | HF1B-VM430-01-34B | VM-34AB-X612 | 黒 | |
| | | HF1B-VM430-01-34G | VM-34AG-X612 | 緑 | |
| | | HF1B-VM430-01-34Y | VM-34AY-X612 | 黄 | |
| | キーセレクタ(2位置) | HF1B-VM430-01-36 | VM-36A-X612 | − | 188 |

注1) アクチュエータは交換組替えが可能です。
注2) キノコ頭、平長頭、平頭ボタンおよび締付リング単体の交換につきましては、**WEBカタログ**をご確認ください。その他の部品交換はできません。
注3) セレクタ(2位置)のツマミ部分のみの取外しや交換組替えはできません。

## 型式表示方法

**HF1B − VM4 3 0 − 01 − 08 R**

**ポート数**

| | |
|---|---|
| 3 | 3ポート |

**接続口径**

| | |
|---|---|
| 01 | Rc1/8 |
| N01 | NPT1/8 |
| F01 | G1/8 |

**アクチュエータの種類**

| | |
|---|---|
| 08 | フリップトグル |
| 30 | 押ボタン/キノコ頭 |
| 32 | 押ボタン/平長頭 |
| 33 | 押ボタン/平頭注) |
| 34 | セレクタ(2位置) |
| 36 | キーセレクタ(2位置) |

注) 平頭の場合アクチュエータ追記号の選択は不要です。

**アクチュエータ追記号**

| | | |
|---|---|---|
| R | 赤 | 押ボタン セレクタ の色 |
| B | 黒 | |
| G | 緑 | |
| Y | 黄 | |

RoHS

# OSHA規格対応 鍵穴付残圧抜き3ポート弁
## シングルアクション
# *HF1B-VHS20·30·40·50-D Series*
## ダブルアクション
# *HF1B-VHS20W·30W·40W·50W-D Series*

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**



HF1B-VHS30-D



## 型式表示方法

**HF1B－VHS 30 □ － □ 03 － □ － □ － D**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

・オプション・準標準は、a～fの各項目毎に1つずつ選択してください。
・オプション記号・準標準記号は、アルファベットの若い順に並べて表示します。
例）HF1B-VHS30-N03-BS-RZ-D

| | | 記号 | 内容 | ❶ ボディサイズ 20 | 30 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ❷ | ハンドル操作 | 無記号 | シングルアクション | ● | ● | ● | ● |
| | | W | ダブルアクション | ● | ● | ● | ● |
| ❸ | ねじ種類 | 無記号 | Rc注1) | ● | ● | ● | ● |
| | | N | NPT | ● | ● | ● | ● |
| | | F | G | ● | ● | ● | ● |
| ❹ | 管接続口径 | 01 | 1/8 | ● | — | — | — |
| | | 02 | 1/4 | ● | ● | ● | — |
| | | 03 | 3/8 | — | ● | ● | — |
| | | 04 | 1/2 | — | — | ● | — |
| | | 06 | 3/4 | — | — | ● | ● |
| | | 10 | 1 | — | — | — | ● |
| ❺ オプション | a 取付 | 無記号 | 取付オプションなし | ● | ● | ● | ● |
| | | B | ブラケット付 | ● | ● | ● | ● |
| | b サイレンサ | 無記号 | サイレンサなし | ● | ● | ● | ● |
| | | S | 内蔵式サイレンサ付（EXHポート用） | ● | ● | ● | ● |
| ❻ 準標準 | c ハンドル色 | 無記号 | 赤 | ● | ● | ● | ● |
| | | K | 黒 | ● | ● | ● | ● |
| | d ハンドル材質 | 無記号 | 樹脂 | ● | ● | ● | ● |
| | | M | 金属 | ● | ● | ● | ● |
| | e 流れ方向 | 無記号 | 流れ方向：左→右 | ● | ● | ● | ● |
| | | R | 流れ方向：右→左 | ● | ● | ● | ● |
| | f 圧力単位 | 無記号 | 製品銘板の単位表記：MPa | ● | ● | ● | ● |
| | | Z注2) | 製品銘板の単位表記：psi | ○注3) | ○注3) | ○注3) | ○注3) |

注1）EXHポートのねじ種類は、Gねじとなります。
注2）ねじ種類NPTのみが対象となります。新計量法上（日本国内用はSI単位）、海外向けのみの販売となります。
注3）○はねじ種類NPTの場合のみの対応となります。

# エアシリンダ／標準形：複動・片ロッド

# *HF1A-CJ2 Series* ø6, ø10, ø16

RoHS

仕様、外形寸法図の詳細はこちら



## 型式表示方法

HF1A－CJ2 B 16 －60 A □ Z－□□

オートスイッチ付 HF1A－CDJ2 B 16 －60 A □ Z－□□－M9BW□－B

オートスイッチ付（磁石内蔵）

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

### ❶ 取付支持形式

| | |
|---|---|
| B | 基本形 |
| E | 両側ボス付 |
| D※※ | 2山クレビス形 |
| L | 片側フート形 |
| M | 両側フート形 |
| F | ロッド側フランジ形 |
| G | ヘッド側フランジ形 |

※フート、フランジ金具は同梱出荷です。
※2山クレビス形はø10, ø16のみ
※※2山クレビス（ワンタッチ接続ピン付）につきましてはWEBカタログをご参照ください。

### ❷ チューブ内径

| | |
|---|---|
| 6 | 6mm |
| 10 | 10mm |
| 16 | 16mm |

### ❸ シリンダ標準ストローク（mm）

標準ストロークにつきましては、P.86をご参照ください。

### ❹ クッション

| | |
|---|---|
| 無記号 | ラバークッション |
| A | エアクッション |

※ø6はラバークッションのみ

### ❺ ヘッドカバーのポート位置

| | | |
|---|---|---|
| 無記号 | 軸に対し90° |  |
| R | 軸方向 |  |

※2山クレビス形は軸に対し90°のみ
※両側ボス付は軸に対し90°のみ

### ❻ 揺動受け金具

| | |
|---|---|
| 無記号 | 金具なし |
| N | 揺動受け金具同梱 |

※2山クレビス形ø10, ø16のみ
※揺動受け金具は同梱出荷です。

### ❼ ロッド先端金具

| | |
|---|---|
| 無記号 | 金具なし |
| V | 1山ナックルジョイント |
| W※※ | 2山ナックルジョイント |
| T | ロッド先端キャップ（平形） |
| U | ロッド先端キャップ（丸形） |

※ロッド先端金具は同梱出荷です。
※1山、2山ナックルジョイントはø10、ø16のみ
※※2山ナックルジョイント（ワンタッチ接続ピン付）につきましてはWEBカタログをご参照ください。

### ❽ オートスイッチの種類

| | |
|---|---|
| 無記号 | オートスイッチなし |

※適用オートスイッチ品番は下表よりご選定ください。
★磁石内蔵でオートスイッチなしの場合も、オートスイッチ取付形態（AまたはB）をご記入ください。

### ❾ オートスイッチ追記号

| | |
|---|---|
| 無記号 | 2ヶ付 |
| S | 1ヶ付 |
| n | nヶ付 |

### ❿ オートスイッチ取付形態

| | |
|---|---|
| A | レール取付 |
| B | バンド取付 |

※レール取付型の場合、レールにオートスイッチ2個分のビス、ナットを付属します。
※オートスイッチ取付金具はWEBカタログをご参照ください。
※ø6はバンド取付のみ

**※シリンダアセンブリの表示方法（手配例）につきましては、P.86をご参照ください。**

## 適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様は、WEBカタログをご参照ください。

| 種類 | 特殊機能 | リード線取出し | 表示灯 | 配線（出力） | 負荷電圧 DC | 負荷電圧 AC | オートスイッチ品番 バンド取付 縦取出し | バンド取付 横取出し | レール取付 縦取出し | レール取付 横取出し | リード線長さ（m） 0.5（無記号） | 1（M） | 3（L） | 5（Z） | なし（N） | プリワイヤコネクタ | 適用負荷 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 無接点オートスイッチ | —— | グロメット | 有 | 3線（NPN） | 5V,12V | — | M9NV | M9N | M9NV | M9N | ● | ● | ● | ○ | — | ○ | IC回路 | リレー、PLC |
| | | | | 3線（PNP） | | | M9PV | M9P | M9PV | M9P | ● | ● | ● | ○ | — | ○ | | |
| | | | | 2線 | 12V | | M9BV | M9B | M9BV | M9B | ● | ● | ● | ○ | — | ○ | — | |
| | | コネクタ | | | | | — | H7C | J79C | — | ● | — | ● | ● | ● | — | | |
| | 診断表示（2色表示） | グロメット | | 3線（NPN） | 5V,12V | — | M9NWV | M9NW | M9NWV | M9NW | ● | ● | ● | ○ | — | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線（PNP） | | | M9PWV | M9PW | M9PWV | M9PW | ● | ● | ● | ○ | — | ○ | | |
| | | | | 2線 | 12V | | M9BWV | M9BW | M9BWV | M9BW | ● | ● | ● | ○ | — | ○ | — | |
| | 耐水性向上品（2色表示） | | | 3線（NPN） | 5V,12V | | ※1M9NAV | ※1M9NA | ※1M9NAV | ※1M9NA | ○ | ○ | ● | ○ | — | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線（PNP） | | | ※1M9PAV | ※1M9PA | ※1M9PAV | ※1M9PA | ○ | ○ | ● | ○ | — | ○ | | |
| | | | | 2線 | 12V | | ※1M9BAV | ※1M9BA | ※1M9BAV | ※1M9BA | ○ | ○ | ● | ○ | — | ○ | — | |
| | 診断出力付（2色表示） | | | 4線（NPN） | 5V,12V | | — | H7NF | — | F79F | ● | — | ● | ○ | — | ○ | IC回路 | |
| 有接点オートスイッチ | —— | グロメット | 有 | 3線（NPN相当） | 5V | — | A96V | A96 | A96V | A96 | ● | — | ● | — | — | — | IC回路 | — |
| | | | | 2線 | — | 200V | — | — | A72 | A72H | ● | — | ● | — | — | — | — | リレー、PLC |
| | | | | | 12V | 100V | ※2A93V | A93 | ※2A93V | A93 | ● | ● | ● | ● | — | — | | |
| | | | 無 | | | 100V以下 | A90V | A90 | A90V | A90 | ● | — | ● | — | — | — | IC回路 | |
| | | コネクタ | 有 | | | — | — | C73C | A73C | — | ● | — | ● | ● | ● | — | — | |
| | | | 無 | | | 24V以下 | — | C80C | A80C | — | ● | — | ● | ● | ● | — | IC回路 | |
| | 診断表示（2色表示） | グロメット | 有 | | — | — | — | — | A79W | — | ● | — | ● | — | — | — | — | |

※1 耐水性向上タイプのオートスイッチは、上記型式の製品に取付可能ですが、それにより製品の耐水性能を保証するものではありません。
耐水環境下でのご使用は、耐水性向上製品の使用を推奨いたします。
※2 リード線長さ1mタイプは、D-A93のみの対応となります。
※リード線長さ記号　0.5m……無記号　（例）M9NW　　5m……Z　（例）M9NWZ
1m……M　（例）M9NWM　　なし……N　（例）H7CN
3m……L　（例）M9NWL

※上記掲載機種以外にも、適用可能なオートスイッチがありますので詳細は、WEBカタログをご参照ください。
※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。
※D-A9□, M9□, A7□, A80□, F7□, J7□型オートスイッチは同梱出荷（未組付）となります。（ただし、バンド取付の場合、オートスイッチ取付金具のみ組付出荷となります。）



## 標準ストローク表

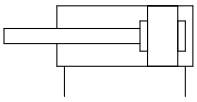
(mm)

| チューブ内径 | 標準ストローク | 最大製作可能ストローク |
|---|---|---|
| **6** | 15、30、45、60 | 200 |
| **10** | 15、30、45、60、75、100、125、150 | 400 |
| **16** | 15、30、45、60、75、100、125、150、175、200 | 400 |

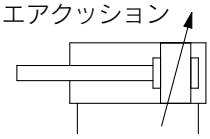
※1mm毎の中間ストロークの製作も可能です(スペーサは、使用致しません)。受注生産。
※使用方法により使用可能なストロークの確認が必要です。詳細につきましては、**WEBカタログ**「エアシリンダの機種選定手順」をご参照ください。また、標準ストロークを超える場合には、たわみ等により仕様を満足することができない場合がありますのでご注意ください。

**JIS記号**

ラバークッション

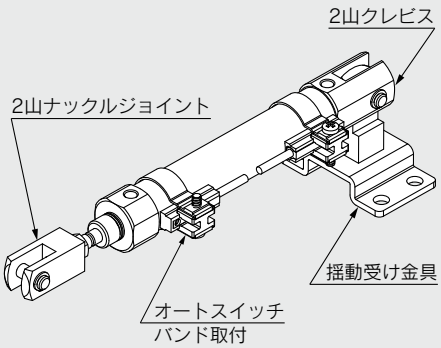


エアクッション



## シリンダアセンブリの表示方法(手配例)

**シリンダ型式：HF1A-CDJ2D16-60Z-NW-M9BW-B**




**取付支持形式　D：2山クレビス**
**揺動受け金具　N：あり**
**ロッド先端金具 W：2山ナックルジョイント**
**オートスイッチ D-M9BW：2ヶ付**
**オートスイッチ取付形態　B：バンド取付**

※揺動受け金具、2山ナックルジョイント、オートスイッチは同梱出荷となります。

※ø6は除く

# エアシリンダ／標準形：複動・片ロッド

# *HF1A-CM2 Series* ø20, ø25, ø32, ø40 RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 型式表示方法

HF1A－CM2 B 40 □ －150 A □ Z1 － □ □

オートスイッチ付 HF1A －CDM2 B 40 □ －150 A □ Z1 － □ □ －M9BW □

オートスイッチ付（磁石内蔵）

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

### ❶ 取付支持形式

| | |
|---|---|
| B | 基本形（両側ボス付） |
| L | 軸方向フート形 |
| F | ロッド側フランジ形 |
| G | ヘッド側フランジ形 |
| C | 1山クレビス形 |
| D | 2山クレビス形 |
| U | ロッド側トラニオン形 |
| T | ヘッド側トラニオン形 |
| E | クレビス一体基本形 |
| V | クレビス一体形（90°） |
| BZ | ボスカット基本形 |
| FZ | ボスカットロッド側フランジ形 |
| UZ | ボスカットロッド側トラニオン形 |

### ❷ チューブ内径

| | |
|---|---|
| 20 | 20mm |
| 25 | 25mm |
| 32 | 32mm |
| 40 | 40mm |

### ❸ ポートねじの種類

| | |
|---|---|
| 無記号 | Rc |
| TN | NPT |
| TF | G |

### ❹ シリンダストローク（mm）

標準ストロークにつきましてはP.88をご参照ください。

### ❺ クッション

| | |
|---|---|
| 無記号 | ラバークッション |
| A | エアクッション |

### ❻ ロッド先端ねじ形状

| | |
|---|---|
| 無記号 | ロッド先端おねじ |
| F | ロッド先端めねじ |

### ❼ 揺動受け金具

| | |
|---|---|
| 無記号 | 金具なし |
| N | 揺動受け金具同梱 |

※取付支持形式C, T, U, E, V, UZのみ。
※揺動受け金具は同梱出荷です。

### ❽ ロッド先端金具

| | | | |
|---|---|---|---|
| 無記号 | 金具なし | W | 2山ナックルジョイント |
| V | 1山ナックルジョイント | | |

※ロッド先端ねじ形状めねじのときは金具はつきません。
※1山ナックルジョイントにはナックルジョイント用ピンは同梱されません。
※ロッド先端金具は同梱出荷です。

### ❾ オートスイッチ

| | |
|---|---|
| 無記号 | オートスイッチなし |

※適用オートスイッチ品番は下表よりご選定ください。

### ❿ オートスイッチ追記号

| | |
|---|---|
| 無記号 | 2ヶ付 |
| S | 1ヶ付 |
| n | nヶ付 |

## 適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様は、WEBカタログをご参照ください。

| 種類 | 特殊機能 | リード線取出し | 表示灯 | 配線（出力） | 負荷電圧 DC | 負荷電圧 DC | 負荷電圧 AC | オートスイッチ品番 縦取出し | オートスイッチ品番 横取出し | リード線長さ（m） 0.5（無記号） | 1（M） | 3（L） | 5（Z） | なし（N） | プリワイヤコネクタ | 適用負荷 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 無接点オートスイッチ | ——— | グロメット | 有 | 3線（NPN） | 24V | 5V, 12V | — | M9NV | M9N | ● | ● | ● | ○ | — | ○ | IC回路 | リレー、PLC |
| | | | | 3線（PNP） | | | | M9PV | M9P | ● | ● | ● | ○ | — | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | M9BV | M9B | ● | ● | ● | ○ | — | ○ | — | |
| | | コネクタ | | | | | | — | H7C | ● | — | ● | ● | ● | — | | |
| | | ターミナルコンジット | | 3線（NPN） | | 5V, 12V | | — | G39A | — | — | — | — | ● | — | IC回路 | |
| | | | | 2線 | | 12V | | — | K39A | — | — | — | — | ● | — | — | |
| | 診断表示（2色表示） | グロメット | | 3線（NPN） | | 5V, 12V | | M9NWV | M9NW | ● | ● | ● | ○ | — | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線（PNP） | | | | M9PWV | M9PW | ● | ● | ● | ○ | — | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | M9BWV | M9BW | ● | ● | ● | ○ | — | ○ | — | |
| | 耐水性向上品（2色表示） | | | 3線（NPN） | | 5V, 12V | | ※1M9NAV | ※1M9NA | ○ | ○ | ● | ○ | — | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線（PNP） | | | | ※1M9PAV | ※1M9PA | ○ | ○ | ● | ○ | — | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | ※1M9BAV | ※1M9BA | ○ | ○ | ● | ○ | — | ○ | — | |
| | 診断出力付（2色表示） | | | 4線（NPN） | | 5V, 12V | | — | H7NF | ● | — | ● | ○ | — | ○ | IC回路 | |
| 有接点オートスイッチ | ——— | グロメット | 有 | 3線（NPN相当） | — | 5V | — | A96V | A96 | ● | — | ● | — | — | — | IC回路 | — |
| | | | 無 | 2線 | 24V | 12V | 100V | ※2A93V | A93 | ● | ● | ● | ● | — | — | — | リレー、PLC |
| | | | 無 | | | | 100V以下 | A90V | A90 | ● | — | ● | — | — | — | IC回路 | |
| | | | 有 | | | | 100V, 200V | — | B54 | ● | — | ● | ● | — | — | — | |
| | | | 無 | | | | 200V以下 | — | B64 | ● | — | ● | — | — | — | | |
| | | コネクタ | 有 | | | | — | — | C73C | ● | — | ● | ● | ● | — | | |
| | | | 無 | | | | 24V以下 | — | C80C | ● | — | ● | ● | ● | — | IC回路 | |
| | | ターミナルコンジット | 有 | | | | — | — | A33A | — | — | — | — | ● | — | — | PLC |
| | | | | | | | 100V, 200V | — | A34A | — | — | — | — | ● | — | | リレー、PLC |
| | | DIN端子 | | | | | | — | A44A | — | — | — | — | ● | — | | |
| | 診断表示（2色表示） | グロメット | | | | — | — | — | B59W | ● | — | ● | — | — | — | | |

※1 耐水性向上タイプのオートスイッチは、上記型式の製品に取付可能ですが、それにより製品の耐水性能を保証するものではありません。
耐水環境下でのご使用時は、耐水性向上製品の使用を推奨いたします。
※2 リード線長さ1mタイプは、D-A93のみの対応となります。

※リード線長さ記号　0.5m……無記号　（例）M9NW
1m…… M　（例）M9NWM
3m…… L　（例）M9NWL
5m…… Z　（例）M9NWZ
なし…… N　（例）H7CN

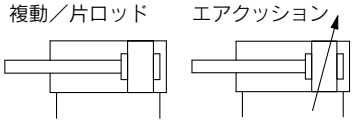
※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。
※D-A3□A, A44A, G39A, K39A型には、リード線なし（N）の追記号は表示しないでください。

※上記掲載機種以外にも、適用可能なオートスイッチがありますので詳細は、WEBカタログをご参照ください。
※プリワイヤコネクタ付オートスイッチの詳細は、WEBカタログをご参照ください。
※D-A9□□, M9□□□型オートスイッチは、同梱出荷（未組付）となります。（ただし、オートスイッチ取付金具のみ、組付出荷となります。）



JIS記号

複動／片ロッド　　エアクッション



## 標準ストローク表

| チューブ内径 (mm) | 標準ストローク(mm)注1) | 最大製作可能ストローク(mm) |
|---|---|---|
| **20** | 25、50、75、100、125、150、200、250、300 | 1000 |
| **25** | | |
| **32** | | |
| **40** | | |

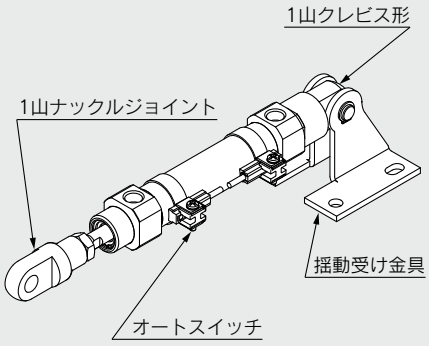
注1) 上記以外の中間ストロークにつきましては受注生産となります。
1mm毎の中間ストロークの製作も可能です(スペーサは使用しません)。

注2) 使用方法により使用可能なストロークの確認が必要です。詳細につきましては、**WEBカタログ**「エアシリンダの機種選定手順」をご参照ください。また、標準ストロークを超える場合には、たわみ等により仕様を満足することができない場合がありますのでご注意ください。

注3) 有効クッション長さ以下でのストロークでは、エアクッションの能力低下となる場合がありますのでご注意ください。有効クッション長さは**WEBカタログ**「エアシリンダ技術資料1」をご参照ください。

## オプション：シリンダアセンブリの表示方法(手配例)

**シリンダ型式：HF1A-CDM2C20-50Z1-NV-M9BW**




**取付支持形式　C：1山クレビス形**
**揺動受け金具　N：あり**
**ロッド先端金具 V：1山ナックルジョイント**
**オートスイッチD-M9BW：2ヶ付**

※揺動受け金具、1山ナックルジョイント、オートスイッチは同梱出荷となります。

※揺動受け金具は取付支持形式C、T、U、E、V、UZのみ対応です。

※ロッド先端ねじ形状めねじのときは、ロッド先端金具はつきません。

# エアシリンダ／標準形：複動・片ロッド

# HF1A-CG1 Series ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

RoHS

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

## 型式表示方法

HF1A－CG1 B N 20 □ －100 □ Z1 － □ □

オートスイッチ付 HF1A－CDG1 B N 20 □ －100 □ Z1 － □ □ －M9BW □

オートスイッチ付（磁石内蔵）

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

### ❶ 取付支持形式

| | |
|---|---|
| B | 基本形（トラニオン取付用めねじなし） |
| Z※ | 基本形（トラニオン取付用めねじ付） |
| L | 軸方向フート形 |
| F | ロッド側フランジ形 |
| G | ヘッド側フランジ形 |
| U※ | ロッド側トラニオン形 |
| T※ | ヘッド側トラニオン形 |
| D | クレビス形 |

※ø80, ø100にはありません。
※取付支持金具は同梱包出荷です。
※取付支持金具L, F, G, DのシリンダはB:基本形（トラニオン取付用めねじなし）となります。

**トラニオン取付用めねじの有無（B, Z）は従来製品と異なります。トラニオン金具を後付けする場合はZ（めねじ付）を選定願います。**

### ❷ 型式

| | |
|---|---|
| N | ラバークッション |
| A | エアクッション |

### ❸ チューブ内径

| | |
|---|---|
| 20 | 20mm |
| 25 | 25mm |
| 32 | 32mm |
| 40 | 40mm |
| 50 | 50mm |
| 63 | 63mm |
| 80 | 80mm |
| 100 | 100mm |

### ❹ ポートねじの種類

| ラバークッション | | | エアクッション | |
|---|---|---|---|---|
| 無記号 | Rc | ø20～ø100 | M5×0.8 | ø20，ø25 |
| | | | Rc | ø32～ø100 |
| TN | NPT | ø20～ø100 | NPT※ | ø32～ø100 |
| TF | M5×0.8 | ø20，ø25 | G※ | ø32～ø100 |
| | G | ø32～ø100 | | |

※ø20, ø25にはありません。

### ❺ シリンダストローク（mm）

標準ストロークにつきましては⇨P.90

### ❻ ロッド先端ねじ

| | |
|---|---|
| 無記号 | ロッド先端おねじ |
| F | ロッド先端めねじ |

### ❼ 揺動受け金具

| | |
|---|---|
| 無記号 | 金具なし |
| N | 揺動受け金具同梱 |

※取付支持形式D, U, Tのみ
※揺動受け金具は同梱出荷です。

### ❽ ロッド先端金具

| | |
|---|---|
| 無記号 | 金具なし |
| V | 1山ナックルジョイント |
| W | 2山ナックルジョイント |

※ロッド先端ねじ形状めねじのときは金具はつきません。
※ロッド先端金具は同梱出荷です。
※1山ナックルジョイントにはナックルジョイント用ピンは同梱されていません。

### ❾ オートスイッチ

| | |
|---|---|
| 無記号 | オートスイッチなし |

※適用オートスイッチ品番は下表よりご選定ください。

### ❿ オートスイッチ追記号

| | |
|---|---|
| 無記号 | 2ヶ付 |
| S | 1ヶ付 |
| n | nヶ付 |

**オートスイッチ取付について**の詳細は⇨**WEBカタログ**

・オートスイッチ適正取付位置（ストロークエンド検出時）および取付高さ
・オートスイッチ取付可能最小ストローク　・オートスイッチ取付金具／部品品番
・動作範囲　・シリンダ支持金具、ストローク別／オートスイッチ取付面

## 適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様は、WEBカタログをご参照ください。

| 種類 | 特殊機能 | リード線取出し | 表示灯 | 配線（出力） | 負荷電圧 DC | 負荷電圧 DC | 負荷電圧 AC | オートスイッチ品番 適用チューブ内径 ø20～ø63 縦取出し | オートスイッチ品番 適用チューブ内径 ø20～ø63 横取出し | オートスイッチ品番 適用チューブ内径 ø80, ø100 横取出し | リード線長さ（m） 0.5（無記号） | 1（M） | 3（L） | 5（Z） | プリワイヤコネクタ | 適用負荷 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 無接点オートスイッチ | —— | グロメット | 有 | 3線（NPN） | 24V | 5V, 12V | — | M9NV | M9N | — | ● | ● | ● | ○ | ○ | IC回路 | リレー、PLC |
| | | | | | | | | — | — | G59 | ● | — | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 3線（PNP） | | | | M9PV | M9P | — | ● | ● | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | | | | | — | — | G5P | ● | — | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | M9BV | M9B | — | ● | ● | ● | ○ | ○ | — | |
| | | | | | | | | — | — | K59 | ● | — | ● | ○ | ○ | | |
| | 診断表示（2色表示） | グロメット | | 3線（NPN） | | 5V, 12V | | M9NWV | M9NW | — | ● | ● | ● | ○ | ○ | IC回路 | |
| | | | | | | | | — | — | G59W | ● | — | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 3線（PNP） | | | | M9PWV | M9PW | — | ● | ● | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | | | | | — | — | G5PW | ● | — | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | M9BWV | M9BW | — | ● | ● | ● | ○ | ○ | — | |
| | | | | | | | | — | — | K59W | ● | — | ● | ○ | ○ | | |
| | 耐水性向上品（2色表示） | | | 3線（NPN） | | 5V, 12V | | ※1M9NAV | ※1M9NA | — | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線（PNP） | | | | ※1M9PAV | ※1M9PA | — | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | ※1M9BAV | ※1M9BA | — | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | — | |
| | | | | | | | | — | — | ※1G5BA | — | — | ● | ○ | ○ | | |
| 有接点オートスイッチ | —— | グロメット | 有 | 3線（NPN相当） | — | 5V | — | A96V | A96 | — | ● | — | ● | — | — | IC回路 | — |
| | | | | 2線 | 24V | 12V | 100V | ※2A93V | A93 | — | ● | ● | ● | ● | — | — | リレー、PLC |
| | | | 無 | | | | 100V以下 | A90V | A90 | — | ● | — | ● | — | — | IC回路 | |
| | | | 有 | | | | 100V,200V | — | — | B54 | ● | — | ● | ● | — | — | |
| | | | 無 | | | | 200V以下 | — | — | B64 | ● | — | ● | — | — | | |

※1 耐水性向上タイプのオートスイッチは、上記型式の製品に取付可能ですが、それにより製品の耐水性を保証するものではありません。
耐水環境下でのご使用は、耐水性向上製品の使用を推奨いたします。
※2 リード線長さ1mタイプは、D-A93のみの対応となります。
※リード線長さ記号　0.5m……無記号　（例）M9NW　5m……Z　（例）M9NWZ　※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。
1m……M　（例）M9NWM　なし……N　（例）H7CN
3m……L　（例）M9NWL

※上記掲載機種以外にも、適用可能なオートスイッチがありますので詳細は⇒**WEBカタログ**
※プリワイヤコネクタ付オートスイッチの詳細は⇒**WEBカタログ**をご参照ください。
※D-A9□□, M9□□□型オートスイッチは、同梱出荷（未組付）となります。（ただし、オートスイッチ取付金具のみ組付出荷となります。）



SMC



## ストローク表

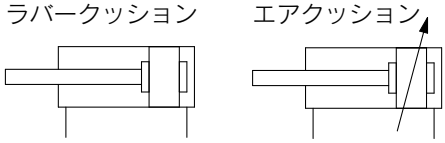
（mm）

| チューブ内径 | 標準ストローク注1) | 製作可能最大ストローク |
|---|---|---|
| **20** | 25、50、75、100、125、150、200 | 1500 |
| **25** | 25、50、75、100、125、150、200、250、300 | |
| **32** | | |
| **40** | | |
| **50・63** | | |
| **80** | | |
| **100** | | |

注1）上記以外の中間ストロークは、受注生産になります。
1mm毎の中間ストロークの製作も可能です。（スペーサは、使用いたしません）。
注2）使用方法により使用可能なストロークの確認が必要です。詳細につきましては、**WEBカタログ**「エアシリンダの機種選定手順」をご参照ください。また、標準ストロークを超える場合には、たわみ等により仕様を満足することができない場合がありますのでご注意ください。

### JIS記号

ラバークッション　エアクッション

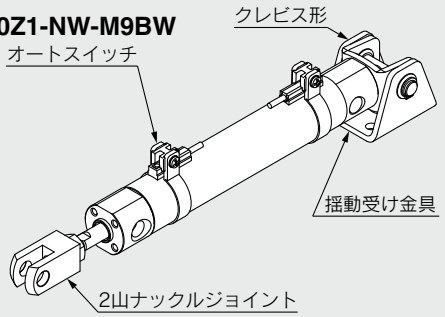


## シリンダアセンブリの表示方法（手配例）

**シリンダ型式：HF1A-CDG1DN20-100Z1-NW-M9BW**

**取付支持形式　D：クレビス形**
**揺動受け金具　N：あり**
**ロッド先端金具 W：2山ナックルジョイント**
**オートスイッチD-M9BW：2ヶ付**

※揺動受け金具、2山ナックルジョイント、オートスイッチは同梱出荷となります。




## 取付支持金具部品品番

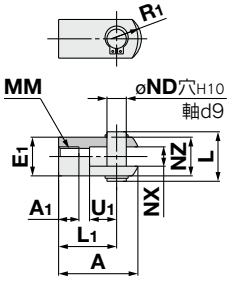
| 取付支持金具 | 手配数量 | チューブ内径（mm） | | | | | | | | 内訳 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **20** | **25** | **32** | **40** | **50** | **63** | **80** | **100** | |
| 軸方向フート | 2注1) | CG-L020 | CG-L025 | CG-L032 | CG-L040 | CG-L050 | CG-L063 | CG-L080 | CG-L100 | フート×2、金具取付ボルト×8 |
| フランジ | 1 | CG-F020 | CG-F025 | CG-F032 | CG-F040 | CG-F050 | CG-F063 | CG-F080 | CG-F100 | フランジ×1 金具取付ボルト×4 |
| トラニオンピン | 1 | CG-T020 | CG-T025 | CG-T032 | CG-T040 | CG-T050 | CG-T063 | — | — | トラニオン用ピン×2、トラニオン受用ボルト×2、平座金×2 |
| クレビス※ | 1 | HF1A-CG-D020 | HF1A-CG-D025 | HF1A-CG-D032 | HF1A-CG-D040 | HF1A-CG-D050 | HF1A-CG-D063 | HF1A-CG-D080 | HF1A-CG-D100 | クレビス×1、金具取付ボルト×4、クレビス用ピン×1、止め輪×2 |
| 揺動受け金具 | 1 | CG-020-24A | CG-025-24A | CG-032-24A | CG-040-24A | CG-050-24A | CG-063-24A | CG-080-24A | CG-100-24A | 揺動受け金具×1 |

※防錆油として食品規格（NSF-H1またはNSF-3H）を使用しています。
注1）フート金具につきましてはシリンダ1台分の場合の数量は2ヶで手配ください。

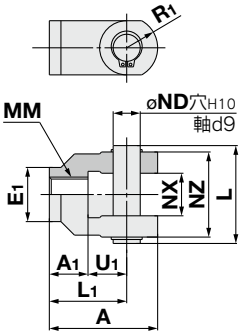
# *HF1A-CG1 Series*
# 付属金具寸法

## 2山ナックルジョイント

**HF1A-Y-G02, G03**
材質：炭素鋼




**HF1A-Y-G04, G05, G08, G10**
材質：鋳鉄

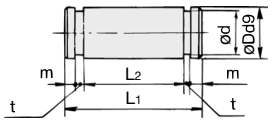



(mm)

| 品番 | 適用チューブ内径(mm) | A | $A_1$ | $E_1$ | $L_1$ | MM | $R_1$ | $U_1$ | ND | NX | NZ | L | 適用ピン品番 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **HF1A-Y-G02** | 20 | 34 | 8.5 | □16 | 25 | M8×1.25 | 10.3 | 11.5 | 8 | $8^{+0.4}_{+0.2}$ | 16 | 21 | HF1A-IY-G02 |
| **HF1A-Y-G03** | 25,32 | 41 | 10.5 | □20 | 30 | M10×1.25 | 12.8 | 14 | 10 | $10^{+0.4}_{+0.2}$ | 20 | 25.6 | HF1A-IY-G03 |
| **HF1A-Y-G04** | 40 | 42 | 16 | ø22 | 30 | M14×1.5 | 12 | 14 | 10 | $18^{+0.5}_{+0.3}$ | 36 | 41.6 | HF1A-IY-G04 |
| **HF1A-Y-G05** | 50,63 | 56 | 20 | ø28 | 40 | M18×1.5 | 16 | 20 | 14 | $22^{+0.5}_{+0.3}$ | 44 | 50.6 | HF1A-IY-G05 |
| **HF1A-Y-G08** | 80 | 71 | 23 | ø38 | 50 | M22×1.5 | 21 | 27 | 18 | $28^{+0.5}_{+0.3}$ | 56 | 64 | HF1A-IY-G08 |
| **HF1A-Y-G10** | 100 | 79 | 24 | ø44 | 55 | M26×1.5 | 24 | 31 | 22 | $32^{+0.5}_{+0.3}$ | 64 | 72 | HF1A-IY-G10 |

※ナックル用ピンと止め輪が同梱されます。

## ナックル用ピン

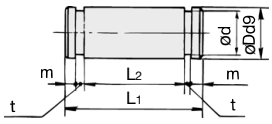



材質：炭素鋼 (mm)

| 品番 | 適用チューブ内径(mm) | $Dd_9$ | $L_1$ | d | $L_2$ | m | t | 使用する止め輪 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **HF1A-IY-G02** | 20 | $8^{-0.040}_{-0.076}$ | 21 | 7.6 | 16.2 | 1.5 | 0.9 | 軸用C形8 |
| **HF1A-IY-G03** | 25,32 | $10^{-0.040}_{-0.076}$ | 25.6 | 9.6 | 20.2 | 1.55 | 1.15 | 軸用C形10 |
| **HF1A-IY-G04** | 40 | $10^{-0.040}_{-0.076}$ | 41.6 | 9.6 | 36.2 | 1.55 | 1.15 | 軸用C形10 |
| **HF1A-IY-G05** | 50,63 | $14^{-0.050}_{-0.093}$ | 50.6 | 13.4 | 44.2 | 2.05 | 1.15 | 軸用C形14 |
| **HF1A-IY-G08** | 80 | $18^{-0.050}_{-0.093}$ | 64 | 17 | 56.2 | 2.55 | 1.35 | 軸用C形18 |
| **HF1A-IY-G10** | 100 | $22^{-0.065}_{-0.117}$ | 72 | 21 | 64.2 | 2.55 | 1.35 | 軸用C形22 |

※止め輪が同梱されます。

## クレビス用ピン




材質：炭素鋼 (mm)

| 品番 | 適用チューブ内径(mm) | $Dd_9$ | $L_1$ | d | $L_2$ | m | t | 使用する止め輪 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **HF1A-CD-G02** | 20 | $8^{-0.040}_{-0.076}$ | 43.4 | 7.6 | 38.6 | 1.5 | 0.9 | 軸用C形8 |
| **HF1A-CD-G25** | 25 | $10^{-0.040}_{-0.076}$ | 48 | 9.6 | 42.6 | 1.55 | 1.15 | 軸用C形10 |
| **HF1A-CD-G03** | 32 | $12^{-0.050}_{-0.093}$ | 59.4 | 11.5 | 54 | 1.55 | 1.15 | 軸用C形12 |
| **HF1A-CD-G04** | 40 | $14^{-0.050}_{-0.093}$ | 71.4 | 13.4 | 65 | 2.05 | 1.15 | 軸用C形14 |
| **HF1A-CD-G05** | 50 | $16^{-0.050}_{-0.093}$ | 86 | 15.2 | 79.6 | 2.05 | 1.15 | 軸用C形16 |
| **HF1A-CD-G06** | 63 | $18^{-0.050}_{-0.093}$ | 105.4 | 17 | 97.8 | 2.45 | 1.35 | 軸用C形18 |

※止め輪が同梱されます。
※ø80, ø100はナックルジョイント用ピンと共通です。

※2山ナックルジョイントとナックル用ピン、クレビス用ピンには防錆油として食品規格(NSF-H1またはNSF-3H)を使用しています。

# フリーマウントシリンダ／複動：片ロッド

# *HF1A-CU Series* ø6, ø10, ø16, ø20, ø25, ø32

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

**HF1A − CU** [6] [ ] **−** [30] [D]

**オートスイッチ付** **HF1A − CDU** [6] [ ] **−** [30] [D] **−** [M9BW] [ ]

磁石内蔵 ●

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

### ❶ チューブ内径

| | |
|---|---|
| **6** | 6mm |
| **10** | 10mm |
| **16** | 16mm |
| **20** | 20mm |
| **25** | 25mm |
| **32** | 32mm |

### ❷ ポートねじの種類

| 記号 | 種類 | チューブ内径 |
|---|---|---|
| **無記号** | M5×0.8 | ø6、ø10、ø16、ø20、ø25 |
| | Rc1/8 | ø32 |
| **TN** | NPT1/8 | ø32 |
| **TF** | G1/8 | ø32 |

### ❸ シリンダ標準ストローク（mm）

| | |
|---|---|
| **ø6、ø10、ø16** | 5、10、15、20、25、30、40、50、60 |
| **ø20、ø25、ø32** | 5、10、15、20、25、30、40、50、60、70、80、90、100 |

### ❹ 作動方式

| | |
|---|---|
| **D** | 複動形 |

### ❺ オートスイッチ

| | |
|---|---|
| **無記号** | オートスイッチなし |

※オートスイッチの品番につきましては、下表をご参照ください。

### ❻ オートスイッチ追記号

| | |
|---|---|
| **無記号** | 2ヶ付 |
| **S** | 1ヶ付 |

### 磁石内蔵シリンダの型式

磁石内蔵でオートスイッチなしの場合、オートスイッチの種類の表示記号は無記号になります。
（例）HF1A-CDU20-25D

## 適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様は、**WEBカタログ**をご参照ください。

| 種類 | 特殊機能 | リード線取出し | 表示灯 | 配線（出力） | 負荷電圧 DC | 負荷電圧 DC | 負荷電圧 AC | オートスイッチ品番 縦取出し | オートスイッチ品番 横取出し | リード線長さ（m） 0.5（無記号） | 1（M） | 3（L） | 5（Z） | プリワイヤコネクタ | 適用負荷 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| オートスイッチ 無接点 | —— | グロメット | 有 | 3線（NPN） | 24V | 5V,12V | — | **M9NV** | **M9N** | ● | ● | ● | ○ | ○ | IC回路 | リレー、PLC |
| | | | | 3線（PNP） | | | | **M9PV** | **M9P** | ● | ● | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | **M9BV** | **M9B** | ● | ● | ● | ○ | ○ | — | |
| | 診断表示（2色表示） | | | 3線（NPN） | | 5V,12V | | **M9NWV** | **M9NW** | ● | ● | ● | ○ | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線（PNP） | | | | **M9PWV** | **M9PW** | ● | ● | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | **M9BWV** | **M9BW** | ● | ● | ● | ○ | ○ | — | |
| | 耐水性向上品（2色表示） | | | 3線（NPN） | | 5V,12V | | ※1**M9NAV** | ※1**M9NA** | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線（PNP） | | | | ※1**M9PAV** | ※1**M9PA** | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | ※1**M9BAV** | ※1**M9BA** | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | — | |
| オートスイッチ 有接点 | —— | グロメット | 有 | 3線（NPN相当） | — | 5V | — | **A96V** | **A96** | ● | — | ● | — | — | IC回路 | — |
| | | | | 2線 | 24V | 12V | 100V | ※2**A93V** | **A93** | ● | ● | ● | ● | — | — | リレー、PLC |
| | | | 無 | | | | 100V以下 | **A90V** | **A90** | ● | — | ● | — | — | IC回路 | |

※1 耐水性向上タイプのオートスイッチは、上記型式の製品に取付可能ですが、それにより製品の耐水性能を保証するものではありません。
※2 リード線長さ1mタイプは、D-A93のみの対応となります。

※リード線長さ記号　0.5m……無記号　（例）M9NW
1m……M　（例）M9NWM
3m……L　（例）M9NWL
5m……Z　（例）M9NWZ

※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。

※上記掲載機種以外にも、適用可能なオートスイッチがありますので詳細は、**WEBカタログ**をご参照ください。
※プリワイヤコネクタ付オートスイッチの詳細は、**WEBカタログ**をご参照ください。
※オートスイッチは同梱出荷（未組付）となります。

# 標準形／複動：片ロッド

# *HF1A-CQS* Series ø12, ø16, ø20, ø25



仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

HF1A-CQS **B 20 - 30 D**

オートスイッチ付 HF1A-C**D**QS **B 20 - 30 D - M9BW**

オートスイッチ付
（磁石内蔵）

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

### ❶ 取付

| | |
|---|---|
| **B** | 通し穴・両端タップ共通（標準） |
| **L** | フート形 |
| **LC** | コンパクトフート形 |
| **F** | ロッド側フランジ形 |
| **G** | ヘッド側フランジ形 |
| **D** | 2山クレビス形 |

※ロングストロークの場合、両端タップおよび各種取付支持金具を使用して取付けてください。
※取付支持金具は同梱出荷（未組付）となります。
※シリンダ取付ボルトは付属されません。**WEBカタログ**「CQS用取付ボルト」より別途手配ください。

### ❷ チューブ内径

| | |
|---|---|
| **12** | 12mm |
| **16** | 16mm |
| **20** | 20mm |
| **25** | 25mm |

### ❸ シリンダストローク（mm）

| チューブ内径 | 標準ストローク | ロングストローク |
|---|---|---|
| **12, 16** | 5, 10, 15, 20, 25, 30 | 35, 40, 45, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200 |
| **20** | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50 | 75, 100, 125, 150, 175, 200 |
| **25** | | 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300 |

・中間ストロークの製作につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❹ 作動方式

| | |
|---|---|
| **D** | 複動式 |

### ❺ クッション／ロッド先端ねじ

〈標準ストローク〉

| 無記号 | 標準 |
|---|---|
| **C** | ラバークッション付 |
| **M** | ロッド先端おねじ |
| **F** | ヘッド側インロー |

※ボディオプションの組合せは可能です。　CM, FC, FM, FCM

〈ロングストローク〉

| | |
|---|---|
| **C** | ラバークッション付<br>ロッド先端めねじ（標準） |
| **CM** | ラバークッション付<br>ロッド先端おねじ |

※ロングストロークの場合、ラバークッション付が標準となります。

### ❻ オートスイッチ

| 無記号 | オートスイッチなし |
|---|---|

※適用オートスイッチ品番は下表よりご選定ください。

### ❼ オートスイッチ追記号

| 無記号 | 2ヶ付 |
|---|---|
| **S** | 1ヶ付 |
| **n** | nヶ付 |

### 磁石内蔵シリンダの型式

磁石内蔵でオートスイッチなしの場合、オートスイッチの種類の表示記号は無記号になります。
（例）HF1A-CDQSL25-30D

## 適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様は、**WEBカタログ**をご参照ください。

| 種類 | 特殊機能 | リード線取出し | 表示灯 | 配線（出力） | 負荷電圧 DC | 負荷電圧 DC | 負荷電圧 AC | オートスイッチ品番 縦取出し | オートスイッチ品番 横取出し | リード線長さ（m） 0.5（無記号） | 1（M） | 3（L） | 5（Z） | プリワイヤコネクタ | 適用負荷 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 無接点オートスイッチ | —— | グロメット | 有 | 3線（NPN） | 24V | 5V,12V | — | **M9NV** | **M9N** | ● | ● | ● | ○ | ○ | IC回路 | リレー、PLC |
| | | | | 3線（PNP） | | | | **M9PV** | **M9P** | ● | ● | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | **M9BV** | **M9B** | ● | ● | ● | ○ | ○ | — | |
| | 診断表示（2色表示） | | | 3線（NPN） | | 5V,12V | | **M9NWV** | **M9NW** | ● | ● | ● | ○ | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線（PNP） | | | | **M9PWV** | **M9PW** | ● | ● | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | **M9BWV** | **M9BW** | ● | ● | ● | ○ | ○ | — | |
| | 耐水性向上品（2色表示） | | | 3線（NPN） | | 5V,12V | | ※1**M9NAV** | ※1**M9NA** | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線（PNP） | | | | ※1**M9PAV** | ※1**M9PA** | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | ※1**M9BAV** | ※1**M9BA** | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | — | |
| | 耐強磁界（2色表示） | | | 2線（無極性） | | — | | — | ※※**P3DWA** | ● | — | ● | ● | ○ | | |
| 有接点オートスイッチ | —— | グロメット | 有 | 3線（NPN相当） | — | 5V | — | **A96V** | **A96** | ● | — | ● | — | — | IC回路 | — |
| | | | 有 | 2線 | 24V | 12V | 100V | ※2**A93V** | **A93** | ● | ● | ● | ● | — | — | リレー、PLC |
| | | | 無 | | | | 100V以下 | **A90V** | **A90** | ● | — | ● | — | — | IC回路 | |

※1 耐水性向上タイプのオートスイッチは、上記型式の製品に取付可能ですが、それにより製品の耐水性能を保証するものではありません。
※2 リード線長さ1mタイプは、D-A93のみの対応となります。

※リード線長さ記号　0.5m……無記号　（例）M9NW
1m……M　（例）M9NWM
3m……L　（例）M9NWL
5m……Z　（例）M9NWZ

※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。
※※D-P3DWA□型の場合は、ø25のみの対応となります。
管継手と干渉するため、ポート面以外への取付けとなります。

※上記掲載機種以外にも、適用可能なオートスイッチがありますので詳細は、**WEBカタログ**をご参照ください。
※プリワイヤコネクタ付オートスイッチの詳細は、**WEBカタログ**をご参照ください。
※オートスイッチは同梱出荷（未組付）となります。
注）シリンダのストロークや配管継手のサイズによってはポート面に、D-A9□V,M9□V,M9□WV,M9□AV型オートスイッチを取付けられない場合がありますので、別途ご確認ください。

# 薄形シリンダ／標準形：複動・片ロッド

## HF1A-CQ2 Series ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

### 型式表示方法

オートスイッチなし ø12～ø25: **HF1A－CQ2 B □ 20 □ －30 D □**

オートスイッチなし ø32～ø100: **HF1A－CQ2 B □ 32 □ －30 D □ Z**

オートスイッチ付: **HF1A－CDQ2 B □ 32 □ －30 D M Z －M9BW □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

**オートスイッチ用磁石付**
オートスイッチ用磁石付はオートスイッチ用磁石なしより磁石内蔵分、全長が長くなります。詳細につきましては、各サイズの外形寸法をご参照ください。

#### ❶ 取付支持金具

| | |
|---|---|
| **B** | 通し穴 |
| **A** | 両端タップ |
| **L** | フート形 |
| **LC** | コンパクトフート形 |
| **F** | ロッド側フランジ形 |
| **G** | ヘッド側フランジ形 |
| **D** | 2山クレビス形 |

※取付支持金具は同梱出荷（未組付）となります。
※通し穴用取付ボルトは別途用意しております。
詳細は⇨**WEBカタログ**

#### ❷ 形式

| | |
|---|---|
| **無記号** | 空気圧タイプ |

#### ❸ チューブ内径

| | |
|---|---|
| **12** | 12mm |
| **16** | 16mm |
| **20** | 20mm |
| **25** | 25mm |
| **32** | 32mm |
| **40** | 40mm |
| **50** | 50mm |
| **63** | 63mm |
| **80** | 80mm |
| **100** | 100mm |

#### ❹ ポートねじの種類

| | | |
|---|---|---|
| **無記号** | Mねじ | ø12～ø25 |
| | Rc | ø32～ø100 |
| **TN** | NPT | |
| **TF** | G | |

※オートスイッチ用磁石なしの場合ø32-5ストロークのみMねじになります。

#### ❺ シリンダストローク（オートスイッチ取付時の最小ストロークの詳細は⇨**WEBカタログ**）（mm）

| チューブ内径 | 標準ストローク |
|---|---|
| **12, 16** | 5, 10, 15, 20, 25, 30 |
| **20, 25** | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50 |
| **32, 40** | 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100 |
| **50, 63, 80, 100** | 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100 |

※標準ストロークを超える場合はロングストローク⇨**WEBカタログ**
※中間ストロークの製作の詳細は⇨**WEBカタログ**

#### ❻ 作動方式

| | |
|---|---|
| **D** | 複動式 |

#### ❼ ボディオプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | ロッド先端めねじ |
| **F** | ヘッド側インロー付 |
| **C** | ラバークッション付 |
| **M** | ロッド先端おねじ |

※ボディオプションの組合せは可能です。
FC, FM, FCM, CM

#### ❽ オートスイッチ取付溝

| | | |
|---|---|---|
| **Z** | ø12～ø25 | 2面 |
| | ø32～ø100 | 4面 |





### ❾ オートスイッチ

| | |
|---|---|
| **無記号** | オートスイッチなし |

※適用オートスイッチ品番は下表よりご選定ください。

### ❿ オートスイッチ追記号

| | |
|---|---|
| **無記号** | 2ヶ付 |
| **S** | 1ヶ付 |
| **n** | nヶ付 |

**オートスイッチ取付について**の詳細は⇨**WEBカタログ**

- オートスイッチ適正取付位置（ストロークエンド検出時）および取付高さ
- オートスイッチ取付可能最小ストローク
- 動作範囲
- オートスイッチ取付金具／部品品番

## オートスイッチ用磁石付シリンダの型式

オートスイッチ用磁石付でオートスイッチなしの場合、
オートスイッチの種類の表示記号は無記号になります。
（例）HF1A-CDQ2L32-25DZ

**適用オートスイッチ**／オートスイッチ単体の詳細仕様は、**WEBカタログ**をご参照ください。

| 種類 | 特殊機能 | リード線取出し | 表示灯 | 配線（出力） | 負荷電圧 DC | 負荷電圧 DC | 負荷電圧 AC | オートスイッチ品番 縦取出し | オートスイッチ品番 横取出し | リード線長さ（m） 0.5（無記号） | 1（M） | 3（L） | 5（Z） | なし（N） | プリワイヤコネクタ | 適用負荷 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 無接点オートスイッチ | —— | グロメット | 有 | 3線（NPN） | 24V | 5V, 12V | — | **M9NV** | **M9N** | ● | ● | ● | ○ | — | ○ | IC回路 | リレー、PLC |
| | | | | 3線（PNP） | | | | **M9PV** | **M9P** | ● | ● | ● | ○ | — | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | **M9BV** | **M9B** | ● | ● | ● | ○ | — | ○ | — | |
| | 診断表示（2色表示） | | | 3線（NPN） | | 5V, 12V | | **M9NWV** | **M9NW** | ● | ● | ● | ○ | — | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線（PNP） | | | | **M9PWV** | **M9PW** | ● | ● | ● | ○ | — | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | **M9BWV** | **M9BW** | ● | ● | ● | ○ | — | ○ | — | |
| | 耐水性向上品（2色表示） | | | 3線（NPN） | | 5V, 12V | | ※1**M9NAV** | ※1**M9NA** | ○ | ○ | ● | ○ | — | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線（PNP） | | | | ※1**M9PAV** | ※1**M9PA** | ○ | ○ | ● | ○ | — | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | ※1**M9BAV** | ※1**M9BA** | ○ | ○ | ● | ○ | — | ○ | — | |
| | 耐強磁界（2色表示） | | | 2線（無極性） | | — | | — | **P3DWA** | ● | — | ● | ● | — | ○ | | |
| 有接点オートスイッチ | —— | グロメット | 有 | 3線（NPN相当） | — | 5V | — | **A96V** | **A96** | ● | — | ● | — | — | — | IC回路 | — |
| | | | | 2線 | 24V | 12V | 100V | ※2**A93V** | **A93** | ● | ● | ● | ● | — | — | — | リレー、PLC |
| | | | 無 | | | 5V,12V | 100V以下 | **A90V** | **A90** | ● | — | ● | — | — | — | IC回路 | |

※1 耐水性向上タイプのオートスイッチは、⇨P.93の型式の製品に取付可能ですが、それにより製品の耐水性能を保証するものではありません。
耐水環境下でのご使用時は、耐水性向上形⇨**WEBカタログ**の使用を推奨いたします。
※2 リード線長さ1mタイプは、D-A93のみの対応となります。

※リード線長さ記号　0.5m……無記号　（例）M9NW
1m…… M　（例）M9NWM
3m…… L　（例）M9NWL
5m…… Z　（例）M9NWZ

※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。
※D-P3DWA型はø25～ø100までの対応となります。

※上記掲載機種以外にも、適用可能なオートスイッチがありますので詳細は⇨**WEBカタログ**

# 薄形エンドロックシリンダ

# HF1A-CBQ2 Series ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 型式表示方法

オートスイッチなし　HF1A－CBQ2 B 40 □ －30 D C □ －H N

オートスイッチ付　HF1A－CDBQ2 B 40 □ －30 D C □ －H N －M9BW □

オートスイッチ用磁石付 ●

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

### ❶ 取付支持金具

| | | |
|---|---|---|
| B | 通し穴※※ | ø20～ø100 |
| L | フート形 | |
| LC | コンパクトフート形 | |
| F | ロッド側フランジ形 | |
| G | ヘッド側フランジ形 | |
| D | 2山クレビス形 | |
| A | 両端タップ | ø32～ø100 |

※取付支持金具は同梱包出荷(未組付)となります。
※通し穴用取付ボルトは別途用意しています。詳細は⇨**WEBカタログ**
※※ø80, ø100の75, 100ストローク時は両端タップ(A)が標準となり、通し穴(B)の設定はありません。

### ❷ チューブ内径

| | |
|---|---|
| 20 | 20mm |
| 25 | 25mm |
| 32 | 32mm |
| 40 | 40mm |
| 50 | 50mm |
| 63 | 63mm |
| 80 | 80mm |
| 100 | 100mm |

### ❸ ポートねじの種類

| | | |
|---|---|---|
| 無記号 | Mねじ | ø12, ø25 |
| | Rc | ø32～ø100 |
| TN | NPT | |
| TF | G | |

### ❹ シリンダストローク(オートスイッチ取付時の最小ストロークの詳細は⇨WEBカタログ)(mm)

| チューブ内径 | 標準ストローク |
|---|---|
| **20, 25, 32, 40, 50, 63** | 10, 15, 20, 25, 50, 75, 100 |
| **80, 100** | 25, 50, 75, 100 |

※中間ストロークの製作は⇨**WEBカタログ**

### ❺ 作動方式

| | |
|---|---|
| D | 複動式 |

### ❻ クッション

| | |
|---|---|
| C | ラバークッション |

### ❼ ボディオプション

| | |
|---|---|
| 無記号 | ロッド先端めねじ |
| M | ロッド先端おねじ |

### ❽ ロックの位置

| | |
|---|---|
| H | ヘッド側ロック |
| R | ロッド側ロック |

### ❾ マニュアル解除の形式

| | |
|---|---|
| N | ノンロックタイプ |
| L | ロックタイプ |

### ❿ オートスイッチ

| | |
|---|---|
| 無記号 | オートスイッチなし |

※適用オートスイッチ品番は
⇨P.96

### ⓫ オートスイッチ追記号

| | |
|---|---|
| 無記号 | 2ヶ付 |
| S | 1ヶ付 |
| n | nヶ付 |

## オートスイッチ用磁石付シリンダの型式

オートスイッチ用磁石付でオートスイッチなしの場合、
オートスイッチの種類の表示記号は無記号になります。
(例) HF1A-CDBQ2L32-30DC-RL



**オートスイッチ取付について**の詳細は⇨**WEBカタログ**

- オートスイッチ適正取付位置(ストロークエンド検出時)および取付高さ
- オートスイッチ取付可能最小ストローク
- 動作範囲
- オートスイッチ取付金具／部品品番

## 適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様は、**WEBカタログ**をご参照ください。

| 種類 | 特殊機能 | リード線取出し | 表示灯 | 配線(出力) | 負荷電圧 DC | 負荷電圧 AC | オートスイッチ品番 縦取出し ø20, ø25 | オートスイッチ品番 縦取出し ø32~ø100 | オートスイッチ品番 横取出し ø20, ø25 | オートスイッチ品番 横取出し ø32 | オートスイッチ品番 横取出し ø40~ø100 | リード線長さ(m) 0.5 (無記号) | 1 (M) | 3 (L) | 5 (Z) | なし (N) | プリワイヤコネクタ | 適用負荷 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 無接点オートスイッチ | ― | グロメット | 有 | 3線(NPN) | 24V 5V, 12V | ― | **M9NV** | | **M9N** | | | ● | ● | ● | ○ | ― | ○ | IC回路 | リレー、PLC |
| | | | | 3線(PNP) | | | **M9PV** | | **M9P** | | | ● | ● | ● | ○ | ― | ○ | | |
| | | | | 2線 | 12V | | **M9BV** | | **M9B** | | | ● | ● | ● | ○ | ― | ○ | ― | |
| | | コネクタ | | | | | ― | **J79C** | ― | | | ● | ― | ● | ● | ● | ― | | |
| | 診断表示(2色表示) | グロメット | | 3線(NPN) | 5V, 12V | | **M9NWV** | | **M9NW** | | | ● | ● | ● | ○ | ― | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線(PNP) | | | **M9PWV** | | **M9PW** | | | ● | ● | ● | ○ | ― | ○ | | |
| | | | | 2線 | 12V | | **M9BWV** | | **M9BW** | | | ● | ● | ● | ○ | ― | ○ | ― | |
| | 耐水性向上品(2色表示) | | | 3線(NPN) | 5V, 12V | | ※1**M9NAV** | | ※1**M9NA** | | | ○ | ○ | ● | ○ | ― | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線(PNP) | | | ※1**M9PAV** | | ※1**M9PA** | | | ○ | ○ | ● | ○ | ― | ○ | | |
| | | | | 2線 | 12V | | ※1**M9BAV** | | ※1**M9BA** | | | ○ | ○ | ● | ○ | ― | ○ | ― | |
| | 診断出力付(2色表示) | | | 4線 | 5V,12V | | ― | | ― | **F79F** | | ● | ― | ● | ○ | ― | ○ | IC回路 | |
| | 耐強磁界(2色表示) | | | 2線(無極性) | ― | | ― | | ― | **P4DW** | | ― | ― | ● | ● | ― | ○ | ― | |
| 有接点オートスイッチ | ― | グロメット | 有 | 3線(NPN相当) | ― | ― | 5V | | **A96V** | | **A96** | | ● | ― | ● | ― | ― | ― | IC回路 | ― |
| | | | | 2線 | | | ― | 200V | ― | **A72** | ― | **A72H** | ● | ― | ● | ― | ― | ― | ― | リレー、PLC |
| | | | | | 24V | | 12V | 100V | ※2**A93V** | | | **A93** | ● | ● | ● | ● | ― | ― | | |
| | | | 無 | | | | 5V,12V | 100V以下 | **A90V** | | | **A90** | ● | ― | ● | ― | ― | ― | IC回路 | |
| | | コネクタ | 有 | | | | 12V | ― | ― | **A73C** | | ― | ● | ― | ● | ● | ● | ― | ― | |
| | | | 無 | | | | 5V,12V | 24V以下 | ― | **A80C** | | ― | ● | ― | ● | ● | ● | ― | IC回路 | |
| | 診断表示(2色表示) | グロメット | 有 | | | | ― | ― | ― | **A79W** | | ― | ● | ― | ● | ― | ― | ― | ― | |

※1 耐水性向上タイプのオートスイッチは、⇨P.95の型式の製品に取付可能ですが、それにより製品の耐水性能を保証するものではありません。
※2 リード線長さ1mタイプは、D-A93のみの対応となります。

※リード線長さ記号　0.5m……無記号　(例)M9NW
1m…… M　(例)M9NWM
3m…… L　(例)M9NWL
5m…… Z　(例)M9NWZ
なし…… N　(例)J79CN

※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。
※D-P4DW型はø40~ø100までの対応となります。
※D-P4DW型のみ、組付出荷となります。

※上記掲載機種以外にも、適用可能なオートスイッチがありますので詳細は⇨**WEBカタログ**
※ø32~ø50でD-A9□(V), M9□(V), M9□W(V), M9□A(V)型をポート面以外に取付ける場合には、オートスイッチ取付金具を別途手配願います。
詳細は⇨**WEBカタログ**

# ステンレスシリンダ

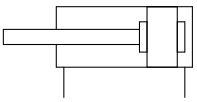
# CJ5·S Series ø10, ø16

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

接頭品番(HF1A-)なしで、HF1A-と同一仕様となっております。



JIS記号
複動／片ロッド・ラバークッション



## 型式表示方法

| | ❶ | ❷ | | ❸ | | ❹ | ❺ | | ❻ | | ❼ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CJ5 | L | 16 | S | R | -60 | | - | | | | |
| オートスイッチ付 | CDJ5 | L | 16 | S | R | -60 | | - | M9BA | | | - |

❶ オートスイッチ付（磁石内蔵）　❷ ステンレスシリンダ　❼ オーダーメイド仕様

### ❶ 取付支持形式

| | |
|---|---|
| B | 基本形 |
| L | 軸方向フート形 |
| F | ロッド側フランジ形 |
| D | 2山クレビス形 |

※フート、フランジ金具は同梱出荷です。

### ❹ シリンダストローク(mm)

| チューブ内径 | 標準ストローク | 最大製作可能ストローク |
|---|---|---|
| 10 | 15, 30, 45, 60, 75, 100, 125, 150 | 400 |
| 16 | 15, 30, 45, 60, 75, 100, 125, 150, 175, 200 | |

※1mm毎の中間ストロークの製作も可能です。(スペーサは、使用致しません。)
※オートスイッチ付は取付最小ストロークをご参照ください。(**WEBカタログ**)

### オーダーメイド仕様 (詳細はWEBカタログをご参照ください。)

| 表示記号 | 仕様／内容 |
|---|---|
| -XA□ | ロッド先端形状変更 |

### ❷ チューブ内径

| | |
|---|---|
| 10 | 10mm |
| 16 | 16mm |

### ❸ パッキン材質

| | |
|---|---|
| R | NBR |
| V | FKM |

### ❺ ヘッドカバーのポート位置

| | |
|---|---|
| 無記号 | 軸に対し90° |
| R | 軸方向 |

※2山クレビス形は軸に対し90°のみです。

### ❻ オートスイッチ

※適用オートスイッチ品番は下表よりご選定ください。
※オートスイッチシリンダはバンド取付形のみになります。
★磁石内蔵でオートスイッチなしの場合は、磁石内蔵シリンダの型式をご参照ください。

### ❼ オートスイッチ追記号

| | |
|---|---|
| 無記号 | 2ヶ付 |
| S | 1ヶ付 |
| n | nヶ付 |

## 磁石内蔵シリンダの型式

磁石内蔵でオートスイッチなしの場合、型式表示の末尾に-B(バンド取付形)を追加表示します。
(例)CDJ5B10SV-45R-B

## 適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様は、**WEBカタログ**をご参照ください。

| 種類 | 特殊機能 | リード線取出し | 表示灯 | 配線(出力) | 負荷電圧 | | オートスイッチ品番 | | リード線長さ(m) | | | | プリワイヤコネクタ | 適用負荷 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | DC | | バンド取付(ø10, ø16) | | 0.5 (無記号) | 1 (M) | 3 (L) | 5 (Z) | | | |
| | | | | | | | 縦取出し | 横取出し | | | | | | | |
| 無接点オートスイッチ | 耐水性向上品(2色表示) | グロメット | 有 | 3線(NPN) | 24V | 5V, 12V | M9NAV | M9NA | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | IC回路 | リレー、PLC |
| | | | | 3線(PNP) | | | M9PAV | M9PA | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | M9BAV | M9BA | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | — | |

※リード線長さ記号　無記号……0.5m　(例) D-M9NA
M……1m　(例) D-M9NAM
L……3m　(例) D-M9NAL
Z……5m　(例) D-M9NAZ

※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。

・プリワイヤコネクタ付オートスイッチの詳細は、**WEBカタログ**をご参照ください。

## 取付支持金具／部品品番

| 取付支持金具 | チューブ内径(mm) | | 内訳 |
|---|---|---|---|
| | 10 | 16 | |
| フート | CJ-L016SUS | CJK-L016SUS | フート×1 |
| フランジ | CJ-F016SUS | CJK-F016SUS | フランジ×1 |
| T金具※ | CJ-T010SUS | CJ-T016SUS | T金具×1 |

※T金具の適用は2山クレビス形(D)です。

**ステンレスシリンダ用グリースパック／品番：GR-R-010**(10g)



SMC

# ステンレスシリンダ／標準形：複動・片ロッド

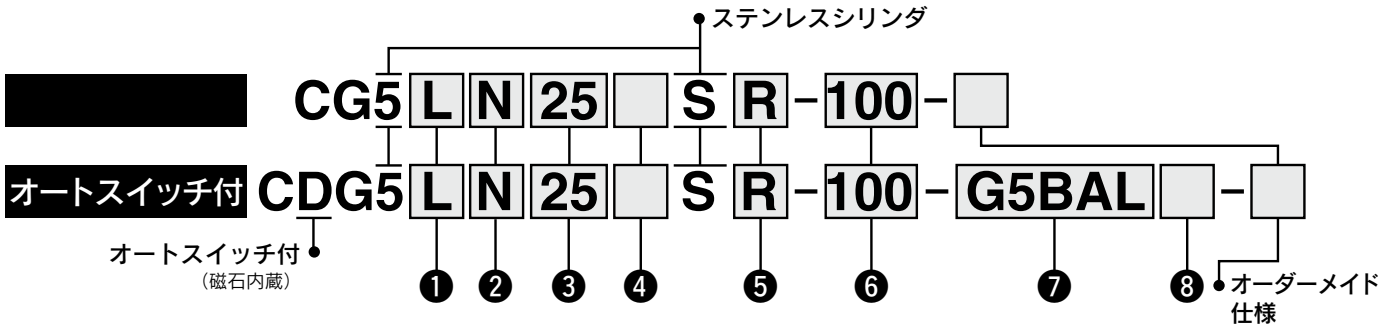
# CG5-S Series ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 型式表示方法

接頭品番(HF1A-)なしで、HF1A-と同一仕様となっております。




### ❶ 取付支持形式

| | |
|---|---|
| B | 基本形 |
| L | 軸方向フート形 |
| F | ロッド側フランジ形 |
| G | ヘッド側フランジ形 |
| E | クレビス一体形 |

### ❷ 形式

| | |
|---|---|
| N | ラバークッション |
| A | エアクッション |

### ❸ チューブ内径

| | | | |
|---|---|---|---|
| 20 | 20mm | 50 | 50mm |
| 25 | 25mm | 63 | 63mm |
| 32 | 32mm | 80 | 80mm |
| 40 | 40mm | 100 | 100mm |

### ❹ ポートねじの種類

ラバークッション

| | | |
|---|---|---|
| 無記号 | Rc | ø20～ø100 |
| TN | NPT | ø20～ø100 |
| TF | M5×0.8 | ø20, ø25 |
| | G | ø32～ø100 |

エアクッション

| | | |
|---|---|---|
| 無記号 | M5×0.8 | ø20, ø25 |
| | Rc | ø32～ø100 |
| TN | M5×0.8 | ø20, ø25 |
| | NPT | ø32～ø100 |
| TF | M5×0.8 | ø20, ø25 |
| | G | ø32～ø100 |

### ❺ パッキン材質

| | |
|---|---|
| R | NBR |
| V | FKM |

### ❻ シリンダストローク(mm)

P.100の標準ストローク表をご参照ください。

### ❼ オートスイッチ

| | |
|---|---|
| 無記号 | オートスイッチなし |
| G5BAL | D-G5BAL(耐水性向上) |

オートスイッチはバンド取付タイプのみの設定となります。

### ❽ オートスイッチ追記号

| | |
|---|---|
| 無記号 | 2ヶ付 |
| S | 1ヶ付 |
| n | nヶ付 |

### 磁石内蔵シリンダの型式

磁石内蔵でオートスイッチなしの場合、オートスイッチの種類の表示記号は無記号になります。
(例)CDG5BA40SV-100

## 適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様は、WEBカタログをご参照ください。

| 種類 | 特殊機能 | リード線取出し | 表示灯 | 配線(出力) | 負荷電圧 DC | | オートスイッチ品番 | ※リード線長さ(m) 3 (L) | 5 (Z) | プリワイヤコネクタ | 適用負荷 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 無接点オートスイッチ | 耐水性向上品(2色表示) | グロメット | 有 | 2線 | 24V | 12V | G5BA | ● | ○ | ○ | リレー PLC |

※リード線長さ記号　3m……L　(例)G5BAL
5m……Z　(例)G5BAZ

※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。

・プリワイヤコネクタ付オートスイッチの詳細は、WEBカタログをご参照ください。

## 取付支持金具／部品品番

| 取付支持金具 | 手配数量 | チューブ内径 (mm) 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 内訳 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 軸方向フート形 | 2注) | CG-L020SUS | CG-L025SUS | CG-L032SUS | CG-L040SUS | CG-L050SUS | CG-L063SUS | CG-L080SUS | CG-L100SUS | フート×2<br>金具取付ボルト×4 |
| フランジ形 | 1 | CG-F020SUS | CG-F025SUS | CG-F032SUS | CG-F040SUS | CG-F050SUS | CG-F063SUS | CG-F080SUS | CG-F100SUS | フランジ×1<br>金具取付ボルト×4 |
| 揺動受け金具 | 1 | CG-E020SUS | | CG-E032SUS | | CG-E050SUS | | CG-E080SUS | | クレビス用ピン×1<br>止め輪×2 |

注) フート金具につきましてはシリンダ1台分の場合の数量は2ヶで手配ください。



## 標準ストローク表

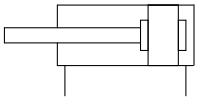
(mm)

| チューブ内径 | 標準ストローク注1) | 製作可能ストローク注2) |
|---|---|---|
| **20** | 25、50、75、100、125、150、200 | 1～1500 |
| **25** | 25、50、75、100、125、150、200、250、300 | 1～1500 |
| **32** | | |
| **40** | | |
| **50** | | |
| **63** | | |
| **80** | | |
| **100** | | |

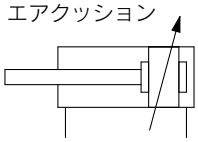
注1) 上記以外の中間ストロークは、受注生産になります。
1mm毎の中間ストロークの製作も可能です。(スペーサは、使用いたしません)。
注2) 使用方法により使用可能なストロークの確認が必要です。詳細につきましては、**WEBカタログ**「エアシリンダの機種選定手順」をご参照ください。また、標準ストロークを超える場合には、たわみ等により仕様を満足することができない場合がありますのでご注意ください。

### JIS記号

複動／片ロッド・ラバークッション



エアクッション



### オーダーメイド仕様

**(詳細はWEBカタログをご参照ください。)**

| 表示記号 | 仕様／内容 |
|---|---|
| **XA□** | ロッド先端形状変更 |
| **XB6** | 耐熱シリンダ(150℃)※ |

※グリースは耐熱用グリース(非食品対応)になります。

オートスイッチ付の仕様につきましては、
**WEBカタログ**をご参照ください。

- オートスイッチ適正取付位置(ストロークエンド検出時)および取付高さ
- オートスイッチ取付可能最小ストローク
- オートスイッチ取付金具／部品品番
- 動作範囲
- シリンダ支持金具、ストローク別／オートスイッチ取付面

# ステンレスシリンダ／標準形：複動・両ロッド

# CG5W·S Series ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 型式表示方法

接頭品番(HF1A-)なしで、HF1A-と同一仕様となっております。

ステンレスシリンダ

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CG5W | L | N | 25 | □ | S | R | – | 100 | |
| オートスイッチ付 | CDG5W | L | N | 25 | □ | S | R | – | 100 | – G5BAL □ |
| | | ❶ | ❷ | ❸ | ❹ | | ❺ | | ❻ | ❼ ❽ |

オートスイッチ付
（磁石内蔵）

### ❶ 取付支持形式

| | |
|---|---|
| B | 基本形 |
| L | 軸方向フート形 |
| F | フランジ形 |

### ❷ 形式

| | |
|---|---|
| N | ラバークッション |
| A | エアクッション |

### ❸ チューブ内径

| | | | |
|---|---|---|---|
| 20 | 20mm | 50 | 50mm |
| 25 | 25mm | 63 | 63mm |
| 32 | 32mm | 80 | 80mm |
| 40 | 40mm | 100 | 100mm |

### ❹ ポートねじの種類

| ラバークッション | | | エアクッション | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 無記号 | Rc | ø20～ø100 | 無記号 | M5×0.8 | ø20, ø25 |
| | | | | Rc | ø32～ø100 |
| TN | NPT | ø20～ø100 | TN | M5×0.8 | ø20, ø25 |
| | | | | NPT | ø32～ø100 |
| TF | M5×0.8 | ø20, ø25 | TF | M5×0.8 | ø20, ø25 |
| | G | ø32～ø100 | | G | ø32～ø100 |

### ❺ パッキン材質

| | |
|---|---|
| R | NBR |
| V | FKM |

### ❻ シリンダストローク(mm)

P.102の標準ストローク表をご参照ください。

### ❼ オートスイッチ

| | |
|---|---|
| 無記号 | オートスイッチなし |
| G5BAL | D-G5BAL(耐水性向上) |

オートスイッチはバンド取付タイプのみの設定となります。

### ❽ オートスイッチ追記号

| | |
|---|---|
| 無記号 | 2ヶ付 |
| S | 1ヶ付 |
| n | nヶ付 |

### 磁石内蔵シリンダの型式

磁石内蔵でオートスイッチなしの場合、オートスイッチの種類の表示記号は無記号になります。
(例)CDG5WBA40SV-100

## 適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様は、WEBカタログをご参照ください。

| 種類 | 特殊機能 | リード線取出し | 表示灯 | 配線(出力) | 負荷電圧 DC | | オートスイッチ品番 | ※リード線長さ(m) 3 (L) | 5 (Z) | プリワイヤコネクタ | 適用負荷 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 無接点オートスイッチ | 耐水性向上品(2色表示) | グロメット | 有 | 2線 | 24V | 12V | G5BA | ● | ○ | ○ | リレー PLC |

※リード線長さ記号　3m……L　5m……Z　(例)G5BAL　(例)G5BAZ

※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。

・プリワイヤコネクタ付オートスイッチの詳細は、WEBカタログをご参照ください。

## 取付支持金具／部品品番

| 取付支持金具 | 手配数量 | チューブ内径 (mm) 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 内訳 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 軸方向フート形 | 2注) | CG-L020SUS | CG-L025SUS | CG-L032SUS | CG-L040SUS | CG-L050SUS | CG-L063SUS | CG-L080SUS | CG-L100SUS | フート×2 金具取付ボルト×4 |
| フランジ形 | 1 | CG-F020SUS | CG-F025SUS | CG-F032SUS | CG-F040SUS | CG-F050SUS | CG-F063SUS | CG-F080SUS | CG-F100SUS | フランジ×1 金具取付ボルト×4 |

注) フート金具につきましてはシリンダ1台分の場合の数量は2ヶで手配ください。



## 標準ストローク表

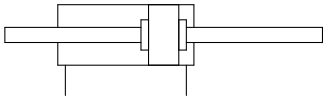
(mm)

| チューブ内径 | 標準ストローク注1) | 製作可能ストローク注2) |
|---|---|---|
| **20** | 25、50、75、100、125、150、200 | 1～1500 |
| **25** | 25、50、75、100、125、150、200、250、300 | 1～1500 |
| **32** | | |
| **40** | | |
| **50** | | |
| **63** | | |
| **80** | | |
| **100** | | |

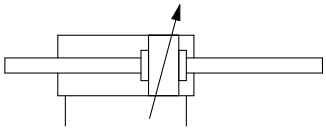
注1) 上記以外の中間ストロークは、受注生産になります。
1mm毎の中間ストロークの製作も可能です。(スペーサは、使用いたしません)。
注2) 使用方法により使用可能なストロークの確認が必要です。詳細につきましては、**WEBカタログ**「エアシリンダの機種選定手順」をご参照ください。また、標準ストロークを超える場合には、たわみ等により仕様を満足することができない場合がありますのでご注意ください。

**JIS記号**

ラバークッション



エアクッション



オートスイッチ付の仕様につきましては、
**WEBカタログ**をご参照ください。

- オートスイッチ適正取付位置(ストロークエンド検出時)および取付高さ
- オートスイッチ取付可能最小ストローク
- オートスイッチ取付金具／部品品番
- 動作範囲
- シリンダ支持金具、ストローク別／オートスイッチ取付面

# ハイジェニックデザインシリンダ／丸形

# *HYB Seres* ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

接頭品番(HF1A-)なしで、HF1A-と同一仕様となっております。

RoHS



## 型式表示方法

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | HYB | 20 | □ | R | − | 50 | F | |
| オートスイッチ付 | HYDB | 20 | □ | R | − | 50 | F | − H7BAL □ |

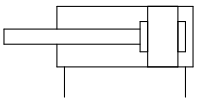
オートスイッチ付
（磁石内蔵）

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

グリース

| | |
|---|---|
| F | 食品用グリース |

JIS記号
ラバークッション



### ❶ チューブ内径

| | |
|---|---|
| **20** | 20mm |
| **25** | 25mm |
| **32** | 32mm |
| **40** | 40mm |
| **50** | 50mm |
| **63** | 63mm |
| **80** | 80mm |
| **100** | 100mm |

### ❷ ポートねじの種類

| | | |
|---|---|---|
| **無記号** | M5×0.8 | ø20、ø25 |
| | Rc | ø32～ø100 |
| **TN** | NPT | |
| **TF** | G | |

### ❸ シール材質

| | |
|---|---|
| **R** | NBR |
| **H** | 外部FKM注) |

注) 外部シール材:ロッドスクレーパ、チューブガスケット、ロッドパッキンがFKMになります。

### ❹ シリンダストローク

| チューブ内径(mm) | 標準ストローク(mm) |
|---|---|
| **20** | 25,50,75,100,125,150,200 |
| **25～100** | 25,50,75,100,125,150,200,250,300 |

※1mm毎の中間ストロークの製作が可能です(スペーサは使用しません)。

### ❺ オートスイッチ

| | |
|---|---|
| **無記号** | オートスイッチなし（磁石内蔵） |

オートスイッチの品番につきましては、下表よりご選定ください。

### ❻ オートスイッチ追記号

| | |
|---|---|
| **無記号** | 2ヶ付 |
| **S** | 1ヶ付 |
| **n** | nヶ付 |

**<取付支持金具>フート、フランジ(ロッド側)**
**<オプション部品>プラグボルト**
上記部品につきましては別途手配となります。詳細は**WEBカタログ**をご参照ください。

## 適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様は、**WEBカタログ**をご参照ください。

| 種類 | 特殊機能 | リード線取出 | 表示灯 | 配線(出力) | 負荷電圧 | | オートスイッチ品番 | | ※リード線長さ(m) | | プリワイヤコネクタ | 適用負荷 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | DC | | ø20～ø63 | ø80･ø100 | 3 (L) | 5 (Z) | | |
| **無接点オートスイッチ** | 耐水性向上品（2色表示） | グロメット | 有 | 2線 | 24V | 12V | **H7BA** | **G5BA** | ● | ○ | ○ | リレー、PLC |

※リード線長さ記号　3m……L　（例）H7BAL
5m……Z　（例）H7BAZ

※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。

・プリワイヤコネクタ付オートスイッチの詳細は、**WEBカタログ**をご参照ください。

# ハイジェニックデザインシリンダ／基本形

# HYQ Series ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

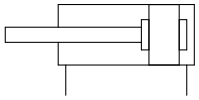
接頭品番（HF1A-）なしで、HF1A-と同一仕様となっております。



## 型式表示方法



JIS記号
ラバークッション



| | |
|---|---|
| | HYQB 20 □ R − 50 F M |
| オートスイッチ付 | HYDQB 20 □ R − 50 F M − F6B □ |

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

オートスイッチ付
（磁石内蔵、スイッチレール付）

グリース

| | |
|---|---|
| F | 食品用グリース |

### ❶ チューブ内径

| | |
|---|---|
| 20 | 20mm |
| 25 | 25mm |
| 32 | 32mm |
| 40 | 40mm |
| 50 | 50mm |
| 63 | 63mm |

### ❷ ポートねじの種類

| | | |
|---|---|---|
| 無記号 | Mねじ | ø20、ø25 |
| | Rc | ø32～ø63 |
| TN | NPT | |
| TF | G | |

### ❸ シール材質

| | |
|---|---|
| R | NBR |
| H | 外部FKM注) |

注) 外部シール材：ロッドスクレーパ、チューブガスケット、ロッドパッキンがFKMになります。

### ❹ シリンダストローク

| チューブ内径（mm） | 標準ストローク（mm） |
|---|---|
| 20 | 5,10,15,20,25,30,35,40,45,50 |
| 25 | 5,10,15,20,25,30,35,40,45,50 |
| 32 | 5,10,15,20,25,30,35,40,45,50,75,100 |
| 40 | 5,10,15,20,25,30,35,40,45,50,75,100 |
| 50 | 10,15,20,25,30,35,40,45,50,75,100 |
| 63 | 10,15,20,25,30,35,40,45,50,75,100 |

※1mm毎の中間ストロークの製作が可能です。（スペーサは使用しません。）

### ❺ ロッド先端形状

| | |
|---|---|
| 無記号 | めねじ |
| M | おねじ |

### ❻ オートスイッチ

| | |
|---|---|
| 無記号 | オートスイッチなし |

オートスイッチの品番につきましては、下表よりご選定ください。

### ❼ オートスイッチ追記号

| | |
|---|---|
| 無記号 | 2ヶ付 |
| S | 1ヶ付 |
| n | nヶ付 |

**<取付支持金具>フート、フランジ、1山クレビス、2山クレビス、クレビスピン**
**<オプション部品>外部カバー**
上記部品につきましては別途手配となります。詳細は**WEBカタログ**をご参照ください。

## 適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様につきましては、**WEBカタログ**をご参照ください。

| 種類 | リード線取出 | 表示灯 | 配線（出力） | 負荷電圧 DC | | オートスイッチ品番 | ※リード線長さ（m） 0.5（無記号） | 3（L） | 5（Z） | プリワイヤコネクタ | 適用負荷 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| オートスイッチ無接点 | グロメット | 有 | 3線（NPN） | 24V | 5V 12V | F6N | ● | ● | ○ | ○ | IC回路 | リレー、PLC |
| | | | 3線（PNP） | | | F6P | ● | ● | ○ | ○ | | |
| | | | 2線 | | 12V | F6B | ● | ● | ○ | ○ | – | |

※リード線長さ記号　0.5m……無記号　（例）F6B
3m……L　（例）F6BL
5m……Z　（例）F6BZ
※○印のオートスイッチは受注生産となります。

・プリワイヤコネクタ付オートスイッチの詳細は、**WEBカタログ**をご参照ください。
※オートスイッチは同梱出荷（未組付）となります。
注) D-F6□型は液溜まりを抑えた外観形状にしたオートスイッチで、耐水性能を向上させたオートスイッチではありません。

# ハイジェニックデザインシリンダ／ISO規格準拠形

# *HYC Seres* ø32, ø40, ø50, ø63

RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

接頭品番(HF1A-)なしで、HF1A-と同一仕様となっております。



## 型式表示方法

| | |
|---|---|
| | HYCB 32 □ R – 500 F |
| オートスイッチ付 | HYDCB 32 □ R – 500 F – F6B □ |

オートスイッチ付
（磁石内蔵、スイッチレール付）

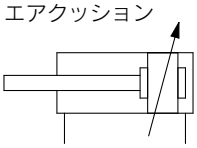
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

グリース

| F | 食品用グリース |
|---|---|

JIS記号

エアクッション



### ❶ チューブ内径

| | |
|---|---|
| **32** | 32mm |
| **40** | 40mm |
| **50** | 50mm |
| **63** | 63mm |

### ❷ ポートねじの種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | Rc |
| **TN** | NPT |
| **TF** | G |

### ❸ シール材質

| | |
|---|---|
| **R** | NBR |
| **H** | 外部FKM注) |

注) 外部シール材：ロッドスクレーパ、チューブガスケット、ロッドパッキン、ニードルスクレーパがFKMになります。

### ❹ シリンダストローク

| チューブ内径(mm) | 標準ストローク(mm) |
|---|---|
| **32** | 25,50,75,100,125,150,200,250,300,400,500 |
| **40** | 25,50,75,100,125,150,200,250,300,400,500 |
| **50** | 25,50,75,100,125,150,200,250,300,400,500,600 |
| **63** | 25,50,75,100,125,150,200,250,300,400,500,600 |

※1mm毎の中間ストロークの製作が可能です。(スペーサは使用しません。)

### ❺ オートスイッチ

| | |
|---|---|
| **無記号** | オートスイッチなし |

オートスイッチの品番につきましては、下表よりご選定ください。

### ❻ オートスイッチ追記号

| | |
|---|---|
| **無記号** | 2ケ付 |
| **S** | 1ケ付 |
| **n** | nケ付 |

**<取付支持金具>フート、フランジ、1山クレビス、2山クレビス、クレビスピン**
**<オプション部品>プラグボルト**
上記部品につきましては別途手配となります。詳細は**WEBカタログ**をご参照ください。

### 磁石内蔵シリンダの型式

磁石内蔵、スイッチレール付でオートスイッチなしの場合、オートスイッチの種類の表示記号は無記号になります。
(例)HYDCB40R-300F

## 適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様につきましては、**WEBカタログ**をご参照ください。

| 種類 | リード線取出 | 表示灯 | 配線(出力) | 負荷電圧 | | オートスイッチ品番 | ※リード線長さ(m) | | | プリワイヤコネクタ | 適用負荷 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | DC | | | 0.5 (無記号) | 3 (L) | 5 (Z) | | | |
| オートスイッチ無接点 | グロメット | 有 | 3線(NPN) | 24V | 5V 12V | **F6N** | ● | ● | ○ | ○ | IC回路 | リレー、PLC |
| | | | 3線(PNP) | | | **F6P** | ● | ● | ○ | ○ | | |
| | | | 2線 | | 12V | **F6B** | ● | ● | ○ | ○ | – | |

※リード線長さ記号　0.5m……無記号　(例) F6B
3m……L　(例) F6BL
5m……Z　(例) F6BZ

※○印のオートスイッチは受注生産となります。

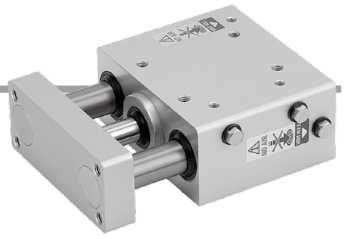
・プリワイヤコネクタ付オートスイッチの詳細は、**WEBカタログ**をご参照ください。
※オートスイッチは同梱出荷(未組付)となります。
注) D-F6□型は液溜まりを抑えた外観形状にしたオートスイッチで、耐水性能を向上させたオートスイッチではありません。

# ハイジェニックデザインシリンダ

# *HYG Series* ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

接頭品番(HF1A-)なしで、HF1A-と同一仕様となっております。





## 型式表示方法

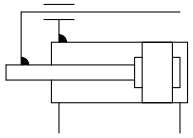
| | |
|---|---|
| | HYG 20 □ R – 50 F |
| オートスイッチ付 | HYDG 20 □ R – 50 F – F6B □ |

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

- ❶ オートスイッチ付（磁石内蔵、スイッチレール付）
- ❹ グリース

| | |
|---|---|
| F | 食品用グリース |

表示記号
ラバークッション



### ❶ チューブ内径

| | |
|---|---|
| 20 | 20mm |
| 25 | 25mm |
| 32 | 32mm |
| 40 | 40mm |
| 50 | 50mm |
| 63 | 63mm |

### ❷ ポートねじの種類

| | | |
|---|---|---|
| 無記号 | Mねじ | ø20、ø25 |
| | Rc | ø32～ø63 |
| TN | NPT | |
| TF | G | |

### ❸ シール材質

| | |
|---|---|
| R | NBR |
| H | 外部FKM注) |

注) 外部シール材:スクレーパ、ロッドパッキン、Oリング(ロッド側)、シールワッシャーがFKMになります。

### ❹ シリンダストローク

| チューブ内径(mm) | 標準ストローク(mm) |
|---|---|
| 20 | 20,30,50,100,150,200 |
| 25 | 20,30,50,100,150,200 |
| 32 | 25,50,100,150,200 |
| 40 | 25,50,100,150,200 |
| 50 | 25,50,100,150,200 |
| 63 | 25,50,100,150,200 |

※中間ストロークの製作
標準ストロークのシリンダにスペーサを装着する事により1mm毎の中間ストロークの製作が可能です。
ただし、ø40～ø63につきましては、5mm毎の製作になります。
例)HYG32R-57Fは、標準ストロークシリンダHYG32R-100Fの内部に43mm幅スペーサを装着します。

### ❺ オートスイッチ

| | |
|---|---|
| 無記号 | オートスイッチなし |

オートスイッチの品番につきましては、下表よりご選定ください。

### ❻ オートスイッチ追記号

| | |
|---|---|
| 無記号 | 2ヶ付 |
| S | 1ヶ付 |
| n | nヶ付 |

本製品のオプション用部品(プラグボルト)は別手配となります。詳細は**WEBカタログ**をご参照ください。

## 適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様につきましては、**WEBカタログ**をご参照ください。

| 種類 | リード線取出 | 表示灯 | 配線(出力) | 負荷電圧 | | オートスイッチ品番 | ※リード線長さ(m) 0.5(無記号) | 3(L) | 5(Z) | プリワイヤコネクタ | 適用負荷 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | DC | | | | | | | | |
| オートスイッチ無接点 | グロメット | 有 | 3線(NPN) | 24V | 5V 12V | F6N | ● | ● | ○ | ○ | IC回路 | リレー、PLC |
| | | | 3線(PNP) | | | F6P | ● | ● | ○ | ○ | | |
| | | | 2線 | | 12V | F6B | ● | ● | ○ | ○ | – | |

※リード線長さ記号　0.5m……無記号　(例) F6B　　※○印のオートスイッチは受注生産となります。
3m……L　(例) F6BL
5m……Z　(例) F6BZ

・プリワイヤコネクタ付オートスイッチの詳細は、**WEBカタログ**をご参照ください。
※オートスイッチは同梱出荷(未組付)となります。
注) D-F6□型は液溜まりを抑えた外観形状にしたオートスイッチで、耐水性能を向上させたオートスイッチではありません。

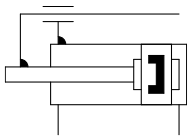
# ガイド付薄形シリンダ

# HF1A-MGP Series ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



表示記号
ラバークッション



## 型式表示方法

**HF1A－MGP M 25 □ －30 Z－M9BW □**

ガイド付薄形シリンダ ❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

### ❶ 軸受の種類

| | |
|---|---|
| **M** | すべり軸受 |
| **L** | ボールブッシュ |
| **A** | 高精度ボールブッシュ |

### ❷ チューブ内径

| | | | |
|---|---|---|---|
| **12** | 12mm | **40** | 40mm |
| **16** | 16mm | **50** | 50mm |
| **20** | 20mm | **63** | 63mm |
| **25** | 25mm | **80** | 80mm |
| **32** | 32mm | **100** | 100mm |

### ❸ ポートねじの種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | M5×0.8 |
| | Rc |
| **TN** | NPT |
| **TF** | G |

※チューブ内径12,16はM5×0.8のみとなります。

### ❹ シリンダストローク(mm)

| チューブ内径(mm) | 標準ストローク(mm) |
|---|---|
| **12, 16** | 10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250 |
| **20, 25** | 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400 |
| **32～100** | 25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400 |

### ❺ オートスイッチ

| | |
|---|---|
| **無記号** | オートスイッチなし(磁石内蔵) |

※適用オートスイッチ品番は下表よりご選定ください。

### ❻ オートスイッチ追記号

| | |
|---|---|
| **無記号** | 2ヶ付 |
| **S** | 1ヶ付 |
| **n** | nヶ付 |

## 適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様は、**WEBカタログ**をご参照ください。

| 種類 | 特殊機能 | リード線取出し | 表示灯 | 配線(出力) | 負荷電圧 DC | | 負荷電圧 AC | オートスイッチ品番 縦取出し | オートスイッチ品番 横取出し | リード線長さ(m) 0.5(無記号) | 1(M) | 3(L) | 5(Z) | プリワイヤコネクタ | 適用負荷 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 無接点オートスイッチ | — | グロメット | 有 | 3線(NPN) | 24V | 5V,12V | — | **M9NV** | **M9N** | ● | ● | ● | ○ | ○ | IC回路 | リレー、PLC |
| | | | | 3線(PNP) | | | | **M9PV** | **M9P** | ● | ● | ● | ○ | ○ | IC回路 | |
| | | | | 2線 | | 12V | | **M9BV** | **M9B** | ● | ● | ● | ○ | ○ | — | |
| | 診断表示(2色表示) | | | 3線(NPN) | | 5V,12V | | **M9NWV** | **M9NW** | ● | ● | ● | ○ | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線(PNP) | | | | **M9PWV** | **M9PW** | ● | ● | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | **M9BWV** | **M9BW** | ● | ● | ● | ○ | ○ | — | |
| | 耐水性向上品(2色表示) | | | 3線(NPN) | | 5V,12V | | ※1**M9NAV** | ※1**M9NA** | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線(PNP) | | | | ※1**M9PAV** | ※1**M9PA** | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | ※1**M9BAV** | ※1**M9BA** | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | — | |
| | 耐強磁界(2色表示) | | | 2線(無極性) | | — | | — | ※※**P3DWA** | ● | — | ● | ● | ○ | | |
| 有接点オートスイッチ | — | グロメット | 有 | 3線(NPN相当) | — | 5V | — | **A96V** | **A96** | ● | — | ● | — | — | IC回路 | — |
| | | | 無 | 2線 | 24V | 12V | 100V | ※2**A93V** | **A93** | ● | ● | ● | ● | — | — | リレー、PLC |
| | | | | | | | 100V以下 | **A90V** | **A90** | ● | — | ● | — | — | IC回路 | |

※1 耐水性向上タイプのオートスイッチは、上記型式の製品に取付可能ですが、それにより製品の耐水性能を保証するものではありません。
耐水環境下でのご使用時は、耐水性向上製品の使用を推奨いたします。
※2 リード線長さ1mタイプは、D-A93のみの対応となります。

※リード線長さ記号　0.5m……無記号　(例)M9NW
1m……M　(例)M9NWM
3m……L　(例)M9NWL
5m……Z　(例)M9NWZ

※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。
※※D-P3DWA□型は、チューブ内径ø25～ø100までの対応となります。

※上記掲載機種以外にも、D-P4DW型が取付可能です。詳細は、**WEBカタログ**をご参照ください。
※プリワイヤコネクタ付オートスイッチの詳細は、**WEBカタログ**をご参照ください。
※オートスイッチは同梱出荷(未組付)となります。

# デュアルロッドシリンダ／コンパクトタイプ

# HF1A-CXSJ Series ø6, ø10, ø15, ø20, ø25, ø32

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら





## 型式表示方法

HF1A－CXSJ **M** **6** **□** **P** －**50**－**M9BW** **S**

❸ ❹

コンパクトタイプ ● ❶ ❷ ❺ ❻

### ❶ 軸受の種類

| | |
|---|---|
| **M** | すべり軸受 |
| **L** | ボールブッシュ軸受 |

### ❷ チューブ内径／ストローク (mm)

| チューブ内径 | 標準ストローク |
|---|---|
| **6** | 10、20、30、40、50 |
| **10** | 10、20、30、40、50、75 |
| **15** | 10、20、30、40、50、75、100 |
| **20** | |
| **25** | |
| **32** | |

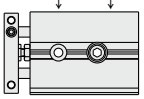
### ❸ ポートねじの種類

| | | |
|---|---|---|
| **無記号** | Mねじ | ø6～ø25 |
| | Rc1/8 | ø32 |
| **TN** | NPT1/8 | |
| **TF** | G1/8 | |

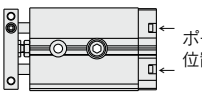
### ❹ 配管形式

| | |
|---|---|
| **無記号** | 標準配管(ø6～ø32) |
| **P** | 軸方向配管(ø6、ø10) |

標準配管　ポート位置



軸方向配管




### ❺ オートスイッチ

| | |
|---|---|
| **無記号** | オートスイッチなし(磁石内蔵) |

※オートスイッチの品番につきましては、下表をご参照ください。

### ❻ オートスイッチ追記号

| | |
|---|---|
| **無記号** | 2ヶ付 |
| **S** | 1ヶ付 |
| **n** | nヶ付 |

## 適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様は、**WEBカタログ**をご参照ください。

| 種類 | 特殊機能 | リード線取出し | インジケータランプ | 配線(出力) | 負荷電圧 DC | | 負荷電圧 AC | オートスイッチ品番 縦取出し | オートスイッチ品番 横取出し | ※リード線長さ(m) 0.5(無記号) | 1(M) | 3(L) | 5(Z) | プリワイヤコネクタ | 適用負荷 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 無接点オートスイッチ | — | グロメット | 有 | 3線(NPN) | 24V | 5V,12V | — | **M9NV** | **M9N** | ● | ● | ● | ○ | ○ | IC回路 | リレー、PLC |
| | | | | 3線(PNP) | | | | **M9PV** | **M9P** | ● | ● | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | **M9BV** | **M9B** | ● | ● | ● | ○ | ○ | — | |
| | 診断表示(2色表示) | | | 3線(NPN) | | 5V,12V | | **M9NWV** | **M9NW** | ● | ● | ● | ○ | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線(PNP) | | | | **M9PWV** | **M9PW** | ● | ● | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | **M9BWV** | **M9BW** | ● | ● | ● | ○ | ○ | — | |
| | 耐水性向上品(2色表示) | | | 3線(NPN) | | 5V,12V | | ※1**M9NAV** | ※1**M9NA** | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線(PNP) | | | | ※1**M9PAV** | ※1**M9PA** | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | ※1**M9BAV** | ※1**M9BA** | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | — | |
| 有接点オートスイッチ | — | グロメット | 有 | 3線(NPN相当) | — | 5V | — | **A96V** | **A96** | ● | — | ● | — | — | IC回路 | — |
| | | | | 2線 | 24V | 12V | 100V | ※2**A93V** | **A93** | ● | ● | ● | ● | — | — | リレー、PLC |
| | | | なし | | | 5V,12V | 100V以下 | **A90V** | **A90** | ● | — | ● | — | — | IC回路 | |

※1 耐水性向上タイプのオートスイッチは、上記型式の製品に取付可能ですが、それにより製品の耐水性能を保証するものではありません。
※2 リード線長さ1mタイプは、D-A93のみの対応となります。

※リード線長さ記号　0.5m……無記号　(例)M9NW
1m……M　(例)M9NWM
3m……L　(例)M9NWL
5m……Z　(例)M9NWZ

※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。

・上記掲載機種以外にも、適用可能なオートスイッチがありますので詳細は、**WEBカタログ**をご参照ください。
・プリワイヤコネクタ付オートスイッチの詳細は、**WEBカタログ**をご参照ください。
※オートスイッチは同梱出荷(未組付)となります。

# デュアルロッドシリンダ／基本タイプ

# HF1A-CXS2 Series ø6, ø10, ø16, ø20, ø25, ø32

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

**HF1A-CXS2 M 20 □ - 100 - M9BW □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

### ❶ 軸受の種類

| | |
|---|---|
| **M** | すべり軸受形 |
| **L** | ボールブッシュ形 |

### ❷ チューブ内径

| | |
|---|---|
| **6** | 6mm |
| **10** | 10mm |
| **16** | 16mm |
| **20** | 20mm |
| **25** | 25mm |
| **32** | 32mm |

### ❸ ポートねじの種類

| 記号 | 種類 | チューブ内径 |
|---|---|---|
| **無記号** | Mねじ | ø6～ø20 |
| | Rc1/8 | ø25, ø32 |
| **TN** | NPT1/8 | |
| **TF** | G1/8 | |

### ❹ シリンダストローク(mm)

| チューブ内径 | ストローク可能範囲 | 標準ストローク |
|---|---|---|
| **6** | 1～100 | 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100 |
| **10** | 1～150 | 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100, 110, 120, 125, 150 |
| **16** | 1～ 200 | 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100, 110, 120, 125, 150, 175, 200 |
| **20** | | 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100, 110, 120, 125, 150, 175, 200 |
| **25** | | 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100, 110, 120, 125, 150, 175, 200 |
| **32** | | 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100, 110, 120, 125, 150, 175, 200 |

※中間ストロークにつきましては特注品となります。

### ❺ オートスイッチ

| | |
|---|---|
| **無記号** | オートスイッチなし(磁石内蔵) |

※オートスイッチの品番につきましては、下表をご参照ください。

### ❻ オートスイッチ追記号

| | |
|---|---|
| **無記号** | 2ヶ付 |
| **S** | 1ヶ付 |
| **n** | nヶ付 |

## 適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様は、**WEBカタログ**をご参照ください。

| 種類 | 特殊機能 | リード線取出し | 表示灯 | 配線(出力) | 負荷電圧 DC | 負荷電圧 DC | 負荷電圧 AC | オートスイッチ品番 縦取出し | オートスイッチ品番 横取出し | ※3リード線長さ(m) 0.5 (無記号) | 1 (M) | 3 (L) | 5 (Z) | プリワイヤコネクタ | 適用負荷 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| オートスイッチ 無接点 | – | グロメット | 有 | 3線(NPN) | 24V | 5V,12V | – | M9NV | M9N | ● | ● | ● | ○ | ○ | IC回路 | リレー、PLC |
| | | | | 3線(PNP) | | | | M9PV | M9P | ● | ● | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | M9BV | M9B | ● | ● | ● | ○ | ○ | – | |
| | 診断表示(2色表示) | | | 3線(NPN) | | 5V,12V | | M9NWV | M9NW | ● | ● | ● | ○ | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線(PNP) | | | | M9PWV | M9PW | ● | ● | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | M9BWV | M9BW | ● | ● | ● | ○ | ○ | – | |
| | 耐水性向上品(2色表示) | | | 3線(NPN) | | 5V,12V | | ※1M9NAV | ※1M9NA | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線(PNP) | | | | ※1M9PAV | ※1M9PA | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | ※1M9BAV | ※1M9BA | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | – | |
| オートスイッチ 有接点 | – | グロメット | 有 | 3線(NPN) | – | 5V | – | A96V | A96 | ● | – | ● | – | – | IC回路 | – |
| | | | 有 | 2線 | 24V | 12V | 100V | ※2A93V | A93 | ● | ● | ● | ● | – | – | リレー、PLC |
| | | | なし | | | 5V,12V | 100V以下 | A90V | A90 | ● | – | ● | – | – | IC回路 | |

※1 耐水性向上タイプのオートスイッチは、上記型式の製品に取付可能ですが、それにより製品の耐水性能を保証するものではありません。
※2 リード線長さ1mタイプはD-A93のみの対応となります。
※3 リード線長さ記号　0.5m……無記号　(例)M9NW　　※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。
1m…… M　(例)M9NWM
3m…… L　(例)M9NWL
5m…… Z　(例)M9NWZ

・上記掲載機種以外にも、適用可能なオートスイッチがありますので詳細は、**WEBカタログ**をご参照ください。
・プリワイヤコネクタ付オートスイッチの詳細は、**WEBカタログ**をご参照ください。
・オートスイッチは同梱出荷(未組付)となります。

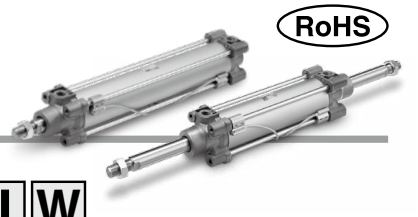
ISO規格(15552)準拠

# エアシリンダ／標準形：複動・片／両ロッド

# *HF1A-C96 Series* ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

RoHS



## 型式表示方法

HF1A－C96S **B 32 － 100 C J W**

オートスイッチ付 HF1A－C96SD **B 32 － 100 C J W － M9BW S**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

❶ オートスイッチ付(磁石内蔵)

❸ 両側エアクッション＋ダンパクッション

### ❶ 取付支持形式

| | |
|---|---|
| B | 基本形 |
| L | 軸方向フート形 |
| F | ロッド側フランジ形 |
| G | ヘッド側フランジ形 |
| C | 1山クレビス形 |
| D | 2山クレビス形 |
| T | センタトラニオン形 |

※取付支持金具は同梱出荷(未組付)となります。(センタトラニオン形を除く)

### ❷ チューブ内径

| | |
|---|---|
| 32 | 32mm |
| 40 | 40mm |
| 50 | 50mm |
| 63 | 63mm |
| 80 | 80mm |
| 100 | 100mm |

### ❸ シリンダストローク(mm)

標準ストロークにつきましては、P.112をご参照ください。

### ❹ ジャバラ

| | |
|---|---|
| 無記号 | ジャバラなし |
| J | ナイロンターポリン(片側) |
| JJ | ナイロンターポリン(両側) |
| K | 耐熱ターポリン(片側) |
| KK | 耐熱ターポリン(両側) |

### ❺ ロッド

| | |
|---|---|
| 無記号 | 片ロッド形 |
| W | 両ロッド形 |

### ❻ オートスイッチ

| | |
|---|---|
| 無記号 | オートスイッチなし |

※適用オートスイッチ品番は下表より、ご選定ください。

### ❼ オートスイッチ追記号

| | | | |
|---|---|---|---|
| 無記号 | 2ヶ付 | 3 | 3ヶ付 |
| S | 1ヶ付 | n | nヶ付 |

### 適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様は、WEBカタログをご参照ください。

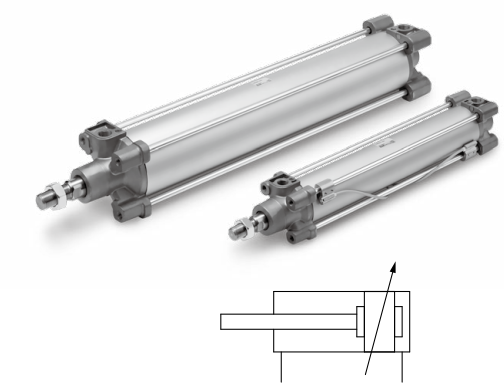
| 種類 | 特殊機能 | リード線取出し | 表示灯 | 配線(出力) | 負荷電圧 DC | 負荷電圧 DC | 負荷電圧 AC | オートスイッチ品番 タイロッド取付 | オートスイッチ品番 バンド取付 | リード線長さ(m) 0.5(無記号) | 1(M) | 3(L) | 5(Z) | プリワイヤコネクタ | 適用負荷 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 無接点オートスイッチ | — | グロメット | 有 | 3線(NPN) | 24V | 5V, 12V | — | M9N | — | ● | ● | ● | ○ | ○ | IC回路 | リレー、PLC |
| | | | | 3線(PNP) | | | | M9P | — | ● | ● | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | M9B | — | ● | ● | ● | ○ | ○ | — | |
| | | ターミナルコンジット | | 3線(NPN) | | 5V, 12V | | — | G39 | — | — | — | — | — | IC回路 | |
| | | | | 2線 | | 12V | | — | K39 | — | — | — | — | — | — | |
| | 診断表示(2色表示) | グロメット | | 3線(NPN) | | 5V, 12V | | M9NW | — | ● | ● | ● | ○ | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線(PNP) | | | | M9PW | — | ● | ● | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | M9BW | — | ● | ● | ● | ○ | ○ | — | |
| | 耐水性向上品(2色表示) | | | 3線(NPN) | | 5V, 12V | | ※1M9NA | — | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線(PNP) | | | | ※1M9PA | — | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | ※1M9BA | — | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | — | |
| | 診断出力付(2色表示) | | | 4線(NPN) | | 5V, 12V | | F59F | — | ● | — | ● | ○ | ○ | IC回路 | |
| | 耐強磁界(2色表示) | | | 2線(無極性) | | — | | P4DW | — | — | — | ● | ● | ○ | — | |
| 有接点オートスイッチ | — | グロメット | 有 | 3線(NPN相当) | — | 5V | — | A96 | — | ● | — | ● | — | — | IC回路 | — |
| | | | 有 | 2線 | 24V | 12V | 100V | A93 | — | ● | ● | ● | ● | — | — | リレー、PLC |
| | | | 無 | | | | 100V以下 | A90 | — | ● | — | ● | — | — | IC回路 | |
| | | | 有 | | | | 100V, 200V | A54 | — | ● | — | ● | ● | — | — | |
| | | | 無 | | | | 200V以下 | A64 | — | ● | — | ● | — | — | — | |
| | | ターミナルコンジット | 有 | | | | — | — | A33 | — | — | — | — | — | — | PLC |
| | | | | | | | 100V, 200V | — | A34 | — | — | — | — | — | — | |
| | | DIN端子 | | | | | | — | A44 | — | — | — | — | — | — | リレー、PLC |
| | 診断表示(2色表示) | グロメット | | | | — | — | A59W | — | ● | — | ● | — | — | | |

※1 耐水性向上タイプのオートスイッチは、上記型式の製品に取付可能ですが、それにより製品の耐水性能を保証するものではありません。

※リード線長さ記号　0.5m……無記号　(例)M9NW
1m……M　(例)M9NWM
3m……L　(例)M9NWL
5m……Z　(例)M9NWZ

※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。

※上記掲載機種以外にも、適用可能なオートスイッチがありますので詳細は、WEBカタログをご参照ください。
※D-A9□, M9□, M9□W, M9□A型オートスイッチは、同梱出荷(未組付)となります。(ただし、オートスイッチ取付金具のみ、組付出荷となります。)

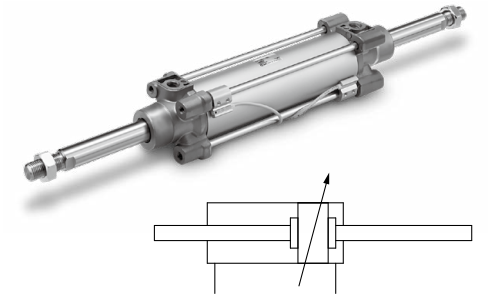




## 標準ストローク

| チューブ内径(mm) | 標準ストローク (mm) | 製作最大ストローク |
|---|---|---|
| **32** | 25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500 | 1000 |
| **40** | 25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500 | 1900 |
| **50** | 25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600 | 1900 |
| **63** | 25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600 | 1900 |
| **80** | 25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600 700, 800 | 1900 |
| **100** | 25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600 700, 800 | 1900 |

中間ストロークも製作できます。



ISO規格（15552）準拠

# エアシリンダ／標準形：複動・片／両ロッド

# *HF1A-CP96 Series* ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

RoHS



## 型式表示方法

**HF1A－CP96S** **B** **32** **－** **100** **C** **J** **W**

**オートスイッチ付** **HF1A－CP96SD** **B** **32** **－** **100** **C** **J** **W** **－** **M9BW** **S**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

- **D**：オートスイッチ付（磁石内蔵）
- **C**：両側エアクッション＋ダンパクッション

### ❶ 取付支持形式

| | |
|---|---|
| **B** | 基本形 |
| **L** | 軸方向フート形 |
| **F** | ロッド側フランジ形 |
| **G** | ヘッド側フランジ形 |
| **C** | 1山クレビス形 |
| **D** | 2山クレビス形 |

※取付支持金具は同梱出荷（未組付）となります。

### ❷ チューブ内径

| | |
|---|---|
| **32** | 32mm |
| **40** | 40mm |
| **50** | 50mm |
| **63** | 63mm |
| **80** | 80mm |
| **100** | 100mm |

### ❸ シリンダストローク（mm）

標準ストロークにつきましては、
P.114をご参照ください。

### ❹ ジャバラ

| | |
|---|---|
| **無記号** | ジャバラなし |
| **J** | ナイロンタ－ポリン（片側） |
| **JJ** | ナイロンタ－ポリン（両側） |
| **K** | 耐熱タ－ポリン（片側） |
| **KK** | 耐熱タ－ポリン（両側） |

### ❺ ロッド

| | |
|---|---|
| **無記号** | 片ロッド形 |
| **W** | 両ロッド形 |

### ❻ オートスイッチ

| | |
|---|---|
| **無記号** | オートスイッチなし |

※適用オートスイッチ品番は
下表より、ご選定ください。

### ❼ オートスイッチ追記号

| | |
|---|---|
| **無記号** | 2ヶ付 |
| **S** | 1ヶ付 |
| **3** | 3ヶ付 |
| **n** | nヶ付 |

**適用オートスイッチ**／オートスイッチ単体の詳細仕様は、**WEBカタログ**をご参照ください。

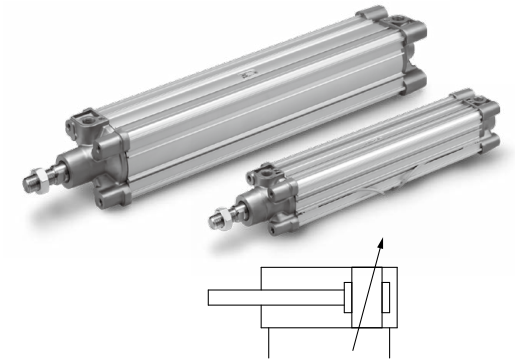
| 種類 | 特殊機能 | リード線取出し | 表示灯 | 配線（出力） | 負荷電圧 DC | | 負荷電圧 AC | オートスイッチ品番 | リード線長さ（m） 0.5（無記号） | 1（M） | 3（L） | 5（Z） | プリワイヤコネクタ | 適用負荷 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 無接点オートスイッチ | — | グロメット | 有 | 3線（NPN） | 24V | 5V, 12V | — | **M9N** | ● | ● | ● | ○ | ○ | IC回路 | リレー、PLC |
| | | | | 3線（PNP） | | | | **M9P** | ● | ● | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | **M9B** | ● | ● | ● | ○ | ○ | — | |
| | 診断表示（2色表示） | グロメット | | 3線（NPN） | | 5V, 12V | | **M9NW** | ● | ● | ● | ○ | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線（PNP） | | | | **M9PW** | ● | ● | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | **M9BW** | ● | ● | ● | ○ | ○ | — | |
| | 耐水性向上品（2色表示） | | | 3線（NPN） | | 5V, 12V | | ※1 **M9NA** | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | IC回路 | |
| | | | | 3線（PNP） | | | | ※1 **M9PA** | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | | |
| | | | | 2線 | | 12V | | ※1 **M9BA** | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | — | |
| 有接点オートスイッチ | — | グロメット | 有 | 3線（NPN相当） | — | 5V | — | **A96** | ● | — | ● | — | — | IC回路 | — |
| | | | 無 | 2線 | 24V | 12V | 100V | **A93** | ● | ● | ● | ● | — | — | リレー、PLC |
| | | | | | | | 100V以下 | **A90** | ● | — | ● | — | — | IC回路 | |

※1 耐水性向上タイプのオートスイッチは、上記型式の製品に取付可能ですが、それにより製品の耐水性能を保証するものではありません。

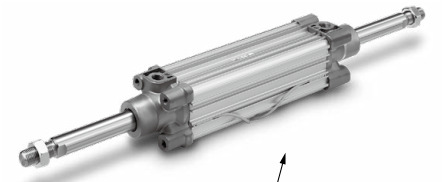
※リード線長さ記号　0.5m……無記号　（例）M9NW
1m……M　（例）M9NWM
3m……L　（例）M9NWL
5m……Z　（例）M9NWZ

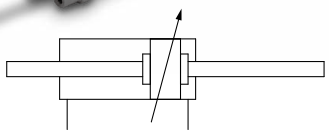
※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。

※上記掲載機種以外にも、適用可能なオートスイッチがありますので詳細は、**WEBカタログ**をご参照ください。
※D-A9□, M9□, M9□W, M9□A型オートスイッチは、同梱出荷（未組付）となります。（ただし、オートスイッチ取付金具のみ、組付出荷となります。）
注）D-Y59A, Y69A, Y7P, Y7□W, Z7□, Z80型は、取付不可となります。
また、D-M9□□とA9□型オートスイッチはCP96シリーズの角溝には取付不可となります。









## 標準ストローク

| チューブ内径(mm) | 標準ストローク (mm) | 製作最大ストローク |
|---|---|---|
| **32** | 25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500 | 2000 |
| **40** | 25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500 | 2000 |
| **50** | 25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600 | 2000 |
| **63** | 25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600 | 2000 |
| **80** | 25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600 700, 800 | 2000 |
| **100** | 25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600 700, 800 | 2000 |

中間ストロークも製作できます。

# フローティングジョイント／ステンレスタイプ

# JS Seres

RoHS

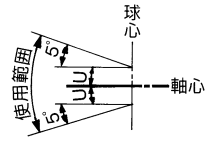
仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

**接頭品番（HF1A-）なしで、HF1A-と同一仕様となっております。**

## 仕様

| | |
|---|---|
| **使用圧力** | 空気圧シリンダ:<br>1MPa以下 |
| **取付形式** | 基本形 |

**使用範囲**






JSシリーズ

## 型式・仕様

| 型式 | 適用シリンダチューブ内径(mm)注1) | 適用シリンダねじの呼び | 最大使用引張圧縮力 N | 許容偏心量 U(mm) | 使用圧力 空気圧シリンダ | 周囲温度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **JS10-4-070** | 10 | M4×0.7 | 80 | 0.5 | 1MPa以下 | −5〜70℃ |
| **JS16-5-080** | 10, 16 | M5×0.8 | 210 | 0.5 | | |
| **JS20-8-125** | 20 | M8×1.25 | 1100 | 0.5 | | |
| **JS32-10-125** | 25, 32 | M10×1.25 | 2500 | 0.5 | | |
| **JS40-14-150** | 40 | M14×1.5 | 6000 | 0.75 | | |
| **JS63-18-150** | 50, 63 | M18×1.5 | 11000 | 1 | | |

注1) 適用シリンダチューブ内径は目安としてください。詳しくは、ご使用されるシリンダのカタログでロッド先端ねじ径をご確認ください。
注2) 油圧シリンダ3.5MPaの場合には、最大引張圧縮力以内でご使用ください。

## 型式表示方法

**J S 32 − 10-125 □**

- **ステンレスタイプ**
- **適用シリンダチューブ内径(mm)**

| 記号 | 適用シリンダチューブ内径(mm) |
|---|---|
| **10** | 10 |
| **16** | 10, 16 |
| **20** | 20 |
| **32** | 25, 32 |
| **40** | 40 |
| **63** | 50, 63 |

注)

| | |
|---|---|
| **80** | 80 |
| **100** | 100 |

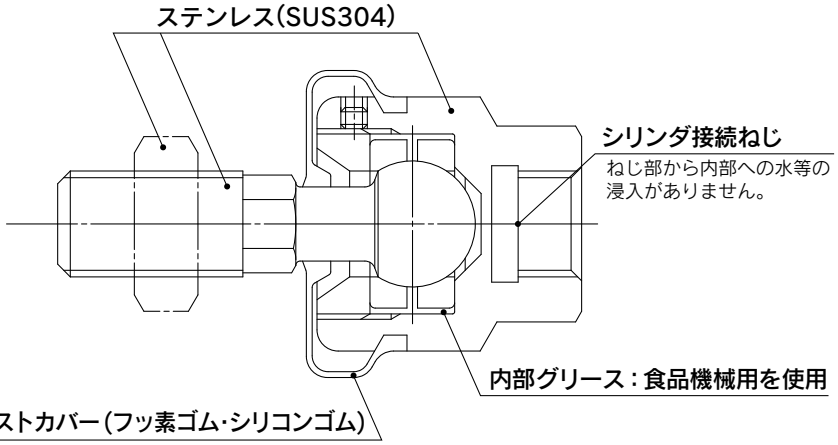
- **ねじの呼び**

| 記号 | 適用シリンダねじの呼び |
|---|---|
| **4-070** | M4×0.7 |
| **5-080** | M5×0.8 |
| **8-125** | M8×1.25 |
| **10-125** | M10×1.25 |
| **14-150** | M14×1.5 |
| **18-150** | M18×1.5 |

- **ダストカバー材質**

| 記号 | 材質 |
|---|---|
| **無記号** | フッ素ゴム |
| **S** | シリコンゴム |

**個別オーダーメイド -X530**
注) 詳細は**WEBカタログ**をご参照ください。空気圧シリンダ専用




## ⚠ 製品個別注意事項

**ご使用の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WEBカタログをご確認ください。**

### 取付け

#### ⚠警告

①めねじへのねじ込み深さは、外形寸法表(**WEBカタログ**)に記載してありますので参照してください。

②ダストカバーがスタッドに固着している場合があります。スタッドの首もと部のダストカバーを指等でずらせたり、スタッドを少し左右に捻るようにしながら、馴染ませてからご使用ください。
また、スタッドおよびソケットまたはケースを被駆動物体へねじ込む際には、ダストカバーを外した状態でねじ込んでください。ダストカバーを外さないでねじ込みを行うと、ダストカバーが破損する場合があります。

③被駆動物体とシリンダロッドをフローティングジョイントで接続する場合は、ねじサイズに応じた適正トルクで締付けてしっかりと固定してください。さらに使用上、緩みが心配される場合は、ピン止めや接着等の緩み止めの手段を講じてください。
万一、接続部分が緩み外れた場合には、被駆動物体の暴走あるいは落下等により、装置破損や傷害等の原因となります。

④回転用軸継手ではありませんので、回転用や回転が作用する用途には使用できません。

⑤被駆動体の停止時にフローティングジョイントに衝撃力が作用しないよう、必ずシリンダのクッション機構やショックアブソーバなどによる緩衝機構で停止させるようにしてください。緩衝機構がない場合には、過大な衝撃力が発生するため、フローティングジョイントの最大引張り圧縮力を超える場合があります。

### 保守点検

#### ⚠警告

①分解再使用はしないでください。
ねじの接合部は、緩み防止として高強度の接着剤を塗布して組付けており、分解できません。無理に分解すると破損の原因となります。

### 設計上のご注意

#### ⚠警告

①JSシリーズは軸方向にガタがあります。(当社出荷時0.06mm以下)。
被駆動体の位置決めを行う場合は、ノックピンや外部ストッパを用いて、軸方向のガタの影響を受けないようにしてください。

エジェクタシステム 真空ユニット

# HF1-ZK2□A Series

単体

エジェクタ+バルブ付き+省エネ機能なし

CE UKCA RoHS

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

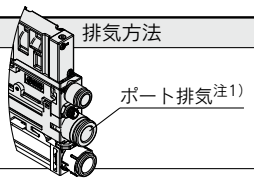
## 型式表示方法

**HF1-ZK2 B 12 K 5 A L A − 08 − □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

### ❶ ボディ／排気形式

| 記号 | ボディ | 排気方法 |
|---|---|---|
| B | 単体 | ポート排気 |




⚠ 周囲環境に排気が漏れ出ることを防止するため

注1) ポート排気口に配管を接続し、排気を外部に逃がす対策を行ってください。（サイレンサは接続不可）

### ❷ ノズル呼び径注2)

| 記号 | ノズル呼び径 |
|---|---|
| 07 | ø0.7 |
| 10 | ø1.0 |
| 12 | ø1.2 |
| 15 | ø1.5 |

注2) ノズル径ごとの標準供給圧力は**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❸ 供給弁・破壊弁組合せ

| 記号 | 供給弁 | | 破壊弁 |
|---|---|---|---|
| | N.C. | 自己保持 | N.C. |
| K | ● | — | ● |
| J | ● | — | — |
| R | — | ●注3) | ● |

注3) 20ms以上の通電で真空発生状態を維持し、破壊弁に通電で真空停止します。

### ❹ 定格電圧（供給弁・破壊弁）

| 記号 | 電圧 |
|---|---|
| 5 | DC24V |
| 6 | DC12V |

### ❺ 真空用圧力スイッチ／圧力センサ

| 記号 | 種類 | 圧力範囲 [kPa] | 仕様 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | NPN | PNP | 単位切換機能付注4) |
| | | | 2出力 | | |
| A | 真空用圧力スイッチ | 0～−101 | ● | — | ● |
| B | | | ● | — | なし（SI単位固定） |
| C | | | — | ● | ● |
| D | | | — | ● | なし（SI単位固定） |
| E | | −100～100 | ● | — | ● |
| F | | | ● | — | なし（SI単位固定） |
| H | | | — | ● | ● |
| J | | | — | ● | なし（SI単位固定） |
| P | 圧力センサ | 0～−101 | アナログ出力1～5V | | |
| T | | −100～100 | | | |
| N | 真空用圧力スイッチ／圧力センサなし | | | | |

注4) 単位切換機能付は新計量法により日本国内では使用できません。単位切換機能がない仕様はkPa固定。

### ❼ 真空（V）ポート

| 記号 | 真空（V）ポート |
|---|---|
| 06 | ø6 |
| 08 | ø8 |

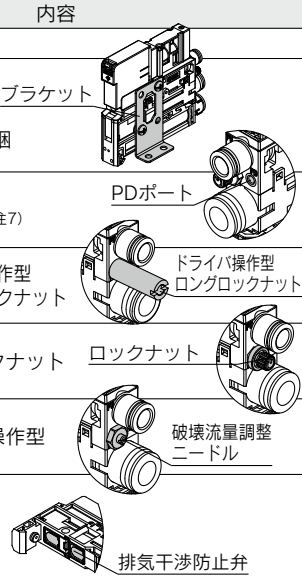
### ❻ コネクタ仕様（供給弁・破壊弁／真空用圧力スイッチ）

| 記号 | 供給弁・破壊弁用 300mm（コネクタAss'y）注5) | 真空用圧力スイッチ用 2m（コネクタ付リード線） | 圧力センサAss'y 3m（リード線一体） | 備考 |
|---|---|---|---|---|
| L | ● | ● | | ❺が「N」の場合、選択できません |
| L1 | なし | ● | | |
| L2 | ● | なし | | ❺が「P・T」の場合、選択できません |
| L3 | なし | なし | | |

注5) 300mm以外はL1、L3を選択し、**WEBカタログ**記載のコネクタAss'yを別途手配してください。

### ❽ オプション注6)（機能・用途の詳細は**WEBカタログ**をご参照ください。）

| 記号 | 内容 | 備考 |
|---|---|---|
| 無記号 | オプションなし | — |
| B | 単体取付用ブラケット（ボルト・ナット）同梱 | — |
| D | 個別破壊圧力供給（PD）ポート付（M3）注7) | ❸が「J」の場合、選択できません |
| E | 破壊流量調整ニードル注8) ドライバ操作型ロングロックナット | ❸が「J」の場合、選択できません。複数選択が可能な組合せは「JK」のみ |
| J | 破壊流量調整ニードル注8) 丸型ロックナット | |
| K | 破壊流量調整ニードル注8) ドライバ操作型 | |
| W | 排気干渉防止弁付 | ❸が「J」の場合、真空配管途中に破壊弁や大気導入弁を設置してください |




注6) オプションを複数選択される場合、記号はアルファベット順に表記してください。（例-BJ）
注7) 外径ø6.2以下のワンタッチ管継手、バーブ継手で配管可能。（推奨：M-3AU-4）
注8) ❸が「K・R」の場合、破壊流量調整ニードルは標準で搭載されていますが、操作性を向上させたい場合に選択してください。

エジェクタシステム 真空ユニット

# HF1-ZK2□A Series

単体
エジェクタ+バルブ付き+省エネ機能付き

CE UKCA RoHS

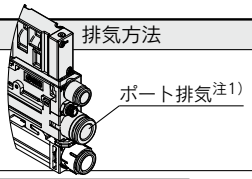
仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 型式表示方法

HF1-ZK2 **B** **12** **K** **5** **K** **W** A − **08** − □
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

### ❶ ボディ／排気形式

| 記号 | ボディ | 排気方法 |
|---|---|---|
| B | 単体 | ポート排気 |




⚠ 周囲環境に排気が漏れ出ることを防止するため

注1) ポート排気口に配管を接続し、排気を外部に逃がす対策を行ってください。（サイレンサは接続不可）

### ❷ ノズル呼び径注2)

| 記号 | ノズル呼び径 |
|---|---|
| 07 | ø0.7 |
| 10 | ø1.0 |
| 12 | ø1.2 |
| 15 | ø1.5 |

注2) ノズル径ごとの標準供給圧力は**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❸ 供給弁・破壊弁組合せ

| 記号 | 供給弁 | 破壊弁 |
|---|---|---|
| | N.C. | N.C. |
| K | ● | ● |

### ❹ 定格電圧（供給弁・破壊弁）

| 記号 | 電圧 |
|---|---|
| 5 | DC24V |
| 6 | DC12V |

### ❺ 省エネ機能付真空用圧力スイッチ

| 記号 | 圧力範囲 [kPa] | 仕様 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | NPN | PNP | 単位切換機能付 注3) |
| | | 1出力 | | |
| K | −100〜100 | ● | — | ● |
| Q | | ● | — | なし（SI単位固定） |
| R | | — | ● | ● |
| S | | — | ● | なし（SI単位固定） |

注3) 単位切換機能付は新計量法により日本国内では使用できません。
単位切換機能がない仕様はkPa固定。

### ❻ コネクタ仕様

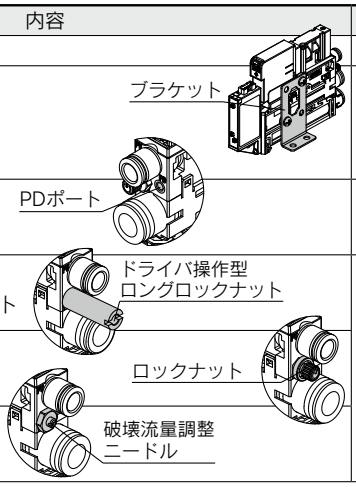
| 記号 | 省エネ機能付 真空用圧力スイッチ用 2m（コネクタ付リード線） |
|---|---|
| W | ● |
| L3 | なし |

### ❼ 真空（V）ポート

| 記号 | 真空（V）ポート |
|---|---|
| 06 | ø6 |
| 08 | ø8 |

### ❽ オプション注4)（機能・用途の詳細は**WEBカタログ**をご参照ください。）

| 記号 | 内容 | | 備考 |
|---|---|---|---|
| 無記号 | オプションなし | | — |
| B | 単体取付用 ブラケット （ボルト・ナット）同梱 | | — |
| D | 個別破壊圧力供給 （PD）ポート付（M3）注5) | | — |
| E | 破壊流量調整ニードル 注6) | ドライバ操作型 ロングロックナット | 複数選択が可能な組合せは「JK」のみ |
| J | | 丸型ロックナット | |
| K | | ドライバ操作型 | |




注4) オプションを複数選択される場合、記号はアルファベット順に表記してください。（例-BJ）
注5) 外径ø6.2以下のワンタッチ管継手、バーブ継手で配管可能。（推奨：M-3AU-4）
注6) 破壊流量調整ニードルは標準で搭載されていますが、操作性を向上させたい場合に選択してください。

エジェクタシステム 真空ユニット

# HF1-ZK2□A Series

マニホールド用

エジェクタ+バルブ付き+省エネ機能なし

CE UKCA RoHS

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

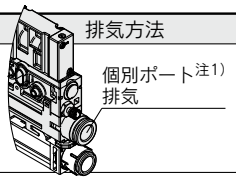
## 型式表示方法

HF1-ZK2 F 12 K 5 A L A − 08 − □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

### ❶ ボディ／排気形式

| 記号 | ボディ | 排気方法 |
|---|---|---|
| F | マニホールド用 | 個別ポート排気 |




⚠ 周囲環境に排気が漏れ出ることを防止するため

注1) ポート排気口に配管を接続し、排気を外部に逃がす対策を行ってください。（サイレンサは接続不可）

### ❷ ノズル呼び径注2)

| 記号 | ノズル呼び径 |
|---|---|
| 07 | ø0.7 |
| 10 | ø1.0 |
| 12 | ø1.2 |
| 15 | ø1.5 |

注2) ノズル径ごとの標準供給圧力は**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❸ 供給弁・破壊弁組合せ

| 記号 | 供給弁 | | 破壊弁 |
|---|---|---|---|
| | N.C. | 自己保持 | N.C. |
| K | ● | — | ● |
| J | ● | — | — |
| R | — | ●注3) | ● |

注3) 20ms以上の通電で真空発生状態を維持し、破壊弁に通電で真空停止します。

### ❹ 定格電圧（供給弁・破壊弁）

| 記号 | 電圧 |
|---|---|
| 5 | DC24V |
| 6 | DC12V |

### ❺ 真空用圧力スイッチ／圧力センサ

| 記号 | 種類 | 圧力範囲 [kPa] | 仕様 NPN 2出力 | 仕様 PNP 2出力 | 仕様 単位切換機能付注4) |
|---|---|---|---|---|---|
| A | 真空用圧力スイッチ | 0～−101 | ● | — | ● |
| B | | | ● | — | なし（SI単位固定） |
| C | | | — | ● | ● |
| D | | | — | ● | なし（SI単位固定） |
| E | | −100～100 | ● | — | ● |
| F | | | ● | — | なし（SI単位固定） |
| H | | | — | ● | ● |
| J | | | — | ● | なし（SI単位固定） |
| P | 圧力センサ | 0～−101 | アナログ出力1～5V | | |
| T | | −100～100 | | | |
| N | 真空用圧力スイッチ／圧力センサなし | | | | |

注4) 単位切換機能付は新計量法により日本国内では使用できません。単位切換機能がない仕様はkPa固定。

### ❻ コネクタ仕様（供給弁・破壊弁／真空用圧力スイッチ）

| 記号 | 供給弁・破壊弁用 集合配線仕様（プラグイン） | 供給弁・破壊弁用 個別配線仕様 300mm（コネクタAss'y）注5) | 真空用圧力スイッチ用 2m（コネクタ付リード線） | 圧力センサ Ass'y 3m（リード線一体） | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|
| C | ● | なし | ● | | ❺が「N」の場合、選択できません |
| C1 | ● | なし | なし | | ❺が「P・T」の場合、選択できません |
| L | なし | ● | ● | | ❺が「N」の場合、選択できません |
| L1 | なし | なし | ● | | |
| L2 | なし | ● | なし | | ❺が「P・T」の場合、選択できません |
| L3 | なし | なし | なし | | |

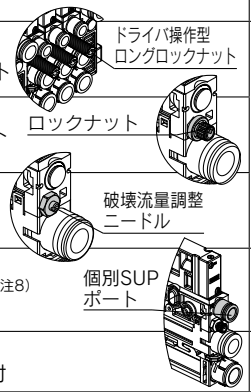
注5) 300mm以外はL1、L3を選択し、**WEBカタログ**記載のコネクタAss'yを別途手配してください。

### ❼ 真空（V）ポート

| 記号 | 真空（V）ポート |
|---|---|
| 06 | ø6 |
| 08 | ø8 |

### ❽ オプション注6)（機能・用途の詳細は**WEBカタログ**をご参照ください。）

| 記号 | 内容 | 備考 |
|---|---|---|
| 無記号 | オプションなし | — |
| E | 破壊流量調整ニードル注7) ドライバ操作型ロングロックナット | ❸が「J」の場合、選択できません。複数選択が可能な組合せは「JK」のみ |
| J | 破壊流量調整ニードル注7) 丸型ロックナット | |
| K | 破壊流量調整ニードル注7) ドライバ操作型 | |
| L | マニホールド個別SUP仕様注8) | — |
| P | マニホールド共通 破壊圧力供給（PD）ポート付 | ❸が「J」の場合、選択できません |
| W | 排気干渉防止弁付 | ❸が「J」の場合、真空配管途中に破壊弁や大気導入弁を設置してください |




注6) オプションを複数選択される場合、記号はアルファベット順に表記してください。（例-EL）
注7) ❸が「K・R」の場合、破壊流量調整ニードルは標準で搭載されていますが、操作性を向上させたい場合に選択してください。
注8) オプション「L」選択時はニードル調整の操作スペースが狭くなります。追加でオプション「E」を選択いただくことで操作性が向上します。

エジェクタシステム 真空ユニット

# HF1-ZK2□A Series

マニホールド用
エジェクタ+バルブ付き+省エネ機能付き

CE UKCA RoHS

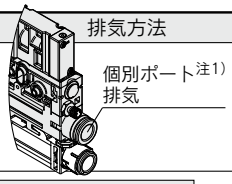
仕様、外形寸法図の詳細はこちら

## 型式表示方法

HF1-ZK2 F 12 K 5 K W A − 08 − □
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

### ❶ ボディ／排気形式

| 記号 | ボディ | 排気方法 |
|---|---|---|
| F | マニホールド用 | 個別ポート排気<br>個別ポート排気注1) |



⚠ 周囲環境に排気が漏れ出ることを防止するため

注1) ポート排気口に配管を接続し、排気を外部に逃がす対策を行ってください。（サイレンサは接続不可）

### ❷ ノズル呼び径注2)

| 記号 | ノズル呼び径 |
|---|---|
| 07 | ø0.7 |
| 10 | ø1.0 |
| 12 | ø1.2 |
| 15 | ø1.5 |

注2) ノズル径ごとの標準供給圧力はWEBカタログをご参照ください。

### ❸ 供給弁・破壊弁組合せ

| 記号 | 供給弁 | 破壊弁 |
|---|---|---|
| | N.C. | N.C. |
| K | ● | ● |

### ❹ 定格電圧（供給弁・破壊弁）

| 記号 | 電圧 |
|---|---|
| 5 | DC24V |
| 6 | DC12V |

### ❺ 省エネ機能付真空用圧力スイッチ

| 記号 | 圧力範囲[kPa] | 仕様 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | NPN | PNP | 単位切換機能付注3) |
| | | 1出力 | | |
| K | −100〜100 | ● | — | ● |
| Q | | ● | — | なし（SI単位固定） |
| R | | — | ● | ● |
| S | | — | ● | なし（SI単位固定） |

注3) 単位切換機能付は新計量法により日本国内では使用できません。単位切換機能がない仕様はkPa固定。

### ❻ コネクタ仕様

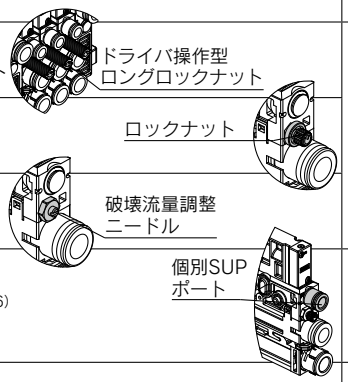
| 記号 | 省エネ機能付真空用圧力スイッチ用 2m（コネクタ付リード線） |
|---|---|
| W | ● |
| L3 | なし |

### ❼ 真空（V）ポート

| 記号 | 真空（V）ポート |
|---|---|
| 06 | ø6 |
| 08 | ø8 |

### ❽ オプション注4)（機能・用途の詳細はWEBカタログをご参照ください。）

| 記号 | 内容 | 備考 |
|---|---|---|
| 無記号 | オプションなし | — |
| E | 破壊流量調整ニードル注5)：ドライバ操作型ロングロックナット | 複数選択が可能な組合せは「JK」のみ |
| J | 破壊流量調整ニードル注5)：丸型ロックナット | |
| K | 破壊流量調整ニードル注5)：ドライバ操作型 | |
| L | マニホールド個別SUP仕様注6) | — |
| P | マニホールド共通破壊圧力供給（PD）ポート付 | ❸が「J」の場合、選択できません |




注4) オプションを複数選択される場合、記号はアルファベット順に表記してください。（例-EL）
注5) 破壊流量調整ニードルは標準で搭載されていますが、操作性を向上させたい場合に選択してください。
注6) オプション「L」選択時はニードル調整の操作スペースが狭くなります。追加でオプション「E」を選択いただくことで操作性が向上します。

# エジェクタシステム 真空ユニット

# HF1-ZK2□A Series

単体 マニホールド用

エジェクタ+バルブ[なし]+省エネ機能[なし]

CE UKCA RoHS

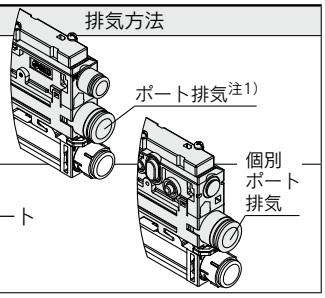
仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 型式表示方法

**HF1-ZK2 B 12 N0 N N A－08－□**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

### ❶ ボディ／排気形式

| 記号 | ボディ | 排気方法 |
|---|---|---|
| B | 単体 | ポート排気   |
| F | マニホールド用 | 個別ポート排気 |

⚠ 周囲環境に排気が漏れ出ることを防止するため

注1) ポート排気口に配管を接続し、排気を外部に逃がす対策を行ってください。（サイレンサは接続不可）

### ❷ ノズル呼び径注2)

| 記号 | ノズル呼び径 |
|---|---|
| 07 | ø0.7 |
| 10 | ø1.0 |
| 12 | ø1.2 |
| 15 | ø1.5 |

注2) ノズル径ごとの標準供給圧力は**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❺ 真空(V)ポート

| 記号 | 真空(V)ポート |
|---|---|
| 06 | ø6 |
| 08 | ø8 |

### ❸ 真空用圧力スイッチ／圧力センサ

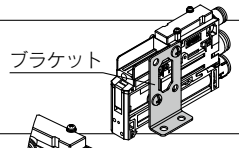
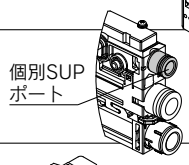
| 記号 | 種類 | 圧力範囲[kPa] | 仕様 NPN 2出力 | 仕様 PNP 2出力 | 仕様 単位切換機能付注3) |
|---|---|---|---|---|---|
| A | 真空用圧力スイッチ | 0～－101 | ● | — | ● |
| B | | | ● | — | なし(SI単位固定) |
| C | | | — | ● | ● |
| D | | | — | ● | なし(SI単位固定) |
| E | | －100～100 | ● | — | ● |
| F | | | ● | — | なし(SI単位固定) |
| H | | | — | ● | ● |
| J | | | — | ● | なし(SI単位固定) |
| P | 圧力センサ | 0～－101 | アナログ出力1～5V | | |
| T | | －100～100 | | | |
| N | 真空用圧力スイッチ／圧力センサなし | | | | |

注3) 単位切換機能付は新計量法により日本国内では使用できません。
単位切換機能がない仕様はkPa固定。

### ❹ コネクタ仕様

| 記号 | 真空用圧力スイッチ用 2m（コネクタ付リード線） | 圧力センサAss'y 3m（リード線一体） | 備考 |
|---|---|---|---|
| Y | ● | | ❸が「N」の場合、選択できません |
| Y1 | なし | | ❸が「P·T·N」の場合、選択できません |
| N | なし | | ❸が「N」の場合 |

### ❻ オプション注4)（機能·用途の詳細は**WEBカタログ**をご参照ください。）

| 記号 | 内容 | 備考 |
|---|---|---|
| 無記号 | オプションなし | — |
| B | 単体取付用ブラケット（ボルト・ナット）同梱   | ❶が「F」の場合、選択できません |
| L | マニホールド個別SUP仕様   | ❶が「B」の場合、選択できません |
| W | 排気干渉防止弁付   | 真空配管途中に破壊弁や大気導入弁を設置してください |

注4) オプションを複数選択される場合、記号はアルファベット順に表記してください。（例-BW）

# エジェクタシステム 真空ユニット
# *HF1-ZK2□A Series*

マニホールド

CE UKCA RoHS

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

## マニホールド型式表示方法

**HF1-ZZK2 [04] A− [A] [2] [L] − [ ]**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺

マニホールドを組付けずに部品出荷（両側エンドプレートとテンションボルトのセット）の場合は、**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❶ 連数注1)

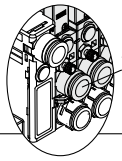
| 記号 | 連数 |
|---|---|
| **01** | 1連 |
| **02** | 2連 |
| ⋮ | ⋮ |
| **10** | 10連 |

注1) ノズル径により同時作動時十分な性能が得られる連数が異なります。**WEBカタログ**「マニホールド最大同時作動連数」をご参照ください。

### ❷ システム／ポート規格

| 記号 | システム | ポート |
|---|---|---|
| **A** | エジェクタシステム | ø8（共通PV） |
| **AN** | | ø5/16"（共通PV） |

### ❸ 排気方法

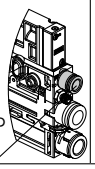
| 記号 | 排気方法 | 選択可能な単体型式 |
|---|---|---|
| **2** | 個別排気 | HF1-ZK2F  個別ポート排気 |

### ❹ 供給弁・破壊弁配線方法注2)

| 記号 | 配線 | マニホールド用で選択可能な配線記号（P.119, 120❻, P.121❹参照） | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **C** | **C1** | **L** | **L1** | **L2** | **L3** | **W** | **Y** | **Y1** | **N** |
| **L** | 個別配線 | — | — | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — |
| **F** | Dサブコネクタ | ● | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| **P** | フラットケーブルコネクタ | ● | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| **N** | 配線なし（バルブなし） | — | — | — | — | — | — | — | ● | ● | ● |

注2) 集合配線「F・P」は電磁弁のみで、真空スイッチ、センサは個別配線です。

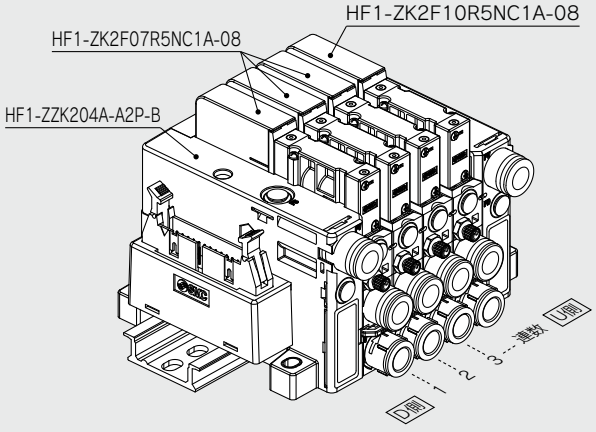
### ❺ オプション注3)（機能・用途の詳細は**WEBカタログ**をご参照ください。）

| 記号 | 内容 | マニホールド用で選択可能なオプション記号（P.119, 120❽, P.121❻参照） | | | | | | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **E** | **J** | **K** | **L** | **P** | **W** | |
| **無記号** | オプションなし | ● | ● | ● | — | — | ● | — |
| **B** | DINレール取付用金具付注4) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — |
| **D** | 共通破壊圧力供給(PD)ポート付 | ● | ● | ● | — | ◎注5) | ● | ❶が「N」の場合、選択できません |
| **L** | マニホールド個別SUP仕様  個別SUPポート | ● | ● | ● | ◎注5) | — | ● | — |

注3) オプションを複数選択される場合、記号はアルファベット順に型式表記してください。（例-BD）
注4) DINレールは別途手配してください。
注5) オプション「D、L」選択時は必ずマニホールド用単体のオプションに「P、L」を選択してください。（◎は必須項目となります）

## マニホールドアセンブリの表示方法（手配例）

### 表示例




HF1-ZZK204A-A2P-B……1set（マニホールド品番）
＊HF1-ZK2F07R5NC1A-08……3set
＊HF1-ZK2F10R5NC1A-08……1set
＊印は組込みを示す記号です。
＊印を搭載する単体品番の初めに付けてください。

・Vポートを正面に、左側（D側）から1連目となります。
・マニホールド品番に続き、搭載する単体を1連目の物から順に手配してください。
・DINレールは別途手配となります。

# 多段エジェクタ

**最大吸込流量：100L/min（ANR）**

# *HF1B-ZL1 Series*

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

圧力スイッチ搭載仕様のみ。

## 型式表示方法

バルブなし **HF1B-ZL 1 12A □□ – □□□□ – □**

最大吸込流量：100L/min（ANR）

❶ ❷ エジェクタ　❸ ❹ ❺ ❻ 真空圧力検出部　❼

### ❶ 供給（P）、真空（V）ポート／ワンタッチ管継手接続サイズ

| 記号 | 供給（P）ポート | 真空（V）ポート | 圧力ゲージの単位表記 |
|---|---|---|---|
| **無記号** | ø6（ミリ） | ø12（ミリ） | kPa |

### ❷ 排気仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | サイレンサ排気 |
| **P** | Rc1/2ポート排気 |
| **PF** | G1/2ポート排気※ |

※ねじ山形状はGねじの規格（ISO228-1）に準拠しておりますが、その他の形状につきましてはISO16030およびISO1179に準拠しておりません。

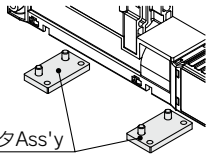
### ❸ 真空圧力検出部

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **GN** | 真空圧力検出ポート付（Rc1/8） |
| **G** | 圧力ゲージ |
| **D** | 真空用圧力スイッチ |

### ❼ オプション（同梱品）

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **B** | 底面取付アダプタAss'y（ZL112A-AD1-A） |

※底面取付ねじのピッチ＝28mm（従来品ZL112互換品）
※2ヶ／1セット、ボルト4ヶ付
※上面、側面部の取付穴は、オプションなしでも取付の互換性があります。




**❸ 真空圧力検出部でDを選択した場合のみ適用**

### ❹ 出力仕様

| | |
|---|---|
| **N** | NPNオープンコレクタ　1出力 |
| **P** | PNPオープンコレクタ　1出力 |
| **A** | NPNオープンコレクタ　2出力 |
| **B** | PNPオープンコレクタ　2出力 |
| **C** | NPNオープンコレクタ　1出力＋アナログ電圧出力 |
| **D** | NPNオープンコレクタ　1出力＋アナログ電流出力 |
| **E** | PNPオープンコレクタ　1出力＋アナログ電圧出力 |
| **F** | PNPオープンコレクタ　1出力＋アナログ電流出力 |

### ❺ 単位仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 単位切換機能付 |
| **M** | SI単位固定（kPa） |
| **P** | 単位切換機能付（初期値psi） |

※新計量法により、日本国内で単位切換機能付を使用することはできません。

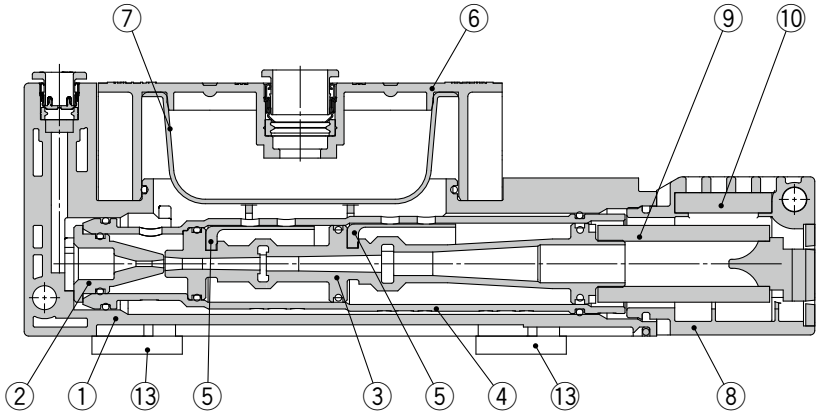
### ❻ リード線仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | リード線なし |
| **L** | コネクタ付リード線（2m） |

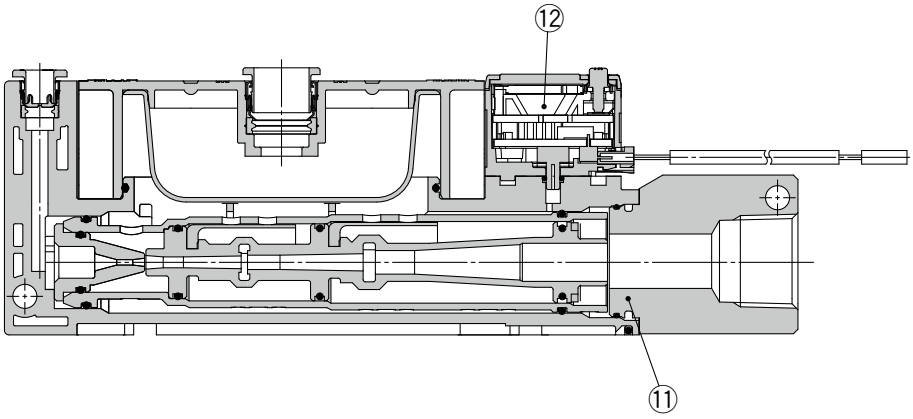
※出力仕様「N」,「P」の場合：3芯リード線、それ以外は4芯リード線が同梱されます。

## 構造図

### 真空用圧力スイッチなし、サイレンサ排気仕様




### 真空用圧力スイッチ付、ポート排気仕様




### 構成部品

| 番号 | 名称 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 1 | ボディ | PBT | — |
| 2 | ノズル | POM | 交換用部品P.125 4参照 |
| 3 | ディフューザ | PBT | |
| 4 | アタッチメント | POM | |
| 5 | チェック弁 | FKM | |
| 6 | サクションカバー | PBT | 交換用部品P.125 2参照 |
| 7 | フィルタエレメント | 不織布 | 標準品と共通(WEBカタログ参照) |
| 8 | サイレンサケースAss'y | PBT/SUS | 標準品と共通(WEBカタログ参照) |
| 9 | 吸音材1 | 樹脂 | 標準品と共通(WEBカタログ参照) |
| 10 | 吸音材2 | 樹脂 | |
| 11 | ポートブロックAss'y | アルミ合金/NBR/SUS | 交換用部品P.125 3参照 |
| 12 | 真空用圧力スイッチ | — | 交換用部品P.125 1参照 |
| 13 | 底面取付アダプタAss'y | 黄銅(無電解ニッケルめっき) | 標準品と共通(WEBカタログ参照) |
| — | シール材(Oリング等) | HNBR/NBR | — |
| — | 組付用ねじ類 | 鋼 | — |

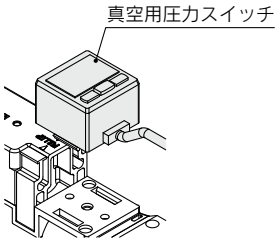
## 交換用部品型式表示方法(本記載以外の交換部品は標準品と共通です)

### 1 真空用圧力スイッチ型式表示方法

**HF1B－ZL－ZSE30A－00－A－M L**
❶ ❷ ❸

❶ 出力仕様

| | |
|---|---|
| N | NPNオープンコレクタ1出力 |
| P | PNPオープンコレクタ1出力 |
| A | NPNオープンコレクタ2出力 |
| B | PNPオープンコレクタ2出力 |
| C | NPNオープンコレクタ1出力＋アナログ電圧出力 |
| D | NPNオープンコレクタ1出力＋アナログ電流出力 |
| E | PNPオープンコレクタ1出力＋アナログ電圧出力 |
| F | PNPオープンコレクタ1出力＋アナログ電流出力 |




❷ 単位仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | 単位切換機能付注1) |
| M | SI単位固定注2) |
| P | 単位切換機能付(初期値psi)注1) |

注1) 新計量法により、日本国内で単位切換機能付を使用することはできません。
注2) 固定単位：kPa

❸ コネクタ／リード線仕様

| | |
|---|---|
| 無記号 | リード線なし |
| L | コネクタ付リード線(長さ2m) |

※出力仕様「N」,「P」の場合：3芯リード線、それ以外は4芯リード線が同梱されます。

### コネクタ付リード線Ass'y型式表示方法

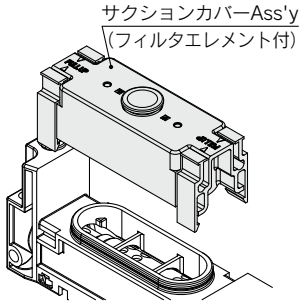
**ZS－38－3 L**
❶

❶ 芯数

| | |
|---|---|
| 3 | 3芯 1出力用 |
| 4 | 4芯 2出力用 |

### 2 サクションカバーAss'y型式表示方法

**HF1B－ZL112A－FC1－A**

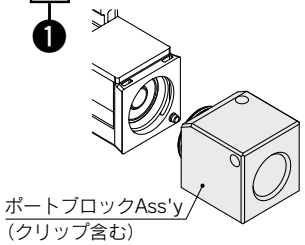



### 3 ポートブロックAss'y型式表示方法

**HF1B－ZL112A－EP1□－A**
❶

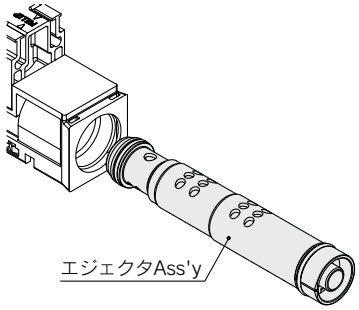
❶ ねじの種類

| | |
|---|---|
| 無記号 | Rcねじ |
| F | Gねじ |



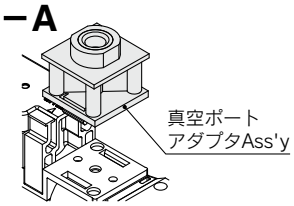

### 4 エジェクタAss'y型式表示方法

**HF1B－ZL112A－EJ1－A**




### 真空ポートアダプタAss'y型式表示方法※1

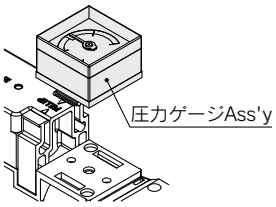
**HF1B－ZL112A－AD2－A**




※1 圧力検出部が『なし』の場合は真空ポートアダプタの設置はできません。

### 圧力ゲージAss'y型式表示方法※2

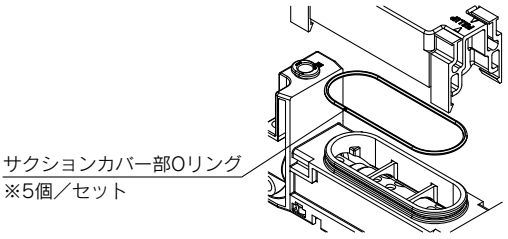
**HF1B－ZL112A－PG1－A**




※2 圧力検出部が『なし』の場合は圧力ゲージの設置はできません。

### サクションカバー部Oリング型式表示方法

**HF1B－ZL112A－OR1－A**



# 多段エジェクタ

最大吸込流量：300L/min(ANR)　最大吸込流量：600L/min(ANR)

# *HF1B-ZL3/ZL6 Series*

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

CE UKCA RoHS
圧力スイッチ搭載仕様のみ。

## 型式表示方法

バルブなし **HF1B-ZL** [3][M][06][ ]-[ ][ ][ ][ ]-[ ]

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

エジェクタ　真空圧力検出部　ZL3のみ

### ❶ 最大吸込流量

| | |
|---|---|
| **3** | 300L/min(ANR)※1 |
| **6** | 600L/min(ANR)※1 |

※1 ブランチ仕様+ポート排気の場合

### ❷ 標準供給圧力

| | |
|---|---|
| **M** | 0.35MPa |
| **H** | 0.50MPa |

### ❸ 真空(2/V)ポートサイズ／供給(1/P)ポート適用チューブ外径

| 記号 | 真空(2/V)ポート | 供給(1/P)ポート |
|---|---|---|
| **06** | Rc3/4 | 8(ミリ) |
| **04** | 2×Rc1/2(ブランチ仕様) | |
| **F06** | G3/4※2 | |
| **F04** | 2×G1/2※2(ブランチ仕様) | |

※2 ねじ山形状はGねじの規格(ISO228-1)に準拠しておりますが、その他の形状につきましてはISO16030およびISO1179に準拠しておりません。

### ❹ 排気仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | サイレンサ排気 |
| **P** | ポート排気(Rc1, G1)※3 |

※3 ポートねじ種類は❸で選択したねじ種類と同じになります。

### ❺ 真空圧力検出部

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **GN** | 真空圧力検出(G)ポート付(Rc1/8, G1/8, NPT1/8)※4 |
| **G** | 圧力ゲージ※5 |
| **E** | 真空用圧力スイッチ(真空2出力) |
| **F** | 真空用圧力スイッチ(連成2出力) |

※4 ポートねじ種類は❸で選択したねじ種類と同じになります。
※5 ❸で"F06/F04"を選択した場合は成立しません。圧力ゲージの単位表示は❸で"06/04"を選択した際はkPa表示になります。

**❺ 真空圧力検出部でE/Fを選択した場合のみ適用**

### ❻ 出力仕様

| | |
|---|---|
| **A** | NPNオープンコレクタ |
| **B** | PNPオープンコレクタ |

### ❼ 単位仕様

| | |
|---|---|
| **無記号** | 単位切換機能付※6 |
| **M** | SI単位固定(kPa) |
| **P** | 単位切換機能付(初期値psi)※6 |

※6 新計量法により、日本国内で単位切換機能付を使用することはできません。(99年10月)

### ❽ リード線仕様

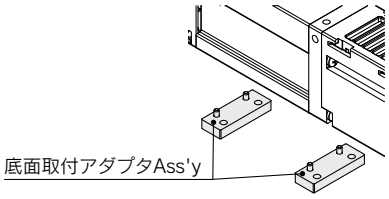
| | |
|---|---|
| **無記号** | コネクタ付リード線なし |
| **G** | コネクタ付リード線(長さ2m)(同梱) |

**ZL3のみ適用**

### ❾ オプション

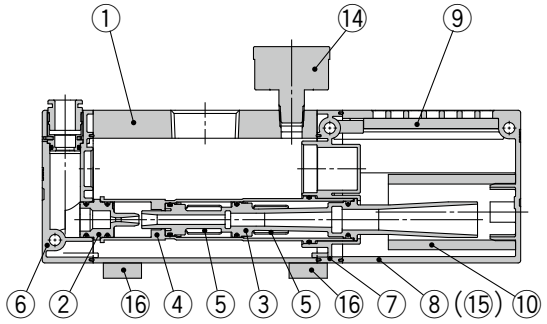
| | |
|---|---|
| **無記号** | オプションなし |
| **B** | 底面取付アダプタAss'y※7(同梱) |

※7 従来品ZL212の底面取付ねじピッチ27mmに合わせるためのアダプタAss'yです。
底面取付された従来品ZL212を交換する場合に必要になります。(2個/1セット、ボルト4個付)
側面部の取付穴はオプションなしでも取付けの互換性があります。

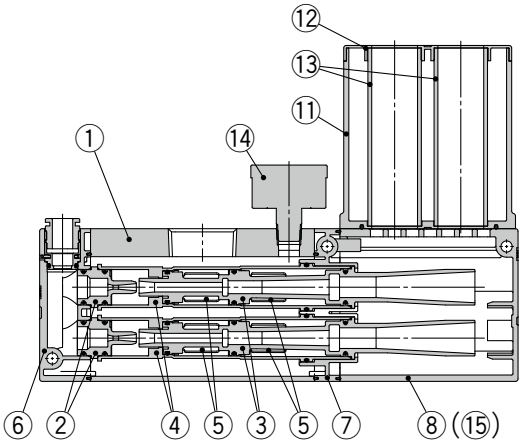

底面取付アダプタAss'y

## 構造図

### HF1B-ZL3




### HF1B-ZL6




### 構成部品

| 番号 | 名称 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 1 | ボディ | アルミ合金<br>(アルマイト処理) | — |
| 2 | ノズル | POM | 交換用部品下記 ❶参照 |
| 3 | ディフューザ | PBT | |
| 4 | アタッチメント | POM | |
| 5 | チェック弁 | FKM | |
| 6 | フロントアダプタ | PBT | — |
| 7 | エンドアダプタ | PBT | — |
| 8 | サイレンサケース1 | PBT | 標準品と共通 |
| 9 | 吸音材1 | 樹脂 | 標準品と共通 |
| 10 | 吸音材2 | 不織布 | |
| 11 | サイレンサケース2 | PBT | 標準品と共通 |
| 12 | サイレンサキャップ | POM | |
| 13 | 吸音材3 | 不織布 | (単体交換不可。<br>サイレンサAss'yでの交換となります。) |

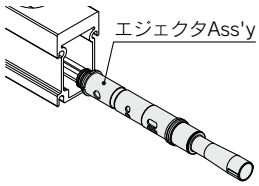
| 番号 | 名称 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 14 | 圧力ゲージ | — | 標準品と共通 |
| 15 | 排気ブロック | アルミ合金<br>(クロメート処理、塗装) | 標準品と共通 |
| 16 | 底面取付アダプタAss'y | 黄銅<br>(無電解ニッケルめっき) | 標準品と共通 |
| — | シール材(Oリング等) | HNBR/NBR | — |
| — | 組付用ねじ類 | 鋼<br>(三価クロメート) | — |

## 交換用部品型式表示方法(本記載以外の交換部品は標準品と共通です)

### ❶ エジェクタAss'y型式表示方法(ZL3/ZL6共用)

**HF1B−ZL3−EJ1−□−A**

❶




**❶ 標準供給圧力**

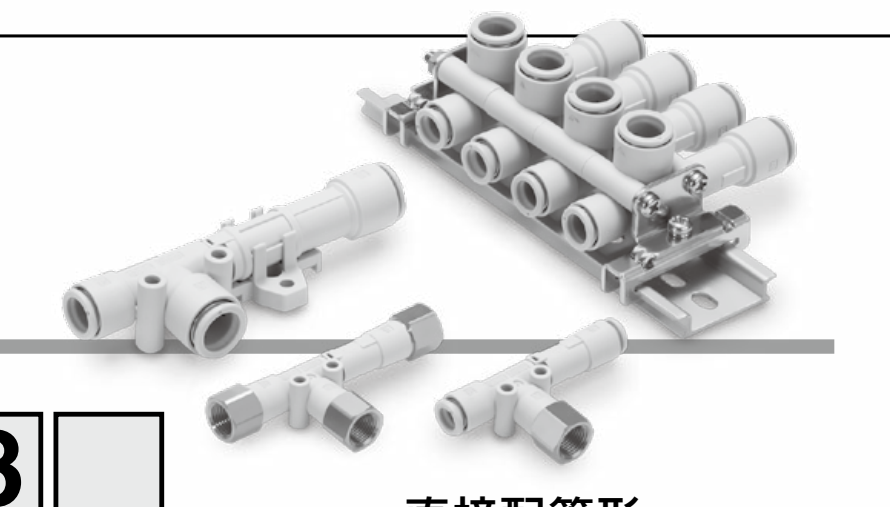
| | |
|---|---|
| **M** | 0.35MPa |
| **H** | 0.50MPa |

# 真空エジェクタ 直接配管形

# *HF1B-ZH Series*

RoHS

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**



**直接配管形**

## 型式表示方法

**直接配管形** **HF1B－ZH [10] D [S] A－[06]－[06]－[08] [ ]**

- [10] ❶
- D ●直接配管形
- [S] ❷
- [06]－[06]－[08] (SUP.ポート) (VAC.ポート) (EXH.ポート) ❸
- [ ] ❹

**注** SUP.、VAC.、EXH.ポートの接続方法の組合せ口径につきましては下表1.をご参照ください。

### ❶ ノズル呼び径

| | ノズル呼び径 |
|---|---|
| **05** | ø0.5 |
| **07** | ø0.7 |
| **10** | ø1.0 |
| **13** | ø1.3 |
| **15** | ø1.5 |
| **18** | ø1.8 |
| **20** | ø2.0 |

### ❷ 到達真空圧力

| | 到達真空圧力 | 備考 |
|---|---|---|
| **S** | −90kPa | ZH05～20 |
| **L** | −48kPa | ZH05～13 |
| | −66kPa | ZH15～20 |

### ❸ ポート(SUP./VAC./EXH.)接続口径

**ワンタッチ管継手**
**ミリサイズ**

| | |
|---|---|
| **06** | ø6 |
| **08** | ø8 |
| **10** | ø10 |
| **12** | ø12 |

**めねじ**
**ミリサイズ**

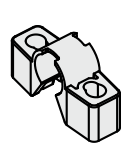
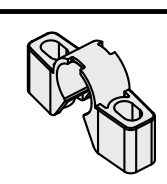
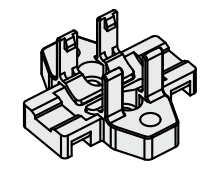
| | |
|---|---|
| **01** | Rc1/8 |
| **02** | Rc1/4 |
| **03** | Rc3/8 |
| **04** | Rc1/2 |
| **F01** | G1/8 |
| **F02** | G1/4 |
| **F03** | G3/8 |
| **F04** | G1/2 |

### ❹ 付属品(標準ブラケット／サイレンサ)※2

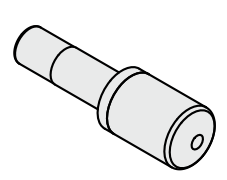
| 記号 | 標準ブラケット | サイレンサ |
|---|---|---|
| **無記号** | ● | × |
| **N** | × | × |
| **S**※1 | ● | ● |
| **NS**※1 | × | ● |

※1 EXH.ポートがねじ込みの場合、「S」「NS」は選択できません。
※2 各付属品は製品に組付けられていません。同梱出荷となります。
※3 クランプ取付にてご使用の場合は、**WEBカタログ**ZH series L型/DINレール対応ブラケットを参照し、別途手配してください。

**標準ブラケット**

| 適用シリーズ |  **ZH05～10D□A** |  **ZH13/15D□A** |  **ZH18/20D□A** |
|---|---|---|---|
| 型式 | ZH2-BK1A-1-A | ZH2-BK1A-2-A | ZH2-BK1A-3-A |

**サイレンサ**



・サイレンサ付はEXH.ポートがワンタッチの場合のみ選択できます。
・付属されるサイレンサはEXH.ポートサイズにより異なります。

サイレンサの詳細は、**WEBカタログ**をご参照ください。

| EXH.ポート | サイレンサ型式 |
|---|---|
| **06** | AN10-C06 |
| **07** | AN10-C07 |
| **08** | AN15-C08 |
| **09** | AN15-C08 |
| **10** | AN20-C10 |
| **11** | AN20-C11 |
| **12** | AN30-C12 |

### 表1. 直接配管形 SUP./VAC./EXH.ポート接続方法

**ミリサイズ** ※4

| 型式 | SUP. VAC. EXH. | SUP. | VAC. | EXH. |
|---|---|---|---|---|
| **HF1B-ZH05D□A-** | 06 － 06 － 06 | ø6 | ø6 | ø6 |
| | 06 － 01 － 06 | ø6 | Rc1/8 | ø6 |
| | 06 － F01 － 06 | ø6 | G1/8 | ø6 |
| | 01 － 01 － 01 | Rc1/8 | Rc1/8 | Rc1/8 |
| | F01 － F01 － F01 | G1/8 | G1/8 | G1/8 |
| **HF1B-ZH07D□A-** | 06 － 06 － 06 | ø6 | ø6 | ø6 |
| | 06 － 01 － 06 | ø6 | Rc1/8 | ø6 |
| | 06 － F01 － 06 | ø6 | G1/8 | ø6 |
| | 01 － 01 － 01 | Rc1/8 | Rc1/8 | Rc1/8 |
| | F01 － F01 － F01 | G1/8 | G1/8 | G1/8 |
| **HF1B-ZH10D□A-** | 06 － 06 － 08 | ø6 | ø6 | ø8 |
| | 06 － 01 － 08 | ø6 | Rc1/8 | ø8 |
| | 06 － F01 － 08 | ø6 | G1/8 | ø8 |
| | 01 － 01 － 01 | Rc1/8 | Rc1/8 | Rc1/8 |
| | F01 － F01 － F01 | G1/8 | G1/8 | G1/8 |
| **HF1B-ZH13D□A-** | 08 － 10 － 10 | ø8 | ø10 | ø10 |
| | 08 － 02 － 10 | ø8 | Rc1/4 | ø10 |
| | 08 － F02 － 10 | ø8 | G1/4 | ø10 |
| | 01 － 02 － 02 | Rc1/8 | Rc1/4 | Rc1/4 |
| | F01 － F02 － F02 | G1/8 | G1/4 | G1/4 |
| **HF1B-ZH15D□A-** | 08 － 10 － 10 | ø8 | ø10 | ø10 |
| | 08 － 03 － 10 | ø8 | Rc3/8 | ø10 |
| | 08 － F03 － 10 | ø8 | G3/8 | ø10 |
| | 02 － 03 － 03 | Rc1/4 | Rc3/8 | Rc3/8 |
| | F02 － F03 － F03 | G1/4 | G3/8 | G3/8 |
| **HF1B-ZH18D□A-** | 10 － 12 － 12 | ø10 | ø12 | ø12 |
| | 10 － 03 － 12 | ø10 | Rc3/8 | ø12 |
| | 10 － F03 － 12 | ø10 | G3/8 | ø12 |
| | 03 － 03 － 03 | Rc3/8 | Rc3/8 | Rc3/8 |
| | F03 － F03 － F03 | G3/8 | G3/8 | G3/8 |
| **HF1B-ZH20D□A-** | 10 － 12 － 12 | ø10 | ø12 | ø12 |
| | 10 － 04 － 12 | ø10 | Rc1/2 | ø12 |
| | 10 － F04 － 12 | ø10 | G1/2 | ø12 |
| | 03 － 04 － 04 | Rc3/8 | Rc1/2 | Rc1/2 |
| | F03 － F04 － F04 | G3/8 | G1/2 | G1/2 |

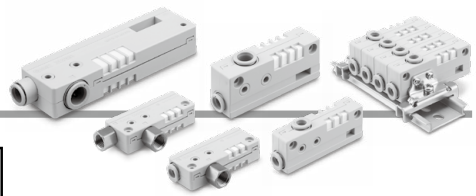
※4 ねじ込みは「Rc、G／めねじ」

# 真空エジェクタ
# ボックス形(サイレンサ内蔵)

# *HF1B-ZH Series*

RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



ボックス形(サイレンサ内蔵)

## 型式表示方法

ボックス形 **HF1B-ZH 10 B S A-06-06**

❶ ボックス形
❷
(SUP.ポート) (VAC.ポート)
❸

注 SUP.、VAC.ポートの接続方法の組合せ口径につきましては下表の表2.をご参照ください。

### ❶ ノズル呼び径

| | ノズル呼び径 |
|---|---|
| **05** | ø0.5 |
| **07** | ø0.7 |
| **10** | ø1.0 |
| **13** | ø1.3 |
| **15** | ø1.5 |
| **18** | ø1.8 |
| **20** | ø2.0 |

### ❷ 到達真空圧力

| | | |
|---|---|---|
| **S** | −89kPa | ZH05〜13 |
| | −90kPa | ZH15〜20 |
| **L** | −48kPa | ZH05〜13 |
| | −66kPa | ZH15〜18 |
| | −62kPa | ZH20 |

### ❸ ポート(SUP./VAC.)接続口径

ワンタッチ管継手
ミリサイズ

| | |
|---|---|
| **06** | ø6 |
| **08** | ø8 |
| **10** | ø10 |
| **12** | ø12 |

めねじ
ミリサイズ

| | |
|---|---|
| **01** | Rc1/8 |
| **02** | Rc1/4 |
| **03** | Rc3/8 |
| **04** | Rc1/2 |
| **F01** | G1/8 |
| **F02** | G1/4 |
| **F03** | G3/8 |
| **F04** | G1/2 |

### 表2. ボックス形(サイレンサ内蔵) SUP./VAC.ポート接続方法
ミリサイズ

※5 ※6

| 型式 | SUP. | VAC. | SUP. | VAC. |
|---|---|---|---|---|
| **HF1B-ZH05B□A-** | 06 | 06 | ø6 | ø6 |
| | 06 | 01 | ø6 | Rc1/8 |
| | 06 | F01 | ø6 | G1/8 |
| | 01 | 01 | Rc1/8 | Rc1/8 |
| | F01 | F01 | G1/8 | G1/8 |
| **HF1B-ZH07B□A-** | 06 | 06 | ø6 | ø6 |
| | 06 | 01 | ø6 | Rc1/8 |
| | 06 | F01 | ø6 | G1/8 |
| | 01 | 01 | Rc1/8 | Rc1/8 |
| | F01 | F01 | G1/8 | G1/8 |
| **HF1B-ZH10B□A-** | 06 | 06 | ø6 | ø6 |
| | 06 | 01 | ø6 | Rc1/8 |
| | 06 | F01 | ø6 | G1/8 |
| | 01 | 01 | Rc1/8 | Rc1/8 |
| | F01 | F01 | G1/8 | G1/8 |
| **HF1B-ZH13B□A-** | 08 | 10 | ø8 | ø10 |
| | 08 | 02 | ø8 | Rc1/4 |
| | 08 | F02 | ø8 | G1/4 |
| | 01 | 02 | Rc1/8 | Rc1/4 |
| | F01 | F02 | G1/8 | G1/4 |
| **HF1B-ZH15B□A-** | 08 | 10 | ø8 | ø10 |
| | 08 | 03 | ø8 | Rc3/8 |
| | 08 | F03 | ø8 | G3/8 |
| | 02 | 03 | Rc1/4 | Rc3/8 |
| | F02 | F03 | G1/4 | G3/8 |
| **HF1B-ZH18B□A-** | 10 | 12 | ø10 | ø12 |
| | 10 | 03 | ø10 | Rc3/8 |
| | 10 | F03 | ø10 | G3/8 |
| | 03 | 03 | Rc3/8 | Rc3/8 |
| | F03 | F03 | G3/8 | G3/8 |
| **HF1B-ZH20B□A-** | 10 | 12 | ø10 | ø12 |
| | 10 | 04 | ø10 | Rc1/2 |
| | 10 | F04 | ø10 | G1/2 |
| | 03 | 04 | Rc3/8 | Rc1/2 |
| | F03 | F04 | G3/8 | G1/2 |

※5 ねじ込みは「Rc、G／めねじ」
※6 クランプ取付にてご使用の場合は、**WEBカタログ**ZH series L型/DINレール対応ブラケットを参照し、別途手配してください。

# 直線形真空エジェクタ

# HF1B-ZU□A Series

RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

**HF1B－ZU 05 S A □**

**ノズル径**

| | |
|---|---|
| **05** | 0.5mm |
| **07** | 0.7mm |

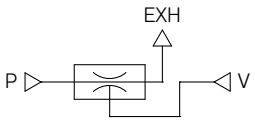
**ポート接続口径**

| 記号 | 口径 | HF1B-ZU05/07 |
|---|---|---|
| **無記号** | ø6ワンタッチ管継手 | ● |
| **01** | Rc1/8めねじ | ● |

**到達真空圧力**

| 記号 | 到達真空圧力 | HF1B-ZU05/07 |
|---|---|---|
| **S** | −90kPa | ● |
| **L** | −48kPa | ● |

**表示記号**




## 仕様

| | |
|---|---|
| **使用温度範囲** | −5～50℃（凍結なきこと） |
| **使用流体** | 空気 |
| **適用チューブ材質** | FEP、PFA、ナイロン、ソフトナイロン、ポリウレタン |
| **使用圧力範囲** | 0.1～0.6MPa |
| **標準供給圧力** | 0.45MPa |

## エジェクタ仕様※1

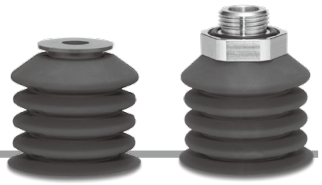
| 型式 | ノズル径〔mm〕 | 到達真空圧力※2〔kPa〕 | | 最大吸込流量※2〔L/min(ANR)〕 | | 空気消費量※2〔L/min(ANR)〕 | 質量〔g〕 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Sタイプ | Lタイプ | Sタイプ | Lタイプ | | ワンタッチ接続 | ねじ込み接続 |
| **HF1-ZU05□A** | 0.5 | −90 | −48 | 7 | 13 | 14 | 3.9 | 18.6 |
| **HF1-ZU07□A** | 0.7 | | | 11 | 16 | 28 | 4.3 | 19.1 |

※1 特性を示す各値は代表値であり、大気圧（天候、標高等）や測定方法で変化する場合があります。
※2 標準供給圧力時の値

# 真空パッド／金属検出機対応

# *HF3A-ZP3F Series*

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| パッド単体 | HF3A－ZP3F | － | | 40 | ZJ | MS | | |
| リテーナ付 | HF3A－ZP3F | － | D | 40 | ZJ | MS | | |
| アダプタ付 | HF3A－ZP3F | S | －T | 40 | ZJ | MS | －AG03 | |
| | | ❶ | ❷ | ❸ | ❹ | ❺ | ❻ | |

### ❶ アダプタ材質

| 記号 | 材質 |
|---|---|
| **S** | ステンレス鋼 |

### ❷ 取付方法

| 記号 | 取付 |
|---|---|
| **D** | リテーナ |
| **T** | 縦方向アダプタ |

### ❸ パッド径

| 記号 | パッド径 |
|---|---|
| **40** | ø40 |

### ❹ パッド形状

| 記号 | 形状 |
|---|---|
| **ZJ** | ベロウ形(4.5段) |

### ❺ パッド材質

| 記号 | 材質 | 色 |
|---|---|---|
| **MS**※1 ※2 ※3 | シリコーンゴム(金属検出機対応) | 青色 |

### ❻ 接続ねじ

| 記号 | 形状 | サイズ |
|---|---|---|
| **AG03** | おねじ | G3/8 |
| **AG04** | | G1/2 |

※1 FDA(米国食品医薬品局)規格番号：21CFR§177.2600「繰り返し使用を目的としたゴム製品」の溶出試験に適合した材料を使用
※2 食品衛生法第18条　食品、添加物等の規格基準(昭和34年厚生省告示第370号)第3器具及び容器包装のD3「ゴム製の器具(ほ乳器具を除く)」又は容器包装(平成24年厚生労働省告示第595号による一部改正)」規格に適合した材料を使用
※3 (EC)No.1935/2004「食品に接触することを意図する材料及び製品に関する規則」に適合

# ベルヌーイグリッパ

# ZNC Series

接頭品番（HF3A-）なしで、HF3A-と同一仕様となっております。

## 型式表示方法




サイズ20　ZNC 20 S □ − □

サイズ30～80　ZNC 40 S □ − □

❶ ❷ ❸ ❹

### ❶ ボディサイズ

| | |
|---|---|
| **20** | ø20mm |
| **30** | ø30mm |
| **40** | ø40mm |
| **60** | ø60mm |
| **80** | ø80mm |

### ❷ ボディ材質

| | | |
|---|---|---|
| **S** | ステンレス |  |

### ❹ アタッチメント

| | | |
|---|---|---|
| **無記号** | 基本形（アタッチメントなし） | |
| **PS** | ストッパ付 | シリコーンゴム（乳白色） |
| **VS** | 振動抑制カバー付 | ステンレス |

※基本形にストッパを後付することはできません。
※基本形に振動抑制カバーを後付することはできます。
※ストッパと振動抑制カバーを併用することはできません。

### ❸ 取付プレート（サイズ20）

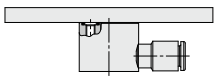
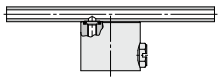
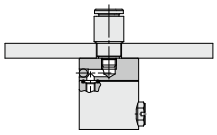
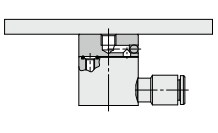
| | | |
|---|---|---|
| **無記号** | 取付プレートなし | |
| **TS** | 取付プレート付 | ステンレス |




※取付プレートは同梱出荷（未組立）となります。単体品番⇒**WEBカタログ**
※取付プレート有無による配管方法を下記の表1に示します。

### 表1.サイズ20 配管方法

（取付方法の詳細につきましては、**WEBカタログ**をご参照ください。）

| | 横配管 | 直接配管（配管レス） |
|---|---|---|
| 取付プレートなし |  取付部材で製品上面の供給ポートを塞ぎ、横配管で使用します。 |  取付部材内の配管と製品上面の供給ポートを連通して使用します。 |
| | **上配管** | **横配管** |
| 取付プレート付 |  製品上面の供給ポートに管継手を取付けて使用します。 |  取付プレートで製品上面の供給ポートを塞ぎ、横配管で使用します。 |

※付属品としてOリング（5.7×3.7×1）とプラグを各1ヶ同梱出荷します。

## アタッチメント単体／部品品番

**ストッパ**　ZNCM − PS 2

**材質**

| | |
|---|---|
| **PS** | シリコーンゴム（乳白色） |

**ストッパサイズ**

| 記号 | ボディサイズ |
|---|---|
| **1** | 20, 30 |
| **2** | 40, 60, 80 |

※ストッパサイズ1：ストッパ（3ヶ）
ストッパサイズ2：ストッパ（3ヶ）、スプリングピン（3ヶ）
交換方法⇒**WEBカタログ**参照

**振動抑制カバー**　ZNCM − 40 VS

**ボディサイズ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **20** | ø20mm | **60** | ø60mm |
| **30** | ø30mm | **80** | ø80mm |
| **40** | ø40mm | | |

**材質**

| | |
|---|---|
| **VS** | ステンレス |

※ステンレスの場合は、
ボディサイズ：ø20mm, ø30mm／取付ボルト（2ヶ）
ボディサイズ：ø40mm, ø60mm, ø80mm／取付ボルト（3ヶ）

# ベルヌーイグリッパ コアンダグリップ付

# ZNC-C Series

接頭品番（HF3A-）なしで、HF3A-と同一仕様となっております。



## 型式表示方法

サイズ20　ZNC 20 S □ − C □

サイズ30～80　ZNC 40 S □ − C □

❶ ❷ ❸ ❹

### ❶ ボディサイズ

| | |
|---|---|
| **20** | ø20mm |
| **30** | ø30mm |
| **40** | ø40mm |
| **60** | ø60mm |
| **80** | ø80mm |

### ❷ ボディ材質

| | |
|---|---|
| **S** | ステンレス |

### ❸ 取付プレート

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **TS** | ステンレス |

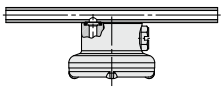
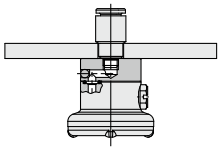
※取付プレートは同梱出荷（未組立）となります。
※取付プレート有無による配管方法を表1に示します。

### ❹ アタッチメント

| | |
|---|---|
| **無記号** | 振動抑制カバーなし |
| **V** | 振動抑制カバー付 |

※振動抑制カバーを後付、または取外すことはできません。

**表1.配管方法**

| | |
|---|---|
| 取付プレートなし | 直接配管（配管レス）<br>  <br>取付部材内の配管と製品上面の供給ポートを連通して使用します。 |
| 取付プレート付 | 上配管<br>  <br>製品上面の供給ポートに管継手を取付けて使用します。 |

## コアンダグリップ単体／部品品番

ZNCM − 40 C

ボディサイズ

| | | | |
|---|---|---|---|
| **20** | ø20mm | **60** | ø60mm |
| **30** | ø30mm | **80** | ø80mm |
| **40** | ø40mm | | |

バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V)

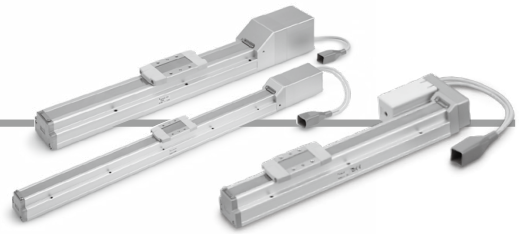
# スライダタイプ／ボールねじ駆動

※詳細はWEBカタログ参照

RoHS

# *HF1A-LEFS Series* HF1A-LEFS16･25･32･40

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

**HF1A－LEFS H 25 R E B －200 □ C K －R1**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

### ❶ 精度

| | |
|---|---|
| 無記号 | 基本形 |
| H | 高精度形 |

### ❷ サイズ

| |
|---|
| 16 |
| 25 |
| 32 |
| 40 |

### ❸ モータ配置

| | |
|---|---|
| 無記号 | ストレート |
| R | 右側折返し |
| L | 左側折返し |

### ❹ モータ種類

| | |
|---|---|
| E | バッテリレス アブソ<br>(ステップモータ DC24V) |

### ❺ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEFS16 | HF1A-LEFS25 | HF1A-LEFS32 | HF1A-LEFS40 |
|---|---|---|---|---|
| H | — | 20 | 24 | 30 |
| A | 10 | 12 | 16 | 20 |
| B | 5 | 6 | 8 | 10 |

### ❻ ストローク※1[mm]

| ストローク | 備考 | |
|---|---|---|
| | サイズ | 対応ストローク |
| 50～500 | 16 | 50,100,150,200,250,300,350,400,450,500 |
| 50～800 | 25 | 50,100,150,200,250,300,350,400,450,500,550,600,650,700,750,800 |
| 50～1000 | 32 | 50,100,150,200,250,300,350,400,450,500,550,600,650,700,750,800,850,900,950,1000 |
| 150～1200 | 40 | 150,200,250,300,350,400,450,500,550,600,650,700,750,800,850,900,950,1000,1100,1200 |

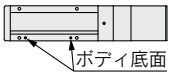
### ❼ モータオプション

| | |
|---|---|
| 無記号 | ロックなし |
| B | ロック付 |

### ❽ オートスイッチ適合(ストレートのみ)※2 ※3 ※4 ※5

| | |
|---|---|
| 無記号 | なし |
| C | あり(取付金具1ヶ同梱) |

### ❾ 位置決めピン穴

| | | |
|---|---|---|
| 無記号 | ハウジングB底面※6 |  |
| K | ボディ底面 2ヶ所 |  |

### ❿ アクチュエータケーブル種類･長さ

ロボットケーブル [m]

| | | | |
|---|---|---|---|
| 無記号 | なし | R8 | 8※7 |
| R1 | 1.5 | RA | 10※7 |
| R3 | 3 | RB | 15※7 |
| R5 | 5 | RC | 20※7 |

**⚠注意**

**コントローラ・ドライバ付は選択できません。**
**別途手配願います。**
(コントローラ・ドライバに記載する型式例)
**『HF1A-LEFS25EB-300B-R1』**の場合
アクチュエータ型式は下記となります。
**『LEFS25EB-300』**(**"HF1A-"**は含みません)

オートスイッチにつきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

※1 標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。
※2 HF1A-LEF16は除く
※3 2ヶ以上必要な場合は別途手配ください。(品番：LEF-D-2-1 詳細は**WEBカタログ**)
※4 オートスイッチは別途手配ください。(詳細は**WEBカタログ**をご参照ください。)

**⚠注意**

**【CE/UKCA対応品について】**
EMCの適合性確認は、電動アクチュエータHF1A-LEFシリーズとコントローラJXCシリーズとの組合せにて確認試験を行っています。
EMCは電動アクチュエータを組込んだお客様の装置・制御盤の構成や、その他の電気機器と配置、配線の関係により変化いたしますので、お客様の装置でご使用になられる設置環境での適合性確認はできません。従いまして、お客様にて最終的に機械・装置全体としてEMCの適合性を確認していただく必要があります。

**【コントローラのバージョン違いによる注意】**
バッテリレス アブソリュートと組み合せて使用するJXC Seriesは、バージョン「V3.4」もしくは「S3.4」以上のコントローラをご使用ください。
詳細は**WEBカタログ**をご確認ください。

※5 “なし”を選択した場合、オートスイッチ用磁石が内蔵されず、取付金具の固定もできません。購入後“あり”への変更ができませんので、あらかじめご考慮のうえ、型式を選択してください。
※6 取付方法は**WEBカタログ**の本体取付例をご覧ください。
※7 受注生産



**対応コントローラ表(別途手配)**

| 種類 | ステップデータ入力タイプ | EtherCAT 直接入力タイプ | 安全機能STO対応 EtherCAT 直接入力タイプ | EtherNet/IP™ 直接入力タイプ | 安全機能STO対応 EtherNet/IP™ 直接入力タイプ | PROFINET 直接入力タイプ | 安全機能STO対応 PROFINET 直接入力タイプ | DeviceNet® 直接入力タイプ | IO-Link 直接入力タイプ | 安全機能STO対応 IO-Link 直接入力タイプ | CC-Link 直接入力タイプ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **シリーズ** | **JXC51 JXC61** | **JXCE1** | **JXCEF** | **JXC91** | **JXC9F** | **JXCP1** | **JXCPF** | **JXCD1** | **JXCL1** | **JXCLF** | **JXCM1** |
| **特長** | パラレル 入出力 | EtherCAT 直接入力 | 安全機能STO対応 EtherCAT 直接入力 | EtherNet/IP™ 直接入力 | 安全機能STO対応 EtherNet/IP™ 直接入力 | PROFINET 直接入力 | 安全機能STO対応 PROFINET 直接入力 | DeviceNet® 直接入力 | IO-Link 直接入力 | 安全機能STO対応 IO-Link 直接入力 | CC-Link 直接入力 |
| **対応モータ** | バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V) | | | | | | | | | | |
| **最大ステップデータ数** | 64点 | | | | | | | | | | |
| **電源電圧** | DC24V | | | | | | | | | | |
| **参照ページ** | **WEBカタログ** | | | | | | | | | | |

インクリメンタル（ステップモータ DC24V） インクリメンタル（サーボモータ DC24V）

# スライダタイプ／ボールねじ駆動

※詳細はWEBカタログ参照

RoHS

# *HF1A-LEFS Series* HF1A-LEFS16・25・32・40

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**



## 型式表示方法

プログラムレスコントローラLECP1、LECP2シリーズは、2025年5月末に販売中止を予定しています。置換え品として互換機能を有した単軸コントローラJXC51/61シリーズにて検討いただけますようお願いいたします。※LECP1/LECP2モードを使用する際は、最新版のJXC51/61シリーズ(Ver.3.60～)、ACT Controller 2設定ソフトウェア(Ver.1.5.0.0)が必要となります。詳細は**こちら**

**HF1A-LEFS** ❶**H** ❷**25** ❸**R** ❹**□** ❺**B** **-** ❻**200** ❼**□** ❽**C** ❾**K** **-** ❿**S1**

### ❶ 精度

| | |
|---|---|
| **無記号** | 基本形 |
| **H** | 高精度形 |

### ❷ サイズ

| |
|---|
| **16** |
| **25** |
| **32** |
| **40** |

### ❸ モータ配置

| | |
|---|---|
| **無記号** | ストレート |
| **R** | 右側折返し |
| **L** | 左側折返し |

### ❹ モータ種類

| 記号 | モータ種類 | 適用サイズ | | | | 対応コントローラ／ドライバ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | HF1A-LEFS16 | HF1A-LEFS25 | HF1A-LEFS32 | HF1A-LEFS40 | |
| **無記号** | ステップモータ（サーボ DC24V） | ● | ● | ● | ● | JXC51 JXCEF JXC61 JXC9F JXCE1 JXCPF JXC91 JXCLF JXCP1 JXCD1 LECP1 JXCL1 LECPA JXCM1 |
| **A** | サーボモータ（DC24V） | ● | ● | — | — | LECA6 |

### ❺ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEFS16 | HF1A-LEFS25 | HF1A-LEFS32 | HF1A-LEFS40 |
|---|---|---|---|---|
| **H** | — | 20 | 24 | 30 |
| **A** | 10 | 12 | 16 | 20 |
| **B** | 5 | 6 | 8 | 10 |

### ❻ ストローク※1[mm]

| ストローク | 備考 | |
|---|---|---|
| | サイズ | 対応ストローク |
| **50～500** | **16** | 50,100,150,200,250,300,350,400,450,500 |
| **50～800** | **25** | 50,100,150,200,250,300,350,400,450,500,550,600,650,700,750,800 |
| **50～1000** | **32** | 50,100,150,200,250,300,350,400,450,500,550,600,650,700,750,800,850,900,950,1000 |
| **150～1200** | **40** | 150,200,250,300,350,400,450,500,550,600,650,700,750,800,850,900,950,1000,1100,1200 |

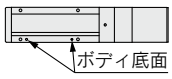
### ❼ モータオプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | ロックなし |
| **B** | ロック付 |

### ❽ オートスイッチ適合※2 ※3 ※4 ※5

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **C** | あり（取付金具1ヶ同梱） |

### ❾ 位置決めピン穴

| | | |
|---|---|---|
| **無記号** | ハウジングB底面※6 |  |
| **K** | ボディ底面 2ヶ所 |  |

### ❿ アクチュエータケーブル種類・長さ※8

標準ケーブル [m]

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **S1** | 1.5※9 |
| **S3** | 3※9 |
| **S5** | 5※9 |

ロボットケーブル [m]

| | | | |
|---|---|---|---|
| **R1** | 1.5 | **RA** | 10※7 |
| **R3** | 3 | **RB** | 15※7 |
| **R5** | 5 | **RC** | 20※7 |
| **R8** | 8※7 | | |

**⚠注意**
**コントローラ・ドライバ付は選択できません。**
**別途手配願います。**
（コントローラ・ドライバに記載する型式例）
**『HF1A-LEFS25B-300B-R1』**の場合
アクチュエータ型式は下記となります。
**『LEFS25B-300』**（**"HF1A-"**は含みません）

**オートスイッチにつきましてはWEBカタログをご参照ください。**

プログラムレスコントローラLECP1、LECP2シリーズは、2025年5月末に販売中止を予定しています。置換え品として互換機能を有した単軸コントローラJXC51/61シリーズにて検討いただけますようお願いいたします。※LECP1/LECP2モードを使用する際は、最新版のJXC51/61シリーズ(Ver.3.60～)、ACT Controller 2設定ソフトウェア(Ver.1.5.0.0)が必要となります。詳細はこちら

※1 標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。
※2 HF1A-LEF16は除く。
※3 2ヶ以上必要な場合は別途手配ください。(品番:LEF-D-2-1 詳細は**WEBカタログ**)
※4 オートスイッチは別途手配ください。(詳細は**WEBカタログ**をご参照ください。)
※5 "なし"を選択した場合、オートスイッチ用磁石が内蔵されず、取付金具の固定もできません。購入後"あり"への変更ができませんので、あらかじめご考慮のうえ、型式を選択してください。
※6 取付方法は**WEBカタログ**の本体取付例をご覧ください。
※7 受注生産(ロボットケーブルのみ対応)
※8 標準ケーブルは固定部で使用してください。
可動部で使用する場合はロボットケーブルを選定ください。
アクチュエータケーブルのみ必要な場合は、**WEBカタログ**をご覧ください。
※9 モータ種類"ステップモータ"のみ対応。

**⚠注意**
**【CE/UKCA対応品について】**
①EMCの適合性確認は、電動アクチュエータHF1A-LEFシリーズとコントローラLEC/JXCシリーズとの組合せにて確認試験を行っています。
EMCは電動アクチュエータを組込んだお客様の装置・制御盤の構成や、その他の電気機器と配置、配線の関係により変化いたしますので、お客様の装置でご使用になられる設置環境での適合性確認はできません。従いまして、お客様にて最終的に機械・装置全体としてEMCの適合性を確認していただく必要があります。
②インクリメンタル(サーボモータ DC24V)仕様は、ノイズフィルタセット(LEC-NFA)を組合せて確認試験を実施しております。
ノイズフィルタセットにつきましては**WEBカタログ**をご参照ください。設置につきましてはLECA取扱説明書にてご確認願います。

### 対応コントローラ／ドライバ表(別途手配)

| 種類 | ステップデータ入力タイプ | ステップデータ入力タイプ | プログラムレスタイプ | パルス入力タイプ |
|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |
| シリーズ | **JXC51 JXC61** | **LECA6** | **LECP1** | **LECPA** |
| 特長 | パラレル入出力 | パラレル入出力 | パソコン・ティーチングボックスを使わずに動作(ステップデータ)設定 | パルス列信号にて動作 |
| 対応モータ | ステップモータ(サーボ DC24V) | サーボモータ(DC24V) | ステップモータ(サーボ DC24V) | |
| 最大ステップデータ数 | 64点 | | 14点 | — |
| 電源電圧 | DC24V | | | |
| 参照ページ | **WEBカタログ** | | | |

| 種類 | EtherCAT 直接入力タイプ | 安全機能STO対応 EtherCAT 直接入力タイプ | EtherNet/IP™ 直接入力タイプ | 安全機能STO対応 EtherNet/IP™ 直接入力タイプ | PROFINET 直接入力タイプ | 安全機能STO対応 PROFINET 直接入力タイプ | DeviceNet® 直接入力タイプ | IO-Link 直接入力タイプ | 安全機能STO対応 IO-Link 直接入力タイプ | CC-Link 直接入力タイプ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| シリーズ | **JXCE1** | **JXCEF** | **JXC91** | **JXC9F** | **JXCP1** | **JXCPF** | **JXCD1** | **JXCL1** | **JXCLF** | **JXCM1** |
| 特長 | EtherCAT 直接入力 | 安全機能STO対応 EtherCAT 直接入力 | EtherNet/IP™ 直接入力 | 安全機能STO対応 EtherNet/IP™ 直接入力 | PROFINET 直接入力 | 安全機能STO対応 PROFINET 直接入力 | DeviceNet® 直接入力 | IO-Link 直接入力 | 安全機能STO対応 IO-Link 直接入力 | CC-Link 直接入力 |
| 対応モータ | ステップモータ(サーボ DC24V) | | | | | | | | | |
| 最大ステップデータ数 | 64点 | | | | | | | | | |
| 電源電圧 | DC24V | | | | | | | | | |
| 参照ページ | **WEBカタログ** | | | | | | | | | |

ACサーボモータ *LECS□ Series*

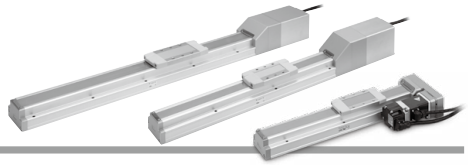
# スライダタイプ／ボールねじ駆動

CE UK CA ※詳細はWEBカタログ参照

RoHS

# *HF1A-LEFS Series* HF1A-LEFS25・32・40

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**



## 型式表示方法

**HF1A－LEFS H 32 R S3 B－200 □ C K－S 2**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

### ❶ 精度

| 無記号 | 基本形 |
|---|---|
| H | 高精度形 |

### ❷ サイズ

| 25 |
|---|
| 32 |
| 40 |

### ❸ モータ配置

| 無記号 | ストレート |
|---|---|
| R | 右側折返し |
| L | 左側折返し |

### ❺ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEFS25 | HF1A-LEFS32 | HF1A-LEFS40 |
|---|---|---|---|
| H | 20 | 24 | 30 |
| A | 12 | 16 | 20 |
| B | 6 | 8 | 10 |

### ❻ ストローク[mm]

| 50 | 50 |
|---|---|
| ～ | ～ |
| 1200 | 1200 |

※詳細につきましては、下記ストローク対応表をご参照ください。

### ❼ モータオプション

| 無記号 | ロックなし |
|---|---|
| B | ロック付 |

### ❹ モータ種類

| 記号 | 種類 | 出力(W) | ❷サイズ | ⓬ドライバ種類 | 対応ドライバ |
|---|---|---|---|---|---|
| ※1 S2 | ACサーボモータ (インクリメンタルエンコーダ) | 100 | 25 | A1/A2 | LECSA□-S1 |
| S3 | | 200 | 32 | A1/A2 | LECSA□-S3 |
| S4 | | 400 | 40 | A2 | LECSA2-S4 |
| ※2 T6 | ACサーボモータ (アブソリュートエンコーダ) | 100 | 25 | B2 | LECSB2-T5 |
| | | | | C2 | LECSC2-T5 |
| | | | | S2 | LECSS2-T5 |
| T7 | | 200 | 32 | B2 | LECSB2-T7 |
| | | | | C2 | LECSC2-T7 |
| | | | | S2 | LECSS2-T7 |
| T8 | | 400 | 40 | B2 | LECSB2-T8 |
| | | | | C2 | LECSC2-T8 |
| | | | | S2 | LECSS2-T8 |

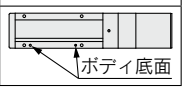
※1 モータ種類:S2のみ、対応ドライバ品番末尾がS1となりますのでご注意ください。
※2 モータ種類T6の場合、対応ドライバはLECS□2-T5になりますので、ご注意ください。

### ❽ オートスイッチ適合

| 無記号 | なし |
|---|---|
| C | あり (取付金具1ヶ同梱) |

※2ヶ以上必要な場合は別途手配ください。(品番：LEF-D- 2-1 詳細は**WEBカタログ**)
※オートスイッチは別途手配ください。(詳細は**WEBカタログ**をご参照ください。)
※"なし"を選択した場合、オートスイッチ用磁石が内蔵されず、取付金具の固定もできません。購入後"あり"への変更ができませんので、あらかじめご考慮のうえ、型式を選択してください。

### ❾ 位置決めピン穴

| 無記号 | ハウジングB底面※ |  ハウジングB底面 |
|---|---|---|
| K | ボディ底面 2ヶ所 |  ボディ底面 |

※取付方法は**WEBカタログ**の本体取付例をご覧ください。

### ❿ ケーブル種類注1)注2)

| 無記号 | ケーブルなし |
|---|---|
| S | 標準ケーブル |
| R | ロボットケーブル |

注1) ケーブルは、モータケーブルとエンコーダケーブルが付属します。(モータオプションでロック付の場合、ロックケーブルも付属します。)
注2) 各ケーブルの標準コネクタ方向は反軸側(B)です。ボールねじのモータ折返し仕様の、コネクタ方向は軸側(A)です。(詳細は**WEBカタログ**)

### ⓫ ケーブル長さ注3) [m]

| 無記号 | ケーブルなし |
|---|---|
| 2 | 2 |
| 5 | 5 |
| A | 10 |

注3) モータケーブル／エンコーダケーブル／ロックケーブル共通となります。

**⚠注意**
**ドライバ付は選択できません。別途手配願います。**

### ストローク対応表

●標準

| 型式＼ストローク(mm) | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 | 1100 | 1200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **HF1A-LEFS25** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — | — | — | — |
| **HF1A-LEFS32** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — |
| **HF1A-LEFS40** | — | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

※標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。

**オートスイッチにつきましては**WEBカタログ**をご参照ください。**

### 対応ドライバ表(別途手配)

| ドライバ種類 | パルス入力タイプ／ポジショニングタイプ  | パルス入力タイプ  | CC-Link直接入力タイプ  | SSCNETⅢ/Hタイプ  |
|---|---|---|---|---|
| シリーズ | **LECSA** | **LECSB-T** | **LECSC-T** | **LECSS-T** |
| ポイントテーブル数(点) | 最大7 | 最大255 | 最大255(2局占有時) | — |
| パルス入力 | ○ | ○ | — | — |
| ネットワーク対応 | — | — | CC-Link | SSCNETⅢ/H |
| 制御エンコーダ | インクリメンタル 17bitエンコーダ | アブソリュート 22bitエンコーダ | アブソリュート 18bitエンコーダ | アブソリュート 22bitエンコーダ |
| 通信機能 | USB通信 | USB通信、RS422通信 | USB通信、RS422通信 | USB通信 |
| 電源電圧(V) | AC100～120V(50／60Hz), AC200～230V(50／60Hz) | AC200～240V(50/60Hz) | AC200～230V(50/60Hz) | AC200～240V(50/60Hz) |
| 参照ページ | WEBカタログ | | | |



SMC

ACサーボモータ *LECY□ Series*

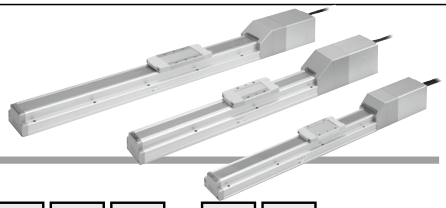
# スライダタイプ／ボールねじ駆動

※詳細はWEBカタログ参照

RoHS

# *HF1A-LEFS Series* HF1A-LEFS25・32・40

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**



## 型式表示方法

**HF1A－LEFS H 32 R V7 B－200 B C K－S 3**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

### ❶ 精度

| 無記号 | 基本形 |
|---|---|
| H | 高精度形 |

### ❷ サイズ

| 25 |
|---|
| 32 |
| 40 |

### ❸ モータ配置／有無

| 無記号 | ストレート |
|---|---|
| R | 右側折返し |
| L | 左側折返し |

### ❹ モータ種類

| 記号 | 種類 | 出力[W] | ❷サイズ | ⓬ドライバ種類 | 対応ドライバ |
|---|---|---|---|---|---|
| ※ V6 | ACサーボモータ（アブソリュートエンコーダ） | 100 | 25 | M2 | LECYM2-V5 |
| | | | | U2 | LECYU2-V5 |
| V7 | | 200 | 32 | M2 | LECYM2-V7 |
| | | | | U2 | LECYU2-V7 |
| V8 | | 400 | 40 | M2 | LECYM2-V8 |
| | | | | U2 | LECYU2-V8 |

※モータ種類V6のみ、対応ドライバ品番末尾がV5となりますのでご注意ください。

### ❺ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEFS25 | HF1A-LEFS32 | HF1A-LEFS40 |
|---|---|---|---|
| H | 20 | 24 | 30 |
| A | 12 | 16 | 20 |
| B | 6 | 8 | 10 |

### ❻ ストローク[mm]

| 50 | 50 |
|---|---|
| ≀ | ≀ |
| 1200 | 1200 |

### ❼ モータオプション

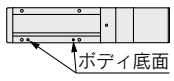
| 無記号 | なし |
|---|---|
| B | ロック付 |

### ❽ オートスイッチ適合

| 無記号 | なし |
|---|---|
| C | あり（取付金具1ヶ同梱） |

※2ヶ以上必要な場合は別途手配ください。（品番：LEF-D-2-1 詳細は**WEBカタログ**）
※オートスイッチは別途手配ください。（詳細は**WEBカタログ**をご参照ください。）
※"なし"を選択した場合、オートスイッチ用磁石が内蔵されず、取付金具の固定もできません。購入後"あり"への変更ができませんので、あらかじめご考慮のうえ、型式を選択してください。

### ❾ 位置決めピン穴

| 無記号 | ハウジングB底面※ |  ハウジングB底面 |
|---|---|---|
| K | ボディ底面2ヶ所 |  ボディ底面 |

※取付方法は**WEBカタログ**の本体取付例をご覧ください。

### ❿ ケーブル種類

| 無記号 | ケーブルなし |
|---|---|
| S | 標準ケーブル |
| R | ロボットケーブル |

### ⓫ アクチュエータ ケーブル長さ[m]

| 無記号 | ケーブルなし |
|---|---|
| 3 | 3 |
| 5 | 5 |
| A | 10 |
| C | 20 |

**⚠注意**
**ドライバ付は選択できません。別途手配願います。**

### ストローク対応表

●標準

| 型式＼ストローク(mm) | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 | 1100 | 1200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HF1A-LEFS25 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — | — | — | — |
| HF1A-LEFS32 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — |
| HF1A-LEFS40 | — | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

※標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。

**オートスイッチにつきましては WEBカタログをご参照ください。**

### 対応ドライバ表（別途手配）

| ドライバ種類 | MECHATROLINK-Ⅱタイプ  | MECHATROLINK-Ⅲタイプ  |
|---|---|---|
| シリーズ | **LECYM** | **LECYU** |
| ネットワーク対応 | MECHATROLINK-Ⅱ | MECHATROLINK-Ⅲ |
| 制御エンコーダ | アブソリュート 20bitエンコーダ | |
| 通信機器 | USB通信、RS-422通信 | |
| 電源電圧(V) | AC200～230V(50／60Hz) | |
| 参照ページ | **WEBカタログ** | |

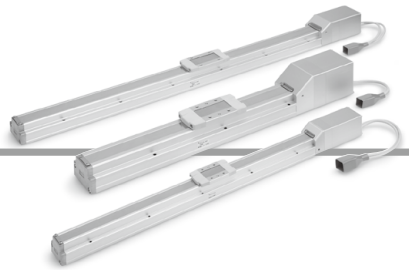
バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V)

# 高タクト対応 スライダタイプ／ボールねじ駆動

※詳細はWEBカタログ参照

# HF1A-LEFS□G Series HF1A-LEFS16・25・32・40

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

**HF1A－LEFS H 25 □ G B－200 □ C K－R1**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

### ❶ 精度

| | |
|---|---|
| 無記号 | 基本形 |
| H | 高精度形 |

### ❷ サイズ

| |
|---|
| 16 |
| 25 |
| 32 |
| 40 |

### ❸ モータ配置

| | |
|---|---|
| 無記号 | ストレート |
| R | 右側折返し |
| L | 左側折返し |

### ❹ モータ種類

| 記号 | モータ種類 | 適用サイズ | | | | 対応コントローラ／ドライバ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | HF1A-LEFS16 | HF1A-LEFS25 | HF1A-LEFS32 | HF1A-LEFS40 | |
| G | 高タクト対応(バッテリレスアブソ) | ● | ● | ● | ● | JXC5H<br>JXC6H<br>JXCEH<br>JXC9H<br>JXCPH |

### ❺ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEFS16 | HF1A-LEFS25 | HF1A-LEFS32 | HF1A-LEFS40 |
|---|---|---|---|---|
| H | — | 20 | 24 | 30 |
| A | 10 | 12 | 16 | 20 |
| B | 5 | 6 | 8 | 10 |

### ❻ ストローク※1[mm]

| ストローク | 備考 | |
|---|---|---|
| | サイズ | 対応ストローク |
| 50～500 | 16 | 50,100,150,200,250,300,350,400,450,500 |
| 50～800 | 25 | 50,100,150,200,250,300,350,400,450,500,550,600,650,700,750,800 |
| 50～1000 | 32 | 50,100,150,200,250,300,350,400,450,500,550,600,650,700,750,800,850,900,950,1000 |
| 150～1200 | 40 | 150,200,250,300,350,400,450,500,550,600,650,700,750,800,850,900,950,1000,1100,1200 |

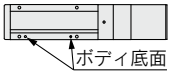
### ❼ モータオプション

| | |
|---|---|
| 無記号 | ロックなし |
| B | ロック付 |

### ❽ オートスイッチ適合(ストレートのみ)※2 ※3 ※4 ※5

| | |
|---|---|
| 無記号 | なし |
| C | あり(取付金具1ヶ同梱) |

### ❾ 位置決めピン穴

| | | |
|---|---|---|
| 無記号 | ハウジングB底面※6 |  |
| K | ボディ底面 2ヶ所 |  |

### ❿ アクチュエータケーブル種類・長さ

ロボットケーブル [m]

| | | | |
|---|---|---|---|
| R1 | 1.5 | RA | 10※7 |
| R3 | 3 | RB | 15※7 |
| R5 | 5 | RC | 20※7 |
| R8 | 8※7 | | |

**⚠注意**
**コントローラ・ドライバ付は選択できません。別途手配願います。**
(コントローラ・ドライバに記載する型式例)
**『HF1A-LEFS25GB-300B-R1』**の場合
アクチュエータ型式は下記となります。
**『LEFS25GB-300』**(**"HF1A-"**は含みません)

**オートスイッチにつきましてはWEBカタログをご参照ください。**

※1 標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。
※2 HF1A-LEFS16は除く
※3 2ヶ以上必要な場合は別途手配ください。(品番：LEF-D-2-1 詳細は**WEBカタログ**をご覧ください。)
※4 オートスイッチは別途手配ください。(詳細は**WEBカタログ**をご覧ください。)
※5 “なし”を選択した場合、オートスイッチ用磁石が内蔵されず、取付金具の固定もできません。購入後“あり”への変更ができませんので、あらかじめご考慮のうえ、型式を選択してください。
※6 取付方法の詳細は**WEBカタログ**をご覧ください。
※7 受注生産

**⚠注意**

**【CE/UKCA対応品について】**
EMCの適合性確認は、電動アクチュエータHF1A-LEFシリーズとコントローラJXCシリーズとの組合せにて確認試験を行っています。
EMCは電動アクチュエータを組込んだお客様の装置・制御盤の構成や、その他の電気機器と配置、配線の関係により変化いたしますので、お客様の装置でご使用になられる設置環境での適合性確認はできません。従いまして、お客様にて最終的に機械・装置全体としてEMCの適合性を確認していただく必要があります。

**■商標に関して**
EtherNet/IP® is a registered trademark of ODVA, Inc.
EtherCAT® is registered trademark and patented technology, licensed by Beckhoff Automation GmbH, Germany.



### 対応コントローラ表(別途手配)

| 種類 | ステップデータ入力タイプ | EtherCAT直接入力タイプ | EtherNet/IP™直接入力タイプ | PROFINET直接入力タイプ |
|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |
| シリーズ | **JXC5H JXC6H** | **JXCEH** | **JXC9H** | **JXCPH** |
| 特長 | パラレル入出力 | EtherCAT直接入力 | EtherNet/IP™直接入力 | PROFINET直接入力 |
| 対応モータ | ステップモータDC24V | | | |
| 最大ステップデータ数 | 64点 | | | |
| 電源電圧 | DC24V | | | |
| 参照ページ | **WEBカタログ** | | | |

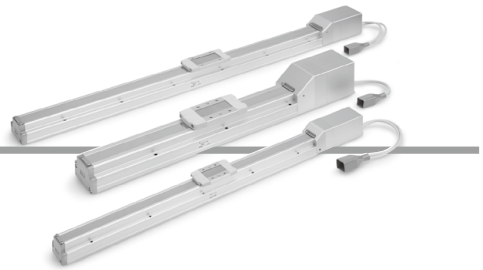
CE UK CA
※詳細はWEBカタログ参照

インクリメンタル(ステップモータ DC24V)

# 高タクト対応 スライダタイプ／ボールねじ駆動 RoHS

# HF1A-LEFS□F Series HF1A-LEFS16·25·32·40

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

**HF1A－LEFS H 25 □ F B－200 □ C K－S1**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

### ❶ 精度

| 無記号 | 基本形 |
|---|---|
| H | 高精度形 |

### ❷ サイズ

| 16 |
|---|
| 25 |
| 32 |
| 40 |

### ❸ モータ配置

| 無記号 | ストレート |
|---|---|

### ❹ モータ種類

| 記号 | モータ種類 | 適用サイズ | | | | 対応コントローラ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | HF1A-LEFS16 | HF1A-LEFS25 | HF1A-LEFS32 | HF1A-LEFS40 | |
| F | 高タクト対応 (ステップモータ DC24V) | ● | ● | ● | ● | JXC5H<br>JXC6H<br>JXCEH<br>JXC9H<br>JXCPH |

### ❺ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEFS16 | HF1A-LEFS25 | HF1A-LEFS32 | HF1A-LEFS40 |
|---|---|---|---|---|
| H | — | 20 | 24 | 30 |
| A | 10 | 12 | 16 | 20 |
| B | 5 | 6 | 8 | 10 |

### ❻ ストローク※1[mm]

| ストローク | 備考 | |
|---|---|---|
| | サイズ | 対応ストローク |
| 50～500 | 16 | 50,100,150,200,250,300,350,400,450,500 |
| 50～800 | 25 | 50,100,150,200,250,300,350,400,450,500,550,600,650,700,750,800 |
| 50～1000 | 32 | 50,100,150,200,250,300,350,400,450,500,550,600,650,700,750,800,850,900,950,1000 |
| 150～1200 | 40 | 150,200,250,300,350,400,450,500,550,600,650,700,750,800,850,900,950,1000,1100,1200 |

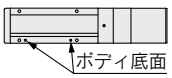
### ❼ モータオプション

| 無記号 | ロックなし |
|---|---|
| B | ロック付 |

### ❽ オートスイッチ適合※2 ※3 ※4 ※5

| 無記号 | なし |
|---|---|
| C | あり(取付金具1ヶ同梱) |

### ❾ 位置決めピン穴

| | | |
|---|---|---|
| 無記号 | ハウジングB底面※6 |  |
| K | ボディ底面 2ヶ所 |  |

### ❿ アクチュエータケーブル種類·長さ※8

標準ケーブル [m]

| 無記号 | なし |
|---|---|
| S1 | 1.5 |
| S3 | 3 |
| S5 | 5 |

ロボットケーブル [m]

| R1 | 1.5 | RA | 10※7 |
|---|---|---|---|
| R3 | 3 | RB | 15※7 |
| R5 | 5 | RC | 20※7 |
| R8 | 8※7 | | |

**⚠注意**
**コントローラ・ドライバ付は選択できません。別途手配願います。**
(コントローラ・ドライバに記載する型式例)
『**HF1A-LEFS25FB-300B-R1**』の場合
アクチュエータ型式は下記となります。
『**LEFS25FB-300**』(**"HF1A-"**は含みません)

**オートスイッチにつきましてはWEBカタログをご参照ください。**

※1 標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。
※2 HF1A-LEFS16は除く
※3 2ヶ以上必要な場合は別途手配ください。(品番：LEF-D-2-1 詳細は**WEBカタログ**をご覧ください。)
※4 オートスイッチは別途手配ください。(詳細は**WEBカタログ**をご覧ください。)
※5 "なし"を選択した場合、オートスイッチ用磁石が内蔵されず、取付金具の固定もできません。購入後"あり"への変更ができませんので、あらかじめご考慮のうえ、型式を選択してください。
※6 取付方法の詳細は**WEBカタログ**をご覧ください。
※7 受注生産(ロボットケーブルのみ対応)
※8 標準ケーブルは固定部で使用してください。
可動部で使用する場合はロボットケーブルを選定ください。

**⚠注意**

**【CE/UKCA対応品について】**
EMCの適合性確認は、電動アクチュエータHF1A-LEFシリーズとコントローラJXCシリーズとの組合せにて確認試験を行っています。
EMCは電動アクチュエータを組込んだお客様の装置・制御盤の構成や、その他の電気機器と配置、配線の関係により変化いたしますので、お客様の装置でご使用になられる設置環境での適合性確認はできません。従いまして、お客様にて最終的に機械・装置全体としてEMCの適合性を確認していただく必要があります。

**■商標に関して**
EtherNet/IP® is a registered trademark of ODVA, Inc.
EtherCAT® is registered trademark and patented technology, licensed by Beckhoff Automation GmbH, Germany.



**対応コントローラ表(別途手配)**

| 種類 | ステップデータ入力タイプ  | EtherCAT直接入力タイプ  | EtherNet/IP™直接入力タイプ  | PROFINET直接入力タイプ  |
|---|---|---|---|---|
| **シリーズ** | **JXC5H<br>JXC6H** | **JXCEH** | **JXC9H** | **JXCPH** |
| **特長** | パラレル入出力 | EtherCAT直接入力 | EtherNet/IP™直接入力 | PROFINET直接入力 |
| **対応モータ** | ステップモータDC24V | ステップモータ(サーボ DC24V) | | |
| **最大ステップデータ数** | 64点 | 64点 | | |
| **電源電圧** | DC24V | DC24V | | |
| **参照ページ** | **WEBカタログ** | | | |

モータレス仕様

# 電動アクチュエータ／スライダタイプ ボールねじ駆動

# *HF1A-LEFS Series* HF1A-LEFS25・32・40

RoHS

仕様、外形寸法図の詳細はこちら



## 型式表示方法

**HF1A－LEFS H 25 R NZ A－100 C K**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

### ❶ 精度

| | |
|---|---|
| 無記号 | 基本形 |
| H | 高精度形 |

### ❷ サイズ

| |
|---|
| 25 |
| 32 |
| 40 |

### ❸ モータ配置

| | |
|---|---|
| 無記号 | ストレート |
| R | 右側折返し |
| L | 左側折返し |

### ❹ 取付形状

| | | |
|---|---|---|
| NZ | NV | NM2 |
| NY | NU | NM3 |
| NX | NT | |
| NW | NM1 | |

### ❺ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEFS25 | HF1A-LEFS32 | HF1A-LEFS40 |
|---|---|---|---|
| H | 20 | 24 | 30 |
| A | 12 | 16 | 20 |
| B | 6 | 8 | 10 |

### ❻ ストローク[mm]

| | |
|---|---|
| 50 | 50 |
| ⌇ | ⌇ |
| 1200 | 1200 |

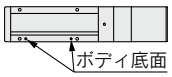
※ストローク対応表参照

### ❼ オートスイッチ適合

| | |
|---|---|
| 無記号 | なし |
| C | あり(取付金具1ヶ同梱) |

※2ヶ以上必要な場合は別途手配ください。(品番：LEF-D-2-1 詳細はWEBカタログ)
※オートスイッチは別途手配ください。(詳細はWEBカタログをご参照ください。)
※"なし"を選択した場合、オートスイッチ用磁石が内蔵されず、取付金具の固定もできません。購入後"あり"への変更ができませんので、あらかじめご考慮のうえ、型式を選択してください。

### ❽ 位置決めピン穴

| | | |
|---|---|---|
| 無記号 | ハウジングB底面※ |  ハウジングB底面 |
| K | ボディ底面 2ヶ所 |  ボディ底面 |

※取付方法はWEBカタログの本体取付例をご覧ください。

## ストローク対応表

●標準

| 型式＼ストローク(mm) | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 | 1100 | 1200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HF1A-LEFS25 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — | — | — | — |
| HF1A-LEFS32 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — |
| HF1A-LEFS40 | — | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

※標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。

## 適用モータ、取付形状対応表

| 適用モータ | | サイズ／取付形状 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| メーカ | シリーズ | 25 | | | | | | 32/40 | | | | | | | | |
| | | NZ | NY | NX | NM1 | NM2 | NM3 | NZ | NY | NX | NW | NV | NU | NT | NM1 | NM2 |
| 三菱電機(株) | MELSERVO JN/J4/J5 | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| (株)安川電機 | Σ-V/7/X | ●※4 | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 山洋電気(株) | SANMOTION R | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| オムロン(株) | OMNUC G5/1S | ● | — | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — |
| パナソニック(株) | MINAS A5/A6 | ● (MHMFのみ) | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — |
| ファナック(株) | βis(-B) | ● | — | — | — | — | — | ● (β1のみ) | — | — | ● | — | — | — | — | — |
| 日本電産サンキョー(株) | S-FLAG | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| (株)キーエンス | SV/SV2 | ●※4 | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 富士電機(株) | ALPHA7 | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| ミネベアミツミ(株) | Hybrid stepping motors | — | — | — | ●※1 | — | ●※3 | — | — | — | — | — | — | — | ●※2 | — |
| シナノケンシ(株) | CSB-BZ | — | — | — | ●※1 | — | ●※3 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| オリエンタルモーター(株) | αSTEP AR/AZ | — | — | — | — | ● (46のみ) | — | — | — | — | — | — | — | — | — | ●※2 |
| FASTECH Co.,Ltd. | Ezi-SERVO | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — | — | ●※2 | — |
| Rockwell Automation, Inc.(Allen-Bradley) | Kinetix MP/VP/TL | ● (TLのみ) | — | — | — | — | — | — | — | ●※1 (MP/VPのみ) | — | — | — | ● (TLのみ) | — | — |
| Beckhoff Automation GmbH | AM 30/31/80/81 | ● | — | — | — | — | — | — | — | ●※1 (80/81のみ) | — | ●※1 (30のみ) | ●※2 (31のみ) | — | — | — |
| Siemens AG | SIMOTICS S-1FK7 | — | — | ● | — | — | — | — | — | ●※1 | — | — | — | — | — | — |
| Delta Electronics, Inc. | ASDA-A2 | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| ANCA Motion | AMD2000 | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |

※1 モータ配置:ストレートのみ対応　※2 モータ配置:右(左)折返しの場合は、サイズ:32のみ対応　※3 モータ配置:右(左)折返しのみ対応
※4 一部モータではコネクタがモータ本体よりはみ出します。取付面への干渉にご注意のうえ、選定してください。

バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V)

# 高剛性高精度 スライダタイプ

※詳細はWEBカタログ参照

RoHS

# *HF1A-LEKFS Series* HF1A-LEKFS16·25·32·40

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

**HF1A－LEKFS 32 □ E A－300 □－R1**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

### ❶ サイズ

| |
|---|
| 16 |
| 25 |
| 32 |
| 40 |

### ❷ モータ配置

| | |
|---|---|
| 無記号 | ストレート |
| R | 右側折返し |
| L | 左側折返し |

### ❸ モータ種類

| | |
|---|---|
| E | バッテリレス アブソ<br>(ステップモータDC24V) |

### ❹ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEKFS16 | HF1A-LEKFS25 | HF1A-LEKFS32 | HF1A-LEKFS40 |
|---|---|---|---|---|
| H | — | 20 | 24 | 30 |
| A | 10 | 12 | 16 | 20 |
| B | 5 | 6 | 8 | 10 |

### ❺ ストローク※1

| サイズ | ストローク | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 |
| 16 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — | — | — | — | — |
| 25 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — | — |
| 32 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — |
| 40 | — | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

### ❻ モータオプション

| | |
|---|---|
| 無記号 | ロックなし |
| B | ロック付 |

### ❼ アクチュエータケーブル種類·長さ

ロボットケーブル [m]

| | | | |
|---|---|---|---|
| 無記号 | なし | R8 | 8※2 |
| R1 | 1.5 | RA | 10※2 |
| R3 | 3 | RB | 15※2 |
| R5 | 5 | RC | 20※2 |

**⚠注意**
**コントローラ・ドライバ付は選択できません。**
**別途手配願います。**
（コントローラ・ドライバに記載する型式例）
『**HF1A-LEKFS25EB-300B-R1**』の場合
アクチュエータ型式は下記となります。
『**LEKFS25EB-300**』（"**HF1A-**"は含みません）

**オートスイッチにつきましてはWEBカタログをご参照ください。**

※1 標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。
※2 受注生産

**⚠注意**

**【CE/UKCA対応品について】**
EMCの適合性確認は、電動アクチュエータHF1A-LEKFSシリーズとコントローラJXCシリーズとの組合せにて確認試験を行っています。
EMCは電動アクチュエータを組込んだお客様の装置・制御盤の構成や、その他の電気機器と配置、配線の関係により変化いたしますので、お客様の装置でご使用になられる設置環境での適合性確認はできません。従いまして、お客様にて最終的に機械・装置全体としてEMCの適合性を確認していただく必要があります。

**【コントローラのバージョン違いによる注意】**
バッテリレス アブソリュートと組合せて使用するJXC Seriesは、バージョン「V3.4」もしくは「S3.4」以上のコントローラをご使用ください。詳細は**WEBカタログ**をご確認ください。

**■商標に関して**
EtherNet/IP® is a registered trademark of ODVA, Inc.
DeviceNet® is a registered trademark of ODVA, Inc.
EtherCAT® is registered trademark and patented technology, licensed by Beckhoff Automation GmbH, Germany.



**対応コントローラ表(別途手配)**

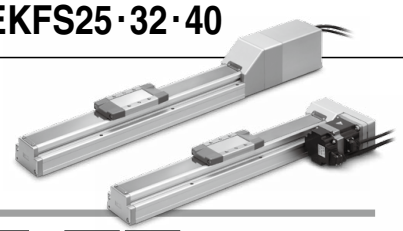
| 種類 | ステップデータ入力タイプ | EtherCAT 直接入力タイプ | 安全機能STO対応 EtherCAT 直接入力タイプ | EtherNet/IP™ 直接入力タイプ | 安全機能STO対応 EtherNet/IP™ 直接入力タイプ | PROFINET 直接入力タイプ | 安全機能STO対応 PROFINET 直接入力タイプ | DeviceNet® 直接入力タイプ | IO-Link 直接入力タイプ | 安全機能STO対応 IO-Link 直接入力タイプ | CC-Link 直接入力タイプ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| シリーズ | **JXC51 JXC61** | **JXCE1** | **JXCEF** | **JXC91** | **JXC9F** | **JXCP1** | **JXCPF** | **JXCD1** | **JXCL1** | **JXCLF** | **JXCM1** |
| 特長 | パラレル入出力 | EtherCAT 直接入力 | 安全機能STO対応 EtherCAT 直接入力 | EtherNet/IP™ 直接入力 | 安全機能STO対応 EtherNet/IP™ 直接入力 | PROFINET 直接入力 | 安全機能STO対応 PROFINET 直接入力 | DeviceNet® 直接入力 | IO-Link 直接入力 | 安全機能STO対応 IO-Link 直接入力 | CC-Link 直接入力 |
| 対応モータ | バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V) | | | | | | | | | | |
| 最大ステップデータ数 | 64点 | | | | | | | | | | |
| 電源電圧 | DC24V | | | | | | | | | | |
| 参照ページ | **WEBカタログ** | | | | | | | | | | |

ACサーボモータ *LECS□ Series*

CE UK CA
※詳細はWEBカタログ参照

# 高剛性高精度 スライダタイプ／ボールねじ駆動 RoHS

# *HF1A-LEKFS Series* HF1A-LEKFS25·32·40



仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 型式表示方法

**HF1A－LEKFS 32 R S3 B－200 □－S 2**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

### ❶ サイズ

| |
|---|
| 25 |
| 32 |
| 40 |

### ❷ モータ配置

| | |
|---|---|
| 無記号 | ストレート |
| R | 右側折返し |
| L | 左側折返し |

### ❹ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEKFS25 | HF1A-LEKFS32 | HF1A-LEKFS40 |
|---|---|---|---|
| H | 20 | 24 | 30 |
| A | 12 | 16 | 20 |
| B | 6 | 8 | 10 |

### ❺ ストローク[mm]

| | |
|---|---|
| 50 | 50 |
| ≀ | ≀ |
| 1200 | 1200 |

※詳細につきましては、下記ストローク対応表をご参照ください。

### ❻ モータオプション

| | |
|---|---|
| 無記号 | ロックなし |
| B | ロック付 |

### ❸ モータ種類

| 記号 | 種類 | 出力(W) | ❶ サイズ | ⑩ ドライバ種類 | 対応ドライバ |
|---|---|---|---|---|---|
| S2※1 | ACサーボモータ(インクリメンタルエンコーダ) | 100 | 25 | A1/A2 | LECSA□-S1 |
| S3 | | 200 | 32 | A1/A2 | LECSA□-S3 |
| S4 | | 400 | 40 | A2 | LECSA2-S4 |
| T6※2 | ACサーボモータ(アブソリュートエンコーダ) | 100 | 25 | B2 | LECSB2-T5 |
| | | | | C2 | LECSC2-T5 |
| | | | | S2 | LECSS2-T5 |
| T7 | | 200 | 32 | B2 | LECSB2-T7 |
| | | | | C2 | LECSC2-T7 |
| | | | | S2 | LECSS2-T7 |
| T8 | | 400 | 40 | B2 | LECSB2-T8 |
| | | | | C2 | LECSC2-T8 |
| | | | | S2 | LECSS2-T8 |

※1 モータ種類：S2のみ、対応ドライバ品番末尾がS1となりますのでご注意ください。
※2 モータ種類T6の場合、対応ドライバはLECS□2-T5になりますので、ご注意ください。

### ❼ ケーブル種類注1)注2)

| | |
|---|---|
| 無記号 | ケーブルなし |
| S | 標準ケーブル |
| R | ロボットケーブル(耐屈曲ケーブル) |

注1) ケーブルは、モータケーブルとエンコーダケーブルが付属します。(モータオプションでロック付の場合、ロックケーブルも付属します。)
注2) 各ケーブルの標準コネクタ方向は反軸側(B)です。ボールねじのモータ折返し仕様の、コネクタ方向は軸側(A)です。(詳細は**WEBカタログ**)

### ❽ ケーブル長さ注3) [m]

| | |
|---|---|
| 無記号 | ケーブルなし |
| 2 | 2 |
| 5 | 5 |
| A | 10 |

注3) モータケーブル／エンコーダケーブル／ロックケーブル共通となります。

**⚠注意**
**ドライバ付は選択できません。**
**別途手配願います。**

### ストローク対応表

●標準

| サイズ | ストローク | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 |
| 25 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — | — |
| 32 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — |
| 40 | — | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

※標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。

### 対応ドライバ表(別途手配)

**オートスイッチにつきましては**WEBカタログ**をご参照ください。**

| ドライバ種類 | パルス入力タイプ／ポジショニングタイプ | パルス入力タイプ | CC-Link直接入力タイプ | SSCNETⅢ/Hタイプ |
|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |
| シリーズ | **LECSA** | **LECSB-T** | **LECSC-T** | **LECSS-T** |
| ポイントテーブル数(点) | 最大7 | 最大255 | 最大255(2局占有時) | — |
| パルス入力 | ○ | ○ | — | — |
| ネットワーク対応 | — | — | CC-Link | SSCNETⅢ/H |
| 制御エンコーダ | インクリメンタル 17bitエンコーダ | アブソリュート 22bitエンコーダ | アブソリュート 18bitエンコーダ | アブソリュート 22bitエンコーダ |
| 通信機能 | USB通信 | USB通信、RS422通信 | USB通信、RS422通信 | USB通信 |
| 電源電圧(V) | AC100～120V(50／60Hz)、AC200～230V(50／60Hz) | AC200～240V(50/60Hz) | AC200～230V(50/60Hz) | AC200～240V(50/60Hz) |
| 参照ページ | WEBカタログ | | | |

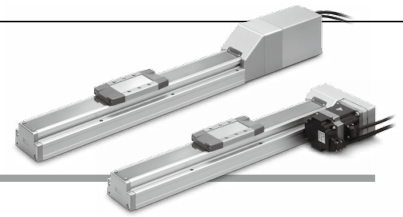
ACサーボモータ *LECY□ Series*

※詳細はWEBカタログ参照

# 高剛性高精度 スライダタイプ／ボールねじ駆動

RoHS

# *HF1A-LEKFS Series* HF1A-LEKFS25・32・40



仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 型式表示方法

**HF1A－LEKFS 32 R V7 B－200 B－S 3**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

### ❶ サイズ

| |
|---|
| **25** |
| **32** |
| **40** |

### ❷ モータ配置／有無

| 無記号 | ストレート |
|---|---|
| **R** | 右側折返し |
| **L** | 左側折返し |

### ❸ モータ種類

| 記号 | 種類 | 出力[W] | ❶サイズ | ❾ドライバ種類 | 対応ドライバ |
|---|---|---|---|---|---|
| **V6**※ | ACサーボモータ（アブソリュートエンコーダ） | 100 | 25 | M2 | LECYM2-V5 |
| | | | | U2 | LECYU2-V5 |
| **V7** | | 200 | 32 | M2 | LECYM2-V7 |
| | | | | U2 | LECYU2-V7 |
| **V8** | | 400 | 40 | M2 | LECYM2-V8 |
| | | | | U2 | LECYU2-V8 |

※モータ種類V6のみ、対応ドライバ品番末尾がV5となりますのでご注意ください。

### ❹ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEKFS25 | HF1A-LEKFS32 | HF1A-LEKFS40 |
|---|---|---|---|
| **H** | 20 | 24 | 30 |
| **A** | 12 | 16 | 20 |
| **B** | 6 | 8 | 10 |

### ❺ ストローク[mm]

| | |
|---|---|
| **50** | 50 |
| ≀ | ≀ |
| **1200** | 1200 |

### ❻ モータオプション

| 無記号 | なし |
|---|---|
| **B** | ロック付 |

### ❼ ケーブル種類

| 無記号 | ケーブルなし |
|---|---|
| **S** | 標準ケーブル |
| **R** | ロボットケーブル(耐屈曲) |

### ❽ アクチュエータ ケーブル長さ[m]

| 無記号 | ケーブルなし |
|---|---|
| **3** | 3 |
| **5** | 5 |
| **A** | 10 |
| **C** | 20 |

**⚠注意**
**ドライバ付は選択できません。別途手配願います。**

### ストローク対応表

●標準

| サイズ | ストローク | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **50** | **100** | **150** | **200** | **250** | **300** | **350** | **400** | **450** | **500** | **600** | **700** | **800** | **900** | **1000** | **1100** | **1200** |
| **25** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — | — |
| **32** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — |
| **40** | — | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

※標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。

**オートスイッチにつきましてはWEBカタログをご参照ください。**

### 対応ドライバ表(別途手配)

| ドライバ種類 | MECHATROLINK-Ⅱタイプ  | MECHATROLINK-Ⅲタイプ  |
|---|---|---|
| シリーズ | **LECYM** | **LECYU** |
| ネットワーク対応 | MECHATROLINK-Ⅱ | MECHATROLINK-Ⅲ |
| 制御エンコーダ | アブソリュート 20bitエンコーダ | |
| 通信機器 | USB通信、RS-422通信 | |
| 電源電圧(V) | AC200～230V(50／60Hz) | |
| 参照ページ | **WEBカタログ** | |

バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V)

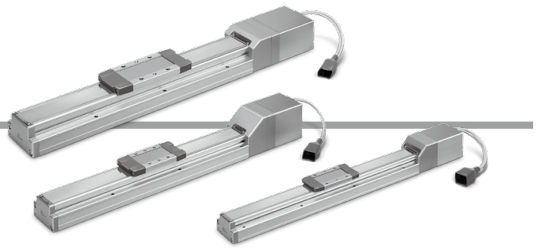
# 高タクト対応 高剛性高精度スライダタイプ

※詳細はWEBカタログ参照

RoHS

# HF1A-LEKFS□G Series HF1A-LEKFS25·32·40

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

**HF1A-LEKFS 32 □ G A - 300 □ - R1**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

### ❶ サイズ

| |
|---|
| 25 |
| 32 |
| 40 |

### ❷ モータ配置

| | |
|---|---|
| 無記号 | ストレート |
| R | 右側折返し |
| L | 左側折返し |

### ❸ モータ種類

| | |
|---|---|
| G | 高タクト対応<br>バッテリレス アブソ<br>(ステップモータ DC24V) |

### ❹ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEKFS25 | HF1A-LEKFS32 | HF1A-LEKFS40 |
|---|---|---|---|
| H | 20 | 24 | 30 |
| A | 12 | 16 | 20 |
| B | 6 | 8 | 10 |

### ❺ ストローク※1

| | |
|---|---|
| 50 | 50 |
| ⟆ | ⟆ |
| 1200 | 1200 |

※詳細はストローク対応表をご参照ください。

### ❻ モータオプション

| | |
|---|---|
| 無記号 | ロックなし |
| B | ロック付 |

### ❼ アクチュエータケーブル種類·長さ

ロボットケーブル [m]

| | | | |
|---|---|---|---|
| 無記号 | なし | R8 | 8※2 |
| R1 | 1.5 | RA | 10※2 |
| R3 | 3 | RB | 15※2 |
| R5 | 5 | RC | 20※2 |

### ストローク対応表

| サイズ | ストローク | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 |
| 25 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — | — |
| 32 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — |
| 40 | — | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

**⚠注意**

**コントローラ・ドライバ付は選択できません。別途手配願います。**
(コントローラ・ドライバに記載する型式例)
**『HF1A-LEKFS25GB-300B-R1』**の場合
アクチュエータ型式は下記となります。
**『LEKFS25GB-300』**(**"HF1A-"**は含みません)

**オートスイッチにつきましてはWEBカタログをご参照ください。**

※1 標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。
※2 受注生産

**⚠注意**

**【CE/UKCA対応品について】**
EMCの適合性確認は、電動アクチュエータHF1A-LEKFSシリーズとコントローラJXCシリーズとの組合せにて確認試験を行っています。
EMCは電動アクチュエータを組込んだお客様の装置・制御盤の構成や、その他の電気機器と配置、配線の関係により変化いたしますので、お客様の装置でご使用になられる設置環境での適合性確認はできません。従いまして、お客様にて最終的に機械・装置全体としてEMCの適合性を確認していただく必要があります。

**■商標に関して**
EtherNet/IP® is a registered trademark of ODVA, Inc.
EtherCAT® is registered trademark and patented technology, licensed by Beckhoff Automation GmbH, Germany.



**対応コントローラ表(別途手配)**

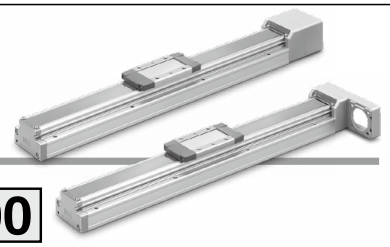
| 種類 | ステップデータ入力タイプ | EtherCAT 直接入力タイプ | EtherNet/IP™ 直接入力タイプ | PROFINET 直接入力タイプ |
|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |
| シリーズ | **JXC5H JXC6H** | **JXCEH** | **JXC9H** | **JXCPH** |
| 特長 | パラレル入出力 | EtherCAT 直接入力 | EtherNet/IP™ 直接入力 | PROFINET 直接入力 |
| 対応モータ | ステップモータDC24V | | | |
| 最大ステップデータ数 | 64点 | | | |
| 電源電圧 | DC24V | | | |
| 参照ページ | **WEBカタログ** | | | |

モータレス仕様

# 電動アクチュエータ／高剛性高精度スライダタイプ ボールねじ駆動

# *HF1A-LEKFS Series* HF1A-LEKFS25・32・40 RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

**HF1A－LEKFS 32 □ NZ A－300**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺

**❶ サイズ**

| |
|---|
| 25 |
| 32 |
| 40 |

**❷ モータ配置**

| | |
|---|---|
| 無記号 | ストレート |
| R | 右側折返し |
| L | 左側折返し |

**❸ 取付形状**

| |
|---|
| NZ |
| NY |
| NX |
| NW |
| NV |
| NU |
| NT |
| NM1 |
| NM2 |
| NM3 |

**❹ リード[mm]**

| 記号 | HF1A-LEKFS25 | HF1A-LEKFS32 | HF1A-LEKFS40 |
|---|---|---|---|
| H | 20 | 24 | 30 |
| A | 12 | 16 | 20 |
| B | 6 | 8 | 10 |

**❺ ストローク[mm]**

| | |
|---|---|
| 50 | 50 |
| ⌇ | ⌇ |
| 1200 | 1200 |

※詳細はストローク対応表をご参照ください。

### ストローク対応表

●標準

| サイズ | ストローク | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 |
| 25 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — | — |
| 32 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — |
| 40 | — | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

### 適用モータ、取付形状対応表

| 適用モータ | | サイズ／取付形状 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| メーカ | シリーズ | 25 | | | | | | 32/40 | | | | | | | | |
| | | NZ | NY | NX | NM1 | NM2 | NM3 | NZ | NY | NX | NW | NV | NU | NT | NM1 | NM2 |
| 三菱電機(株) | MELSERVO JN/J4/J5 | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| (株)安川電機 | Σ-V/7/X | ●※4 | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 山洋電気(株) | SANMOTION R | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| オムロン(株) | OMNUC G5/1S | ● | — | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — |
| パナソニック(株) | MINAS A5/A6 | ● (MHMFのみ) | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — |
| ファナック(株) | βis(-B) | ● | — | — | — | — | — | ● (β1のみ) | — | — | ● | — | — | — | — | — |
| 日本電産サンキョー(株) | S-FLAG | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| (株)キーエンス | SV/SV2 | ●※4 | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 富士電機(株) | ALPHA7 | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| ミネベアミツミ(株) | Hybrid stepping motors | — | — | — | ●※1 | — | ●※3 | — | — | — | — | — | — | — | ●※2 | — |
| シナノケンシ(株) | CSB-BZ | — | — | — | ●※1 | — | ●※3 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| オリエンタルモーター(株) | αSTEP AR/AZ | — | — | — | — | ● (46のみ) | — | — | — | — | — | — | — | — | — | ●※2 |
| FASTECH Co.,Ltd. | Ezi-SERVO | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — | — | ●※2 | — |
| Rockwell Automation, Inc.(Allen-Bradley) | Kinetix MP/VP/TL | ● (TLのみ) | — | — | — | — | — | — | — | ●※1 (MP/VPのみ) | — | — | — | ● (TLのみ) | — | — |
| Beckhoff Automation GmbH | AM 30/31/80/81 | ● | — | — | — | — | — | — | — | ●※1 (80/81のみ) | — | ●※1 (30のみ) | ●※2 (31のみ) | — | — | — |
| Siemens AG | SIMOTICS S-1FK7 | — | — | ● | — | — | — | — | — | ●※1 | — | — | — | — | — | — |
| Delta Electronics, Inc. | ASDA-A2 | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| ANCA Motion | AMD2000 | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |

※1 モータ配置:ストレートのみ対応　※2 モータ配置:右(左)折返しの場合は、サイズ:32のみ対応　※3 モータ配置:右(左)折返しのみ対応
※4 一部モータではコネクタがモータ本体よりはみ出します。取付面への干渉にご注意のうえ、選定してください。

バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V)

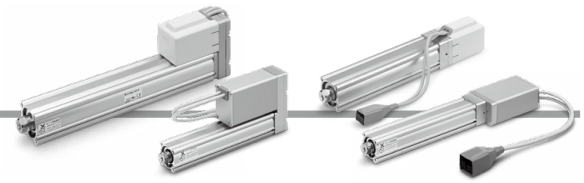
# ロッドタイプ

CE UK CA
※詳細はWEBカタログ参照
RoHS

# *HF1A-LEY Series* HF1A-LEY16·25·32·40

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 型式表示方法



モータ配置：折返し　　モータ配置：ストレート

**HF1A-LEY 25 □ E B - 30 C □ □ - R1**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

### ❶ サイズ

| |
|---|
| 16 |
| 25 |
| 32 |
| 40 |

### ❷ モータ配置／モータカバー向き

| 記号 | モータ配置 | モータカバー向き |
|---|---|---|
| 無記号 | 上側折返し | — |
| D | ストレート | —※1 |
| D1 | | 左側※2 |
| D2 | | 右側※2 |
| D3 | | 上側※2 |
| D4 | | 下側※2 |

### ❸ モータ種類

| | |
|---|---|
| E | バッテリレス アブソ (ステップモータ DC24V) |

### ❹ リード[mm]

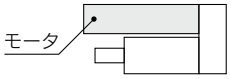
| 記号 | HF1A-LEY16 | HF1A-LEY25 | HF1A-LEY32/40 |
|---|---|---|---|
| A | 10 | 12 | 16 |
| B | 5 | 6 | 8 |
| C | 2.5 | 3 | 4 |

### ❺ ストローク※3[mm]

| ストローク | 備考 | |
|---|---|---|
| | サイズ | 対応ストローク |
| 30～300 | 16 | 30,50,100,150,200,250,300 |
| 30～400 | 25 | 30,50,100,150,200,250,300,350,400 |
| 30～500 | 32/40 | 30,50,100,150,200,250,300,350,400,450,500 |

### ❻ モータオプション※4

| | |
|---|---|
| C | カバー付 |
| W | ロック·カバー付 |




### ❼ ロッド先端ねじ

| | |
|---|---|
| 無記号 | ロッド先端めねじ |
| M | ロッド先端おねじ (ロッド先端ナット1ヶ付属) |

### ❽ 取付支持形式※5

| 記号 | 種類 | モータ配置 | |
|---|---|---|---|
| | | 折返し | ストレート |
| 無記号 | 端面タップ／ボディ底面タップ※6 | ● | ● |
| L | フート形 | ● | — |
| F | ロッド側フランジ形※6 | ●※8 | ● |
| G | ヘッド側フランジ形※6 | ●※9 | — |
| D | 2山クレビス形※7 | ● | — |

### ❾ アクチュエータケーブル種類·長さ

ロボットケーブル　　[m]

| | | | |
|---|---|---|---|
| 無記号 | なし | R8 | 8※10 |
| R1 | 1.5 | RA | 10※10 |
| R3 | 3 | RB | 15※10 |
| R5 | 5 | RC | 20※10 |

**⚠注意**
**コントローラ・ドライバ付は選択できません。**
**別途手配願います。**
(コントローラ・ドライバに記載する型式例)
『**HF1A-LEY25EB-30C-R1**』の場合
アクチュエータ型式は下記となります。
『**LEY25EB-30**』(**"HF1A-"**は含みません)

※1 サイズ25/32/40のみ
※2 サイズ16のみ
※3 標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。
※4 サイズ16の50ストローク以下およびサイズ40の30ストローク以下は「モータ配置：上側折返し」で「ロック・カバー付」を選択した場合、モータがボディ端より突出いたします。ワーク等の干渉をご確認のうえ、ご選定ください。
※5 取付支持金具は同梱出荷(未組立)となります。
※6 水平片持ちで「ロッド側フランジ形」、「ヘッド側フランジ形」および「端面タップ」取付けをする際には、以下のストローク制限内でご使用ください。
・HF1A-LEY25：200以下　・HF1A-LEY32/40：100以下

※7 「2山クレビス形」取付けをする際には、以下のストローク制限内でご使用ください。
・HF1A-LEY16：100以下　・HF1A-LEY25：200以下　・HF1A-LEY32/40：200以下
※8 HF1A-LEY16の50ストローク以下およびHF1A-LEY40の30ストローク以下でかつモータオプション、"ロック・カバー付"の場合「ロッド側フランジ形」に対応できません。
※9 HF1A-LEY32/40のヘッド側フランジ形は対応できません。
※10 受注生産

### ⚠注意

**【CE/UKCA対応品について】**
EMCの適合性確認は、電動アクチュエータHF1A-LEYシリーズとコントローラJXCシリーズとの組合せにて確認試験を行っています。
EMCは電動アクチュエータを組込んだお客様の装置・制御盤の構成や、その他の電気機器と配置、配線の関係により変化いたしますので、お客様の装置でご使用になられる設置環境での適合性確認はできません。従いまして、お客様にて最終的に機械・装置全体としてEMCの適合性を確認していただく必要があります。

**【コントローラのバージョン違いによる注意】**
バッテリレス アブソリュートと組み合せて使用するJXC Seriesは、バージョン「V3.4」もしくは「S3.4」以上のコントローラをご使用ください。
詳細は**WEBカタログ**をご確認ください。



**対応コントローラ表(別途手配)**

| 種類 | ステップデータ入力タイプ | EtherCAT 直接入力タイプ | 安全機能STO対応 EtherCAT 直接入力タイプ | EtherNet/IP™ 直接入力タイプ | 安全機能STO対応 EtherNet/IP™ 直接入力タイプ | PROFINET 直接入力タイプ | 安全機能STO対応 PROFINET 直接入力タイプ | DeviceNet® 直接入力タイプ | IO-Link 直接入力タイプ | 安全機能STO対応 IO-Link 直接入力タイプ | CC-Link 直接入力タイプ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| シリーズ | **JXC51 JXC61** | **JXCE1** | **JXCEF** | **JXC91** | **JXC9F** | **JXCP1** | **JXCPF** | **JXCD1** | **JXCL1** | **JXCLF** | **JXCM1** |
| 特長 | パラレル 入出力 | EtherCAT 直接入力 | 安全機能STO対応 EtherCAT 直接入力 | EtherNet/IP™ 直接入力 | 安全機能STO対応 EtherNet/IP™ 直接入力 | PROFINET 直接入力 | 安全機能STO対応 PROFINET 直接入力 | DeviceNet® 直接入力 | IO-Link 直接入力 | 安全機能STO対応 IO-Link 直接入力 | CC-Link 直接入力 |
| 対応モータ | バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V) | | | | | | | | | | |
| 最大ステップデータ数 | 64点 | | | | | | | | | | |
| 電源電圧 | DC24V | | | | | | | | | | |
| 参照ページ | **WEBカタログ** | | | | | | | | | | |

インクリメンタル(ステップモータ DC24V) インクリメンタル(サーボモータ DC24V)

# ロッドタイプ

※詳細はWEBカタログ参照

RoHS

# *HF1A-LEY Series* HF1A-LEY16・25・32・40

モータ折返し　モータストレート

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

## 型式表示方法



モータ配置：折返し　モータ配置：ストレート

プログラムレスコントローラLECP1、LECP2シリーズは、2025年5月末に販売中止を予定しています。置換え品として互換機能を有した単軸コントローラJXC51/61シリーズにて検討いただけますようお願いいたします。※LECP1/LECP2モードを使用する際は、最新版のJXC51/61シリーズ(Ver.3.60～)、ACT Controller 2設定ソフトウェア(Ver.1.5.0.0)が必要となります。詳細はこちら

**HF1A-LEY 16 □ □ B - 30 □ □ □ - S1**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

### ❶ サイズ

| |
|---|
| **16** |
| **25** |
| **32** |
| **40** |

### ❷ モータ配置

| | |
|---|---|
| **無記号** | 上側折返し |
| **R** | 右側折返し |
| **L** | 左側折返し |
| **D** | ストレート |

### ❸ モータ種類

| 記号 | モータ種類 | 適用サイズ | | | 対応コントローラ／ドライバ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **HF1A-LEY16** | **HF1A-LEY25** | **HF1A-LEY32/40** | |
| **無記号** | ステップモータ（サーボ DC24V） | ● | ● | ● | JXC51　JXCEF<br>JXC61　JXC9F<br>JXCE1　JXCPF<br>JXC91　JXCLF<br>JXCP1<br>JXCD1　LECP1<br>JXCL1　LECPA<br>JXCM1 |
| **A** | サーボモータ（DC24V） | ● | ● | — | LECA6 |

### ❹ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEY16 | HF1A-LEY25 | HF1A-LEY32/40 |
|---|---|---|---|
| **A** | 10 | 12 | 16 |
| **B** | 5 | 6 | 8 |
| **C** | 2.5 | 3 | 4 |

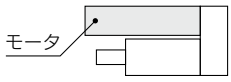
### ❺ ストローク[mm]

| | |
|---|---|
| **30** | 30 |
| ≀ | ≀ |
| **500** | 500 |

※詳細につきましては、下記ストローク対応表をご参照ください。

### ❻ モータオプション※2

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **C** | カバー付 |
| **B** | ロック付 |
| **W** | ロック・カバー付 |




### ❼ ロッド先端ねじ

| | |
|---|---|
| **無記号** | ロッド先端めねじ |
| **M** | ロッド先端おねじ（ロッド先端ナット1ヶ付属） |

### ❽ 取付支持形式※3

| 記号 | 種類 | モータ配置 | |
|---|---|---|---|
| | | 折返し | ストレート |
| **無記号** | 端面タップ／ボディ底面タップ※4 | ● | ● |
| **L** | フート形 | ● | — |
| **F** | ロッド側フランジ形※4 | ●※6 | ● |
| **G** | ヘッド側フランジ形※4 | ●※7 | — |
| **D** | 2山クレビス形※5 | ● | — |

### ❾ アクチュエータケーブル種類・長さ※9

標準ケーブル [m]

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **S1** | 1.5※10 |
| **S3** | 3※10 |
| **S5** | 5※10 |

ロボットケーブル [m]

| | | | |
|---|---|---|---|
| **R1** | 1.5 | **RA** | 10※8 |
| **R3** | 3 | **RB** | 15※8 |
| **R5** | 5 | **RC** | 20※8 |
| **R8** | 8※8 | | |

### ストローク対応表※1

●標準

| 型式＼ストローク(mm) | 30 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 製作可能範囲 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **HF1A-LEY16** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — | — | 10～300 |
| **HF1A-LEY25** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | 15～400 |
| **HF1A-LEY32/40** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 20～500 |

### ⚠注意

**コントローラ・ドライバ付は選択できません。別途手配願います。**
（コントローラ・ドライバに記載する型式例）
**『HF1A-LEY25B-50C-R1』**の場合
アクチュエータ型式は下記となります。
**『LEY25B-50』**（**"HF1A-"**は含みません）

**オートスイッチにつきましてはWEBカタログをご参照ください。**

プログラムレスコントローラLECP1、LECP2シリーズは、2025年5月末に販売中止を予定しています。置換え品として互換機能を有した単軸コントローラJXC51/61シリーズにて検討いただけますようお願いいたします。※LECP1/LECP2モードを使用する際は、最新版のJXC51/61シリーズ(Ver.3.60～)、ACT Controller 2設定ソフトウェア(Ver.1.5.0.0)が必要となります。詳細は**こちら**

※1 標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。
※2 サイズ16/40の30ストローク以下は「モータ配置：□折返し」で「ロック付」または、「ロック・カバー付」を選択した場合、モータがボディ端より突出いたします。ワーク等の干渉をご確認のうえ、ご選定ください。
※3 取付支持金具は同梱出荷(未組立)となります。
※4 水平片持ちで「ロッド側フランジ形」、「ヘッド側フランジ形」および「端面タップ」取付けをする際には、以下のストローク制限内でご使用ください。
・HF1A-LEY25：200以下　・HF1A-LEY32/40：100以下
※5 「2山クレビス形」取付けをする際には、以下のストローク制限内でご使用ください。
・HF1A-LEY16：100以下　・HF1A-LEY25：200以下
・HF1A-LEY32/40：200以下
※6 HF1A-LEY16/40はストローク"30"かつモータオプション"ロック付"、"ロック・カバー付"の場合「ロッド側フランジ形」に対応できません。
※7 HF1A-LEY32/40のヘッド側フランジ形は対応できません。
※8 受注生産(ロボットケーブルのみ対応)
※9 標準ケーブルは固定部で使用してください。
可動部で使用する場合はロボットケーブルを選定ください。
アクチュエータケーブルのみ必要な場合は、**WEBカタログ**をご覧ください。
※10 モータ種類"ステップモータ"のみ対応。

### 対応コントローラ／ドライバ表(別途手配)

| 種類 | ステップデータ入力タイプ  | ステップデータ入力タイプ  | プログラムレスタイプ  | パルス入力タイプ  |
|---|---|---|---|---|
| シリーズ | **JXC51 JXC61** | **LECA6** | **LECP1** | **LECPA** |
| 特長 | パラレル入出力 | パラレル入出力 | パソコン・ティーチングボックスを使わずに動作(ステップデータ)設定 | パルス列信号にて動作 |
| 対応モータ | ステップモータ(サーボ DC24V) | サーボモータ(DC24V) | ステップモータ(サーボ DC24V) | |
| 最大ステップデータ数 | 64点 | | 14点 | — |
| 電源電圧 | DC24V | | | |
| 参照ページ | **WEBカタログ** | | | |

**⚠注意**
**【CE/UKCA対応品について】**
①EMCの適合性確認は、電動アクチュエータHF1A-LEYシリーズとコントローラLEC/JXCシリーズとの組合せにて確認試験を行っています。
EMCは電動アクチュエータを組込んだお客様の装置・制御盤の構成や、その他の電気機器と配置、配線の関係により変化いたしますので、お客様の装置でご使用になられる設置環境での適合性確認はできません。従いまして、お客様にて最終的に機械・装置全体としてEMCの適合性を確認していただく必要があります。
②インクリメンタル(サーボモータ DC24V)仕様は、ノイズフィルタセット(LEC-NFA)を組合せて確認試験を実施しております。
ノイズフィルタセットにつきましては**WEBカタログ**をご参照ください。設置につきましてはLECA取扱説明書にてご確認願います。

| 種類 | EtherCAT 直接入力タイプ  | 安全機能STO対応 EtherCAT 直接入力タイプ  | EtherNet/IP™ 直接入力タイプ  | 安全機能STO対応 EtherNet/IP™ 直接入力タイプ  | PROFINET 直接入力タイプ  | 安全機能STO対応 PROFINET 直接入力タイプ  | DeviceNet® 直接入力タイプ  | IO-Link 直接入力タイプ  | 安全機能STO対応 IO-Link 直接入力タイプ  | CC-Link 直接入力タイプ  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| シリーズ | **JXCE1** | **JXCEF** | **JXC91** | **JXC9F** | **JXCP1** | **JXCPF** | **JXCD1** | **JXCL1** | **JXCLF** | **JXCM1** |
| 特長 | EtherCAT 直接入力 | 安全機能STO対応 EtherCAT 直接入力 | EtherNet/IP™ 直接入力 | 安全機能STO対応 EtherNet/IP™ 直接入力 | PROFINET 直接入力 | 安全機能STO対応 PROFINET 直接入力 | DeviceNet® 直接入力 | IO-Link 直接入力 | 安全機能STO対応 IO-Link 直接入力 | CC-Link 直接入力 |
| 対応モータ | ステップモータ(サーボ DC24V) | | | | | | | | | |
| 最大ステップデータ数 | 64点 | | | | | | | | | |
| 電源電圧 | DC24V | | | | | | | | | |
| 参照ページ | **WEBカタログ** | | | | | | | | | |

ACサーボモータ *LECS□ Series*

# ロッドタイプ

※詳細はWEBカタログ参照

RoHS

# *HF1A-LEY Series* HF1A-LEY25・32・63

モータ折返し　モータストレート

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

## 型式表示方法

**HF1A-LEY H 25 □ S2 B – 100 □ □ □ – S 2**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

### ❶ 精度

| | |
|---|---|
| 無記号 | 基本形 |
| H | 高精度形 |

### ❷ サイズ

| |
|---|
| 25 |
| 32 |
| 63 |

### ❸ モータ配置

| | |
|---|---|
| 無記号 | 上側折返し |
| R | 右側折返し |
| L | 左側折返し |
| D | ストレート |

### ❹ モータ種類

| 記号 | 種類 | 出力(W) | ❷サイズ | ⓬ドライバ種類 | 対応ドライバ※3 |
|---|---|---|---|---|---|
| ※1 S2 | ACサーボモータ(インクリメンタルエンコーダ) | 100 | 25 | A1/A2 | LECSA□-S1 |
| S3 | | 200 | 32 | A1/A2 | LECSA□-S3 |
| S4 | | 400 | 63 | A2 | LECSA2-S4 |
| ※2 T6 | ACサーボモータ(アブソリュートエンコーダ) | 100 | 25 | B2 | LECSB2-T5 |
| | | | | C2 | LECSC2-T5 |
| | | | | S2 | LECSS2-T5 |
| T7 | | 200 | 32 | B2 | LECSB2-T7 |
| | | | | C2 | LECSC2-T7 |
| | | | | S2 | LECSS2-T7 |
| T8 | | 400 | 63 | B2 | LECSB2-T8 |
| | | | | C2 | LECSC2-T8 |
| | | | | S2 | LECSS2-T8 |

※1 モータ種類S2の場合、対応ドライバ品番末尾がS1になりますのでご注意ください。
※2 モータ種類T6の場合、対応ドライバはLECS□2-T5になりますので、ご注意ください。
※3 ドライバの詳細につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❺ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEY25 | HF1A-LEY32※1 | HF1A-LEY63 |
|---|---|---|---|
| A | 12 | 16(20) | 20 |
| B | 6 | 8(10) | 10 |
| C | 3 | 4(5) | 5 |
| L | — | — | 2.86※2 |

※1 (　)の値はサイズ32「モータ配置:折返し」選択時のリードです。(プーリ比[1.25:1]を含む相当リード)
※2 「モータ配置:折返し」のみ選択可能。(プーリ比[4:7]を含む相当リード)

### ❻ ストローク[mm]

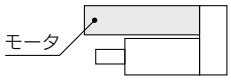
| | |
|---|---|
| 30 | 30 |
| ⌇ | ⌇ |
| 800 | 800 |

※詳細につきましては、下記ストローク対応表をご参照ください。

### ❼ モータオプション

| | |
|---|---|
| 無記号 | なし |
| B | ロック付※ |

※「モータ配置:折返し」で「ロック付」を選択した場合、サイズ25の30ストローク以下はモータがボディ端から突出いたします。ワーク等の干渉をご確認のうえ、選定ください。




### ❽ ロッド先端ねじ

| | |
|---|---|
| 無記号 | ロッド先端めねじ |
| M | ロッド先端おねじ<br>(ロッド先端ナット1ヶ付属) |

**⚠注意**
**ドライバ付は選択できません。別途手配願います。**

### ストローク対応表

●標準

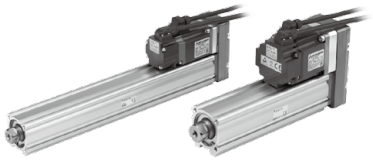
| 型式 \ ストローク(mm) | 30 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 | 800 | 製作可能範囲 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HF1A-LEY25 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — | — | — | 15～400 |
| HF1A-LEY32 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — | 20～500 |
| HF1A-LEY63 | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 50～800 |

注) 標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。

**オートスイッチにつきましては WEBカタログをご参照ください。**



SMC


モータ配置:折返し


モータ配置:ストレート

### ⑨ 取付支持形式※1

| 記号 | 種類 | モータ配置 | |
|---|---|---|---|
| | | 折返し | ストレート |
| 無記号 | 端面タップ／ボディ底面タップ ※2 | ● | ● |
| L | フート形 | ● | — |
| F | ロッド側フランジ形※2 | ●※4 | ● |
| G | ヘッド側フランジ形※2 | ●※5 | — |
| D | 2山クレビス形※3 | ● | — |

※1 取付支持金具は同梱出荷(未組立)となります。
※2 水平片持ちで「ロッド側フランジ形」、「ヘッド側フランジ形」および「端面タップ」取付けをする際には、以下のストローク制限内でご使用ください。
・HF1A-LEY25：200以下
・HF1A-LEY32：100以下
・HF1A-LEY63：400以下
※3 「2山クレビス形」取付けをする際には、以下のストローク制限内でご使用ください。
・HF1A-LEY25：200以下
・HF1A-LEY32：200以下
・HF1A-LEY63：300以下
※4 HF1A-LEY25はストローク"30"かつモータオプション"ロック付"の場合「ロッド側フランジ形」に対応できません。
※5 HF1A-LEY32／HF1A-LEY63のヘッド側フランジ形は対応できません。

### ⑩ ケーブル種類※

| | |
|---|---|
| 無記号 | ケーブルなし |
| S | 標準ケーブル |
| R | ロボットケーブル |

※ケーブルは、モータケーブルとエンコーダケーブルが付属します。(モータオプションでロック付の場合、ロックケーブルも付属します。)
※各ケーブルの標準コネクタ方向は、
・□折返し：「軸側(A)」
・ストレート：「反軸側(B)」です。
(詳細は**WEBカタログ**)

### ⑪ ケーブル長さ※ [m]

| | |
|---|---|
| 無記号 | ケーブルなし |
| 2 | 2 |
| 5 | 5 |
| A | 10 |

※モータケーブル／エンコーダケーブル／ロックケーブル共通となります。

### 対応ドライバ表(別途手配)

| ドライバ種類 | パルス入力タイプ／ポジショニングタイプ  | パルス入力タイプ  | CC-Link直接入力タイプ  | SSCNETⅢ/H タイプ  |
|---|---|---|---|---|
| シリーズ | **LECSA** | **LECSB-T** | **LECSC-T** | **LECSS-T** |
| ポイントテーブル数(点) | 最大7 | 最大255 | 最大255(2局占有時) | — |
| パルス入力 | ○ | ○ | — | — |
| ネットワーク対応 | — | — | CC-Link | SSCNETⅢ/H |
| 制御エンコーダ | インクリメンタル 17bitエンコーダ | アブソリュート 22bitエンコーダ | アブソリュート 18bitエンコーダ | アブソリュート 22bitエンコーダ |
| 通信機能 | USB通信 | USB通信、RS422通信 | USB通信、RS422通信 | USB通信 |
| 電源電圧(V) | AC100～120V(50／60Hz) AC200～230V(50／60Hz) | AC200～240V(50/60Hz) | AC200～230V(50/60Hz) | AC200～240V(50/60Hz) |
| 参照ページ | WEBカタログ | | | |

ACサーボモータ *LECY□ Series*

# ロッドタイプ

# *HF1A-LEY Series* HF1A-LEY25・32・63

モータ折返し　モータストレート

仕様、外形寸法図の**詳細はこちら**

※詳細はWEBカタログ参照

## 型式表示方法

**HF1A-LEY H 25 □ V6 B – 200 □ □ □ – S 3**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

### ❶ 精度

| 無記号 | 基本形 |
|---|---|
| **H** | 高精度形 |

### ❷ サイズ

| **25** |
|---|
| **32** |
| **63** |

### ❸ モータ配置

| 無記号 | 上側折返し |
|---|---|
| **R** | 右側折返し |
| **L** | 左側折返し |
| **D** | ストレート |

### ❹ モータ種類

| 記号 | 種類 | 出力[W] | ❷サイズ | ⓬ドライバ種類 | 対応ドライバ |
|---|---|---|---|---|---|
| **V6**※ | ACサーボモータ（アブソリュートエンコーダ） | 100 | 25 | M2 | LECYM2-V5 |
| | | | | U2 | LECYU2-V5 |
| **V7** | | 200 | 32 | M2 | LECYM2-V7 |
| | | | | U2 | LECYU2-V7 |
| **V8** | | 400 | 63 | M2 | LECYM2-V8 |
| | | | | U2 | LECYU2-V8 |

※モータ種類V6の場合、対応ドライバ品番末尾がV5となりますのでご注意ください。

### ❺ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEY25 | HF1A-LEY32※1 | HF1A-LEY63 |
|---|---|---|---|
| **A** | 12 | 16(20) | 20 |
| **B** | 6 | 8(10) | 10 |
| **C** | 3 | 4(5) | 5 |
| **L** | — | — | 2.86※2 |

※1（　）の値は「モータ配置：折返し」選択時のリードです。（プーリ比[1.25:1]を含む相当リード）
※2「モータ配置：折返し」のみ選択可能。（プーリ比[4:7]を含む相当リード）

### ❻ ストローク[mm]

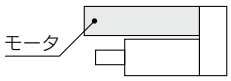
| **30** | 30 |
|---|---|
| ≀ | ≀ |
| **800** | 800 |

※詳細につきましては、下記ストローク対応表をご参照ください。

### ❼ モータオプション

| 無記号 | なし |
|---|---|
| **B** | ロック付 |

※「モータ配置：折返し」で「ロック付」を選択した場合、サイズ25の30ストローク以下はモータがボディ端から突出いたします。ワーク等の干渉をご確認のうえ、選定ください。




### ❽ ロッド先端ねじ

| 無記号 | ロッド先端めねじ |
|---|---|
| **M** | ロッド先端おねじ（ロッド先端ナット1ヶ付属） |

**⚠注意**
**ドライバ付は選択できません。別途手配願います。**

### ストローク対応表

●標準

| 型式＼ストローク(mm) | 30 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 | 800 | 製作可能範囲 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **HF1A-LEY25** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — | — | — | 15～400 |
| **HF1A-LEY32** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — | 20～500 |
| **HF1A-LEY63** | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 50～800 |

※標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。

**オートスイッチにつきましては WEBカタログをご参照ください。**



モータ配置:折返し



モータ配置:ストレート



### ⑨ 取付支持形式※1

| 記号 | 種類 | モータ配置 | |
|---|---|---|---|
| | | 折返し | ストレート |
| 無記号 | 端面タップ/ボディ底面タップ ※2 | ● | ● |
| L | フート形 | ● | — |
| F | ロッド側フランジ形※2 | ●※4 | ● |
| G | ヘッド側フランジ形※2 | ●※5 | — |
| D | 2山クレビス形※3 | ● | — |

※1 取付支持金具は同梱出荷(未組立)となります。
※2 水平片持ちで「端面タップ」および「ロッド/ヘッド側フランジ形」取付をする際には、以下のストローク制限内で使用してください。
・HF1A-LEY25:200以下　・HF1A-LEY32:100以下　・HF1A-LEY63:400以下
※3 「2山クレビス形」取付けをする際には、以下のストローク制限内で使用してください。
・HF1A-LEY25:200以下　・HF1A-LEY32:200以下　・HF1A-LEY63:300以下
※4 HF1A-LEY25はストローク"30"かつモータオプション"ロック付"の場合「ロッド側フランジ形」は対応できません。
※5 HF1A-LEY32/HF1A-LEY63の「ヘッド側フランジ形」は対応できません。

### ⑩ ケーブル種類※

| 無記号 | ケーブルなし |
|---|---|
| S | 標準ケーブル |
| R | ロボットケーブル |

※ケーブルは、モータケーブルとエンコーダケーブルが付属します。
モータオプションでロック付の場合、ロック付用モータケーブルになります。

### ⑪ ケーブル長さ[m]※

| 無記号 | ケーブルなし |
|---|---|
| 3 | 3 |
| 5 | 5 |
| A | 10 |
| C | 20 |

※(ロック付用)モータケーブル/エンコーダケーブル共通

### 対応ドライバ表(別途手配)

| ドライバ種類 | MECHATROLINK-Ⅱタイプ  | MECHATROLINK-Ⅲタイプ  |
|---|---|---|
| シリーズ | **LECYM** | **LECYU** |
| ネットワーク対応 | MECHATROLINK-Ⅱ | MECHATROLINK-Ⅲ |
| 制御エンコーダ | アブソリュート 20bitエンコーダ | |
| 通信機器 | USB通信、RS-422通信 | |
| 電源電圧(V) | AC200～230V(50/60Hz) | |
| 参照ページ | **WEBカタログ** | |

バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V)

# 高タクト対応 ロッドタイプ

※詳細はWEBカタログ参照

RoHS

# HF1A-LEY□G Series HF1A-LEY16·25·40

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 型式表示方法



モータ配置：折返し　　モータ配置：ストレート

**HF1A-LEY 25 □ G B – 50 C □ □ – R1**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

### ❶ サイズ

| |
|---|
| 16 |
| 25 |
| 40 |

### ❷ モータ配置／モータカバー向き

| 記号 | モータ配置 | モータカバー向き |
|---|---|---|
| 無記号 | 上側折返し | — |
| D | ストレート | —※1 |
| D1 | | 左側※2 |
| D2 | | 右側※2 |
| D3 | | 上側※2 |
| D4 | | 下側※2 |

### ❸ モータ種類

| 記号 | モータ種類 | 対応コントローラ |
|---|---|---|
| G | 高タクト対応<br>バッテリレス アブソ<br>(ステップモータDC24V) | JXC5H JXCEH<br>JXC6H JXC9H<br>JXCPH |

### ❹ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEY16 | HF1A-LEY25 | HF1A-LEY40 |
|---|---|---|---|
| A | 10 | 12 | 16 |
| B | 5 | 6 | 8 |
| C | 2.5 | 3 | 4 |

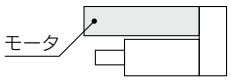
### ❺ ストローク※3[mm]

| | |
|---|---|
| 30 | 30 |
| ⟆ | ⟆ |
| 500 | 500 |

※詳細はストローク対応表をご参照ください。

### ❻ モータオプション※4

| | |
|---|---|
| C | カバー付 |
| W | ロック·カバー付 |




### ❼ ロッド先端ねじ

| | |
|---|---|
| 無記号 | ロッド先端めねじ |
| M | ロッド先端おねじ<br>(ロッド先端ナット1ヶ付属) |

### ❽ 取付支持形式※5

| 記号 | 種類 | モータ配置 | |
|---|---|---|---|
| | | 折返し | ストレート |
| 無記号 | 端面タップ／<br>ボディ底面タップ※6 | ● | ● |
| L | フート形 | ● | — |
| F | ロッド側フランジ形※6 | ●※8 | ● |
| G | ヘッド側フランジ形※6 | ●※9 | — |
| D | 2山クレビス形※7 | ● | — |

### ❾ アクチュエータケーブル種類·長さ

ロボットケーブル　　[m]

| | | | |
|---|---|---|---|
| 無記号 | なし | R8 | 8※10 |
| R1 | 1.5 | RA | 10※10 |
| R3 | 3 | RB | 15※10 |
| R5 | 5 | RC | 20※10 |

### ストローク対応表

| サイズ | ストローク[mm] | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 製作可能範囲 |
| 16 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — | — | 10～300 |
| 25 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | 15～400 |
| 40 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 20～500 |

### ⚠注意

**コントローラ・ドライバ付は選択できません。別途手配願います。**
(コントローラ・ドライバに記載する型式例)
『**HF1A-LEY25GB-50C-R1**』の場合
アクチュエータ型式は下記となります。
『**LEY25GB-50**』("**HF1A-**"は含みません)

オートスイッチにつきましてはWEBカタログをご参照ください。

※1 サイズ25/40のみ
※2 サイズ16のみ
※3 標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。
※4 サイズ16の50ストローク以下およびサイズ40の30ストローク以下は「モータ配置：□折返し」で「ロック・カバー付」を選択した場合、モータがボディ端より突出いたします。ワーク等の干渉をご確認のうえ、ご選定ください。
※5 取付支持金具は同梱出荷(未組立)となります。
※6 水平片持ちで「ロッド側フランジ形」、「ヘッド側フランジ形」および「端面タップ」取付けをする際には、以下のストローク制限内でご使用ください。
・HF1A-LEY25：200以下　・HF1A-LEY40：100以下
※7 「2山クレビス形」取付けをする際には、以下のストローク制限内でご使用ください。
・HF1A-LEY16：100以下　・HF1A-LEY25：200以下　・HF1A-LEY40：200以下
※8 HF1A-LEY16の50ストローク以下およびHF1A-LEY40の30ストローク以下でかつモータオプション、"ロック・カバー付"の場合「ロッド側フランジ形」に対応できません。
※9 HF1A-LEY40のヘッド側フランジ形は対応できません。
※10 受注生産

**⚠注意**

**【CE/UKCA対応品について】**
EMCの適合性確認は、電動アクチュエータHF1A-LEYシリーズとコントローラJXCシリーズとの組合せにて確認試験を行っています。
EMCは電動アクチュエータを組込んだお客様の装置・制御盤の構成や、その他の電気機器と配置、配線の関係により変化いたしますので、お客様の装置でご使用になられる設置環境での適合性確認はできません。従いまして、お客様にて最終的に機械・装置全体としてEMCの適合性を確認していただく必要があります。

**■商標に関して**
EtherNet/IP® is a registered trademark of ODVA, Inc.
EtherCAT® is registered trademark and patented technology, licensed by Beckhoff Automation GmbH, Germany.



**対応コントローラ表(別途手配)**

| 種類 | ステップデータ入力タイプ  | EtherCAT直接入力タイプ  | EtherNet/IP™直接入力タイプ  | PROFINET直接入力タイプ  |
|---|---|---|---|---|
| シリーズ | **JXC5H<br>JXC6H** | **JXCEH** | **JXC9H** | **JXCPH** |
| 特長 | パラレル入出力 | EtherCAT直接入力 | EtherNet/IP™直接入力 | PROFINET直接入力 |
| 対応モータ | バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V) | | | |
| 最大ステップデータ数 | 64点 | | | |
| 電源電圧 | DC24V | | | |
| 参照ページ | **WEBカタログ** | | | |

インクリメンタル(ステップモータ DC24V)

# 高タクト対応 ロッドタイプ

※詳細はWEBカタログ参照

RoHS

# HF1A-LEY□F Series HF1A-LEFS16·25·40

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 型式表示方法



モータ配置：折返し　　モータ配置：ストレート

**HF1A-LEY 25 □ F B – 50 C □ □ – S1**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

### ❶ サイズ

| |
|---|
| 16 |
| 25 |
| 40 |

### ❷ モータ配置／モータカバー向き

| 記号 | モータ配置 | モータカバー向き |
|---|---|---|
| 無記号 | 上側折返し | — |
| R | 右折返し | — |
| L | 左折返し | — |
| D | ストレート | —※1 |
| D1 | | 左側※2 |
| D2 | | 右側※2 |
| D3 | | 上側※2 |
| D4 | | 下側※2 |

### ❸ モータ種類

| 記号 | モータ種類 | 対応コントローラ |
|---|---|---|
| F | 高タクト対応<br>(ステップモータDC24V) | JXC5H　JXCEH<br>JXC6H　JXC9H<br>JXCPH |

### ❹ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEY16 | HF1A-LEY25 | HF1A-LEY40 |
|---|---|---|---|
| A | 10 | 12 | 16 |
| B | 5 | 6 | 8 |
| C | 2.5 | 3 | 4 |

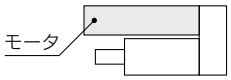
### ❺ ストローク※3[mm]

| | |
|---|---|
| 30 | 30 |
| ⟆ | ⟆ |
| 500 | 500 |

※詳細はストローク対応表をご参照ください。

### ❻ モータオプション※4

| | |
|---|---|
| C | カバー付 |
| W | ロック·カバー付 |




### ❼ ロッド先端ねじ

| | |
|---|---|
| 無記号 | ロッド先端めねじ |
| M | ロッド先端おねじ<br>(ロッド先端ナット1ヶ付属) |

### ❽ 取付支持形式※5

| 記号 | 種類 | モータ配置 | |
|---|---|---|---|
| | | 折返し | ストレート |
| 無記号 | 端面タップ／<br>ボディ底面タップ※6 | ● | ● |
| L | フート形 | ● | — |
| F | ロッド側フランジ形※6 | ●※8 | ● |
| G | ヘッド側フランジ形※6 | ●※9 | — |
| D | 2山クレビス形※7 | ● | — |

### ❾ アクチュエータケーブル種類·長さ

標準ケーブル [m]

| | |
|---|---|
| 無記号 | なし |
| S1 | 1.5 |
| S3 | 3 |
| S5 | 5 |

ロボットケーブル [m]

| | | | |
|---|---|---|---|
| R1 | 1.5 | RA | 10※10 |
| R3 | 3 | RB | 15※10 |
| R5 | 5 | RC | 20※10 |
| R8 | 8※10 | | |

### ストローク対応表

| サイズ | ストローク[mm] | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 製作可能範囲 |
| 16 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — | — | 10～300 |
| 25 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | 15～400 |
| 40 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 20～500 |

### ⚠注意

**コントローラ・ドライバ付は選択できません。**
**別途手配願います。**
(コントローラ・ドライバに記載する型式例)
**『HF1A-LEY25FB-50C-R1』**の場合
アクチュエータ型式は下記となります。
**『LEY25FB-50』**(**"HF1A-"**は含みません)

**オートスイッチにつきましてはWEBカタログをご参照ください。**

※1 サイズ25/40のみ
※2 サイズ16のみ
※3 標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。
※4 サイズ16の50ストローク以下およびサイズ40の30ストローク以下は「モータ配置：□折返し」で「ロック・カバー付」を選択した場合、モータがボディ端より突出いたします。ワーク等の干渉をご確認のうえ、ご選定ください。
※5 取付支持金具は同梱出荷(未組立)となります。
※6 水平片持ちで「ロッド側フランジ形」、「ヘッド側フランジ形」および「端面タップ」取付けをする際には、以下のストローク制限内でご使用ください。
・HF1A-LEY25：200以下　・HF1A-LEY40：100以下
※7 「2山クレビス形」取付けをする際には、以下のストローク制限内でご使用ください。
・HF1A-LEY16：100以下　・HF1A-LEY25：200以下　・HF1A-LEY40：200以下
※8 HF1A-LEY16の50ストローク以下およびHF1A-LEY40の30ストローク以下でかつモータオプション、"ロック・カバー付"の場合「ロッド側フランジ形」に対応できません。
※9 HF1A-LEY40のヘッド側フランジ形は対応できません。
※10 受注生産

**⚠注意**

**【CE/UKCA対応品について】**
EMCの適合性確認は、電動アクチュエータHF1A-LEYシリーズとコントローラJXCシリーズとの組合せにて確認試験を行っています。
EMCは電動アクチュエータを組込んだお客様の装置・制御盤の構成や、その他の電気機器と配置、配線の関係により変化いたしますので、お客様の装置でご使用になられる設置環境での適合性確認はできません。従いまして、お客様にて最終的に機械・装置全体としてEMCの適合性を確認していただく必要があります。

**■商標に関して**
EtherNet/IP® is a registered trademark of ODVA, Inc.
EtherCAT® is registered trademark and patented technology, licensed by Beckhoff Automation GmbH, Germany.

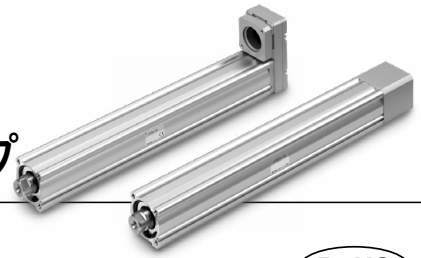


**対応コントローラ表(別途手配)**

| 種類 | ステップデータ入力タイプ  | EtherCAT直接入力タイプ  | EtherNet/IP™直接入力タイプ  | PROFINET直接入力タイプ  |
|---|---|---|---|---|
| シリーズ | **JXC5H<br>JXC6H** | **JXCEH** | **JXC9H** | **JXCPH** |
| 特長 | パラレル入出力 | EtherCAT直接入力 | EtherNet/IP™直接入力 | PROFINET直接入力 |
| 対応モータ | ステップモータDC24V | ステップモータ(サーボ DC24V) | | |
| 最大ステップデータ数 | 64点 | 64点 | | |
| 電源電圧 | DC24V | DC24V | | |
| 参照ページ | **WEBカタログ** | | | |

モータレス仕様

# 電動アクチュエータ／ロッドタイプ



# *HF1A-LEY Series* HF1A-LEY25・32・63

RoHS

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

## 型式表示方法

**HF1A-LEY H 25 □ NZ B – 100 □ □ □**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

### ❶ 精度

| | |
|---|---|
| 無記号 | 基本形 |
| H | 高精度形 |

### ❷ サイズ

| |
|---|
| 25 |
| 32 |
| 63 |

### ❸ モータ配置

| | |
|---|---|
| 無記号 | 上側折返し |
| R | 右側折返し |
| L | 左側折返し |
| D | ストレート |

### ❹ 取付形状

| | |
|---|---|
| NZ | NU |
| NY | NT |
| NX | NM1 |
| NW | NM2 |
| NV | NM3 |

### ❺ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEY25 | HF1A-LEY32 | HF1A-LEY63 |
|---|---|---|---|
| A | 12 | 16(20) | 20 |
| B | 6 | 8(10) | 10 |
| C | 3 | 4(5) | 5 |
| L | — | — | 2.86※2 |

※1 ( )の値は「モータ配置:折返し」選択時のリードです。ただし、「モータ種類:NM1」を除く。(プーリ比[1.25:1]を含む相当リード)
※2 「モータ配置:折返し」のみ選択可能。(プーリ比[4:7]を含む相当リード)

### ❻ ストローク[mm]

| | |
|---|---|
| 30 | 30 |
| ⌇ | ⌇ |
| 800 | 800 |

※ストローク対応表参照

### ❽ ロッド先端ねじ

| | |
|---|---|
| 無記号 | ロッド先端めねじ |
| M | ロッド先端おねじ (ロッド先端ナット1ヶ付属) |

### ❼ 耐塵防滴対応《HF1A-LEY63のみ選択可能》

| 記号 | HF1A-LEY63 |
|---|---|
| 無記号 | IP5x相当(防塵仕様) |
| P | IP65相当(耐塵防滴仕様)／呼吸ポート用タップ付 |

※耐塵防滴(IP65相当)としてご使用の際には、"呼吸ポート用タップ"に「管継手」および「チューブ」を正しく取付け、チューブの先を水や粉塵がかからないところに設置してください。
※「管継手」および「チューブ」は別途購入となります。[適用チューブ外径:ø4以上、接続ねじ:Rc1/8]をご選定ください。
※切削油等の油が飛散する環境では使用できません。適切な防護対策を施してください。
※保護構造の詳細は**WEBカタログ**「保護構造について」をご参照ください。

### ❾ 取付支持形式※1

| 記号 | 種類 | モータ配置 | |
|---|---|---|---|
| | | 折返し | ストレート |
| 無記号 | 端面タップ／ボディ底面タップ※2 | ● | ● |
| L | フート形 | ● | — |
| F | ロッド側フランジ形※2 | ●※4 | ● |
| G | ヘッド側フランジ形※2 | ●※5 | — |
| D | 2山クレビス形※3 | ● | — |

※1 取付支持金具は同梱出荷(未組立)となります。
※2 水平片持ちで「端面タップ」および「ロッド／ヘッド側フランジ形」取付をする際には、以下のストローク制限内で使用してください。
・HF1A-LEY25:200以下、HF1A-LEY32:100以下、HF1A-LEY63:400以下
※3 「2山クレビス形」取付をする際には、以下のストローク制限内で使用してください。
・HF1A-LEY25:200以下、HF1A-LEY32:200以下
※4 HF1A-LEY25は、ストローク"30以下"の場合「ロッド側フランジ形」がモータと干渉する場合がありますのでご注意ください。
※5 「モータ配置:ストレート」およびHF1A-LEY32、63の「ヘッド側フランジ形」は対応できません。

### ストローク対応表

●標準

| 型式＼ストローク(mm) | 30 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 | 800 | 製作可能範囲 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **HF1A-LEY25** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — | — | — | 15~400 |
| **HF1A-LEY32** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — | 20~500 |
| **HF1A-LEY63** | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 50~800 |

※標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。

### 適用モータ、取付形状対応表

| 適用モータ | | サイズ／取付形状 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| メーカ | シリーズ | 25 | | | | | | 32 | | | | | | | | | 63 | | | | | | | |
| | | NZ | NY | NX | NM1 | NM2 | NM3 | NZ | NY | NX | NW | NV | NU | NT | NM1 | NM2 | NZ | NY | NX | NW | NV | NU | NT |
| 三菱電機(株) | MELSERVO JN/J4/J5 | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — |
| (株)安川電機 | Σ-V/7/X | ●※3 | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — |
| 山洋電気(株) | SANMOTION R | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — |
| オムロン(株) | OMNUC G5/1S | ● | — | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — |
| パナソニック(株) | MINAS A5/A6 | ● (MHMFのみ) | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — |
| ファナック(株) | βis(-B) | ● | — | — | — | — | — | ● (β1のみ) | — | — | ● | — | — | — | — | — | ● (β1のみ) | — | — | ● | — | — | — |
| 日本電産サンキョー(株) | S-FLAG | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — |
| (株)キーエンス | SV/SV2 | ●※3 | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — |
| 富士電機(株) | ALPHA7 | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — |
| ミネベアミツミ(株) | Hybrid stepping motors | — | — | — | ●※1 | — | ●※2 | — | — | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| シナノケンシ(株) | CSB-BZ | — | — | — | ●※1 | — | ●※2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| オリエンタルモーター(株) | αSTEP AR/AZ | — | — | — | — | ● AR/AZ (46のみ) | — | — | — | — | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — |
| FASTECH Co.,Ltd. | Ezi-SERVO | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Rockwell Automation, Inc. (Allen-Bradley) | Kinetix MP/VP/TL | ● (TLのみ) | — | — | — | — | — | — | — | ●※1 (MP/VPのみ) | — | — | — | ● (TLのみ) | — | — | — | — | ●※1 (MP/VPのみ) | — | — | — | ● (TLのみ) |
| Beckhoff Automation GmbH | AM 30/31/80/81 | ● | — | — | — | — | — | — | — | ●※1 (AM80/AM81のみ) | — | ●※1 (AM30のみ) | ● (AM31のみ) | — | — | — | — | — | ●※1 (AM80/AM81のみ) | — | ●※1 (AM30のみ) | ●※1 (AM31のみ) | — |
| Siemens AG | SIMOTICS S-1FK7 | — | — | ● | — | — | — | — | — | ●※1 | — | — | — | — | — | — | — | — | ●※1 | — | — | — | — |
| Delta Electronics, Inc. | ASDA-A2 | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — |
| ANCA Motion | AMD2000 | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — |

※1 モータ配置:ストレートのみ対応　※2 モータ配置:折返しのみ対応
※3 一部モータではコネクタがモータ本体よりはみ出します。取付面への干渉にご注意のうえ、選定してください。

オートスイッチにつきましては、WEBカタログをご参照ください。

バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V)

# ガイド付ロッドタイプ

※詳細はWEBカタログ参照

RoHS

# *HF1A-LEYG Series* HF1A-LEYG16･25･32･40

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 型式表示方法



**HF1A-LEYG 25 M □ E B – 50 C □ – R1**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

### ❶ サイズ

| |
|---|
| **16** |
| **25** |
| **32** |
| **40** |

### ❷ 軸受の種類※1

| | |
|---|---|
| **M** | すべり軸受 |
| **L** | ボールブッシュ軸受 |

### ❸ モータ配置／モータカバー向き

| 記号 | モータ配置 | モータカバー向き |
|---|---|---|
| **無記号** | 上側折返し | — |
| **D** | ストレート | —※2 |
| **D1** | | 左側※3 |
| **D2** | | 右側※3 |
| **D3** | | 上側※3 |
| **D4** | | 下側※3 |

### ❹ モータ種類

| | |
|---|---|
| **E** | バッテリレス アブソ<br>(ステップモータ DC24V) |

### ❺ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEYG16 | HF1A-LEYG25 | HF1A-LEYG32/40 |
|---|---|---|---|
| **A** | 10 | 12 | 16 |
| **B** | 5 | 6 | 8 |
| **C** | 2.5 | 3 | 4 |

### ❻ ストローク※4 ※5[mm]

| ストローク | 備考 | |
|---|---|---|
| | サイズ | 対応ストローク |
| **30～200** | 16 | 30,50,100,150,200 |
| **30～300** | 25/32/40 | 30,50,100,150,200,250,300 |

### ❼ モータオプション※6

| | |
|---|---|
| **C** | カバー付 |
| **W** | ロック･カバー付 |

### ❽ ガイドオプション※7

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **F** | グリース保持機構付 |

### ❾ アクチュエータケーブル種類･長さ

ロボットケーブル [m]

| | | | |
|---|---|---|---|
| **無記号** | なし | **R8** | 8※8 |
| **R1** | 1.5 | **RA** | 10※8 |
| **R3** | 3 | **RB** | 15※8 |
| **R5** | 5 | **RC** | 20※8 |

**オートスイッチにつきましてはWEBカタログをご参照ください。**

**ガイド付ロッドタイプ／HF1A-LEYGシリーズのオートスイッチご使用について**
・オートスイッチは、ロッド(プレート)を突出した状態で、正面のオートスイッチ溝より挿入してください。
・ガイドアタッチメントに隠れる部分(ロッド突出端側)はオートスイッチを固定することができません。
・ロッド突出端側でオートスイッチをご使用の場合は、特注対応となりますので別途お問合せください。

**⚠注意**
**コントローラ・ドライバ付は選択できません。**
**別途手配願います。**
(コントローラ・ドライバに記載する型式例)
『**HF1A-LEYG25EB-50C-R1**』の場合
アクチュエータ型式は下記となります。
『**LEYG25EB-50**』(**"HF1A-"**は含みません)

※1 「M:すべり軸受」を選択した場合、リード「A」の最大速度は400[mm/s]になります。(無負荷/水平取付時)また、水平取付/モーメント負荷時の速度が制限されます。詳細は**WEBカタログ**「機種選定」をご参照ください。
※2 サイズ25/32/40のみ
※3 サイズ16のみ
※4 標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。
※5 サイズ16/32/40の「モータ配置：上側折返し」かつ、ストローク50以下は取付方法に制限があります。外形寸法図をご参照ください。
※6 サイズ16の50ストローク以下およびサイズ40の30ストローク以下は「モータ配置：上側折返し」で「ロック・カバー付」を選択した場合、モータがボディ端より突出いたします。ワーク等の干渉をご確認のうえ、選定ください。
※7 サイズ25, 32, 40の"すべり軸受"のみ対応。(**WEBカタログ**「構造図」参照)
※8 受注生産

**⚠注意**

**【CE/UKCA対応品について】**
EMCの適合性確認は、電動アクチュエータHF1A-LEYシリーズとコントローラJXCシリーズとの組合せにて確認試験を行っています。
EMCは電動アクチュエータを組込んだお客様の装置・制御盤の構成や、その他の電気機器と配置、配線の関係により変化いたしますので、お客様の装置でご使用になられる設置環境での適合性確認はできません。従いまして、お客様にて最終的に機械・装置全体としてEMCの適合性を確認していただく必要があります。

**【コントローラのバージョン違いによる注意】**
バッテリレス アブソリュートと組み合せて使用するJXC Seriesは、バージョン「V3.4」もしくは「S3.4」以上のコントローラをご使用ください。
詳細は**WEBカタログ**をご確認ください。



**対応コントローラ表(別途手配)**

| 種類 | ステップデータ入力タイプ | EtherCAT 直接入力タイプ | 安全機能STO対応 EtherCAT 直接入力タイプ | EtherNet/IP™ 直接入力タイプ | 安全機能STO対応 EtherNet/IP™ 直接入力タイプ | PROFINET 直接入力タイプ | 安全機能STO対応 PROFINET 直接入力タイプ | DeviceNet® 直接入力タイプ | IO-Link 直接入力タイプ | 安全機能STO対応 IO-Link 直接入力タイプ | CC-Link 直接入力タイプ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| シリーズ | **JXC51 JXC61** | **JXCE1** | **JXCEF** | **JXC91** | **JXC9F** | **JXCP1** | **JXCPF** | **JXCD1** | **JXCL1** | **JXCLF** | **JXCM1** |
| 特長 | パラレル入出力 | EtherCAT 直接入力 | 安全機能STO対応 EtherCAT 直接入力 | EtherNet/IP™ 直接入力 | 安全機能STO対応 EtherNet/IP™ 直接入力 | PROFINET 直接入力 | 安全機能STO対応 PROFINET 直接入力 | DeviceNet® 直接入力 | IO-Link 直接入力 | 安全機能STO対応 IO-Link 直接入力 | CC-Link 直接入力 |
| 対応モータ | バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V) | | | | | | | | | | |
| 最大ステップデータ数 | 64点 | | | | | | | | | | |
| 電源電圧 | DC24V | | | | | | | | | | |
| 参照ページ | **WEBカタログ** | | | | | | | | | | |

インクリメンタル(ステップモータ DC24V) インクリメンタル(サーボモータ DC24V)

# ガイド付ロッドタイプ

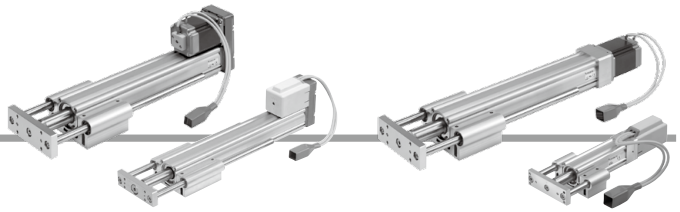
CE UK CA ※詳細はWEBカタログ参照
RoHS

# *HF1A-LEYG Series* HF1A-LEYG16･25･32･40

モータ折返し　モータストレート

仕様、外形寸法図の**詳細はこちら**

## 型式表示方法



モータ配置：折返し　モータ配置：ストレート

プログラムレスコントローラLECP1、LECP2シリーズは、2025年5月末に販売中止を予定しています。置換え品として互換機能を有した単軸コントローラJXC51/61シリーズにて検討いただけますようお願いいたします。※LECP1/LECP2モードを使用する際は、最新版のJXC51/61シリーズ(Ver.3.60～)、ACT Controller 2設定ソフトウェア(Ver.1.5.0.0)が必要となります。詳細はこちら

**HF1A-LEYG 16 M □ □ B – 50 □ □ – S1**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

### ❶ サイズ

| |
|---|
| **16** |
| **25** |
| **32** |
| **40** |

### ❷ 軸受の種類※1

| | |
|---|---|
| **M** | すべり軸受 |
| **L** | ボールブッシュ軸受 |

### ❸ モータ配置

| | |
|---|---|
| **無記号** | 上側折返し |
| **D** | ストレート |

### ❹ モータ種類

| 記号 | モータ種類 | 適用サイズ | | | 対応コントローラ／ドライバ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | HF1A-LEYG16 | HF1A-LEYG25 | HF1A-LEYG32/40 | |
| **無記号** | ステップモータ(サーボ DC24V) | ● | ● | ● | JXC51 JXCD1 LECPF<br>JXC61 JXCL1 JXCLF<br>JXCE1 JXCM1 LECP1<br>JXC91 JXCEF LECPA<br>JXCP1 LEC9F |
| **A** | サーボモータ(DC24V) | ● | ● | — | LECA6 |

### ❺ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEYG16 | HF1A-LEYG25 | HF1A-LEYG32/40 |
|---|---|---|---|
| **A** | 10 | 12 | 16 |
| **B** | 5 | 6 | 8 |
| **C** | 2.5 | 3 | 4 |

### ❻ ストローク※2 ※3[mm]

| | |
|---|---|
| **30** | 30 |
| ≀ | ≀ |
| **300** | 300 |

※詳細につきましては、下記ストローク対応表をご参照ください。

### ❼ モータオプション※4

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **C** | カバー付 |
| **B** | ロック付 |
| **W** | ロック･カバー付 |

### ❽ ガイドオプション※5

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **F** | グリース保持機構付 |

### ❾ アクチュエータケーブル種類･長さ※7

標準ケーブル［m］

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **S1** | 1.5※8 |
| **S3** | 3※8 |
| **S5** | 5※8 |

ロボットケーブル［m］

| | | | |
|---|---|---|---|
| **R1** | 1.5 | **RA** | 10※6 |
| **R3** | 3 | **RB** | 15※6 |
| **R5** | 5 | **RC** | 20※6 |
| **R8** | 8※6 | | |

### ストローク対応表※2

●標準

| 型式＼ストローク[mm] | 30 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 製作可能ストローク範囲[mm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **HF1A-LEYG16** | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | 10～200 |
| **HF1A-LEYG25** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 15～300 |
| **HF1A-LEYG32/40** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 20～300 |

**⚠注意**
**コントローラ・ドライバ付は選択できません。別途手配願います。**
（コントローラ・ドライバに記載する型式例）
『**HF1A-LEYG25MB-50C-R1**』の場合
アクチュエータ型式は下記となります。
『**LEYG25MB-50C**』（"**HF1A-**"は含みません）

**オートスイッチにつきましてはWEBカタログをご参照ください。**

**ガイド付ロッドタイプ／HF1A-LEYGシリーズのオートスイッチご使用について**
・オートスイッチは、ロッド（プレート）を突出した状態で、正面のオートスイッチ溝より挿入してください。
・ガイドアタッチメントに隠れる部分（ロッド突出端側）はオートスイッチを固定することができません。
・ロッド突出端側でオートスイッチをご使用の場合は、特注対応となりますので別途お問合せください。

プログラムレスコントローラLECP1、LECP2シリーズは、2025年5月末に販売中止を予定しています。置換え品として互換機能を有した単軸コントローラJXC51/61シリーズにて検討いただけますようお願いいたします。※LECP1/LECP2モードを使用する際は、最新版のJXC51/61シリーズ(Ver.3.60～)、ACT Controller 2設定ソフトウェア(Ver.1.5.0.0)が必要となります。詳細はこちら

※1 「M:すべり軸受」を選択した場合、リード「A」の最大速度は400[mm/s]になります。(無負荷/水平取付時)また、水平取付/モーメント負荷時の速度が制限されます。詳細は**WEBカタログ**「機種選定」をご参照ください。
※2 標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。
※3 サイズ32/40の「モータ配置：上側折返し」かつ、ストローク50以下は取付方法に制限があります。外形寸法図をご参照ください。
※4 サイズ16/40の30ストローク以下は「モータ配置：□折返し」で「ロック付」または、「ロック・カバー付」を選択した場合、モータがボディ端より突出いたします。ワーク等の干渉をご確認のうえ、選定ください。
※5 サイズ25, 32, 40の"すべり軸受"のみ対応。(**WEBカタログ**構造図参照)
※6 受注生産(ロボットケーブルのみ対応)
※7 標準ケーブルは固定部で使用してください。
可動部で使用する場合はロボットケーブルを選定ください。
アクチュエータケーブルのみ必要な場合は、**WEBカタログ**をご覧ください。
※8 モータ種類"ステップモータ"のみ対応。

### 対応コントローラ／ドライバ表(別途手配)

| 種類 | ステップデータ入力タイプ  | ステップデータ入力タイプ  | プログラムレスタイプ  | パルス入力タイプ  |
|---|---|---|---|---|
| シリーズ | **JXC51 JXC61** | **LECA6** | **LECP1** | **LECPA** |
| 特長 | パラレル入出力 | パラレル入出力 | パソコン・ティーチングボックスを使わずに動作(ステップデータ)設定 | パルス列信号にて動作 |
| 対応モータ | ステップモータ(サーボ DC24V) | サーボモータ(DC24V) | ステップモータ(サーボ DC24V) | |
| 最大ステップデータ数 | 64点 | | 14点 | — |
| 電源電圧 | DC24V | | | |
| 参照ページ | **WEBカタログ** | | | |

**⚠注意**
**【CE/UKCA対応品について】**
①EMCの適合性確認は、電動アクチュエータHF1A-LEYシリーズとコントローラLEC/JXCシリーズとの組合せにて確認試験を行っています。
EMCは電動アクチュエータを組込んだお客様の装置・制御盤の構成や、その他の電気機器と配置、配線の関係により変化いたしますので、お客様の装置でご使用になられる設置環境での適合性確認はできません。従いまして、お客様にて最終的に機械・装置全体としてEMCの適合性を確認していただく必要があります。
②インクリメンタル(サーボモータ DC24V)仕様は、ノイズフィルタセット(LEC-NFA)を組合せて確認試験を実施しております。
ノイズフィルタセットにつきましては**WEBカタログ**をご参照ください。設置につきましてはLECA取扱説明書にてご確認願います。

| 種類 | EtherCAT 直接入力タイプ  | 安全機能STO対応 EtherCAT 直接入力タイプ  | EtherNet/IP™ 直接入力タイプ  | 安全機能STO対応 EtherNet/IP™ 直接入力タイプ  | PROFINET 直接入力タイプ  | 安全機能STO対応 PROFINET 直接入力タイプ  | DeviceNet® 直接入力タイプ  | IO-Link 直接入力タイプ  | 安全機能STO対応 IO-Link 直接入力タイプ  | CC-Link 直接入力タイプ  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| シリーズ | **JXCE1** | **JXCEF** | **JXC91** | **JXC9F** | **JXCP1** | **JXCPF** | **JXCD1** | **JXCL1** | **JXCLF** | **JXCM1** |
| 特長 | EtherCAT 直接入力 | 安全機能STO対応 EtherCAT 直接入力 | EtherNet/IP™ 直接入力 | 安全機能STO対応 EtherNet/IP™ 直接入力 | PROFINET 直接入力 | 安全機能STO対応 PROFINET 直接入力 | DeviceNet® 直接入力 | IO-Link 直接入力 | 安全機能STO対応 IO-Link 直接入力 | CC-Link 直接入力 |
| 対応モータ | ステップモータ(サーボ DC24V) | | | | | | | | | |
| 最大ステップデータ数 | 64点 | | | | | | | | | |
| 電源電圧 | DC24V | | | | | | | | | |
| 参照ページ | **WEBカタログ** | | | | | | | | | |

ACサーボモータ *LECS□ Series*

# ガイド付ロッドタイプ

※詳細はWEBカタログ参照

RoHS

# *HF1A-LEYG Series* HF1A-LEYG25･32

モータ折返し　モータストレート

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

## 型式表示方法

**HF1A-LEY H G 25 M □ S2 B – 100 □ □ – S 2**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

### ❶ 精度

| | |
|---|---|
| **無記号** | 基本形 |
| **H** | 高精度形 |

### ❷ サイズ

| |
|---|
| **25** |
| **32** |

### ❸ 軸受の種類

| | |
|---|---|
| **M** | すべり軸受 |
| **L** | ボールブッシュ軸受 |

### ❹ モータ配置

| | |
|---|---|
| **無記号** | 上側折返し |
| **D** | ストレート |

### ❺ モータ種類※1

| 記号 | 種類 | 出力[W] | ❷サイズ | ⓬ドライバ種類 | 対応ドライバ※3 |
|---|---|---|---|---|---|
| **S2**※1 | ACサーボモータ（インクリメンタルエンコーダ） | 100 | 25 | A1/A2 | LECSA□-S1 |
| **S3** | | 200 | 32 | A1/A2 | LECSA□-S3 |
| **T6**※2 | ACサーボモータ（アブソリュートエンコーダ） | 100 | 25 | B2 | LECSB2-T5 |
| | | | | C2 | LECSC2-T5 |
| | | | | S2 | LECSS2-T5 |
| **T7** | | 200 | 32 | B2 | LECSB2-T7 |
| | | | | C2 | LECSC2-T7 |
| | | | | S2 | LECSS2-T7 |

※1：モータ種類S2の場合、対応ドライバ品番末尾がS1になりますのでご注意ください。
※2：モータ種類T6の場合、対応ドライバはLECS□2-T5になりますので、ご注意ください。
※3：ドライバの詳細につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❻ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEYG25 | HF1A-LEYG32※ |
|---|---|---|
| **A** | 12 | 16(20) |
| **B** | 6 | 8(10) |
| **C** | 3 | 4(5) |

※（ ）の値はサイズ32「モータ配置：折返し」選択時のリードです。（プーリ比[1.25：1]を含む相当リード）

### ❼ ストローク[mm]

| | |
|---|---|
| **30** | 30 |
| ≀ | ≀ |
| **300** | 300 |

※詳細につきましては、下記ストローク対応表をご参照ください。
※サイズ32の「モータ配置：上側折返し」かつ、ストローク50以下は取付方法に制限があります。外形寸法図をご参照ください。

### ❽ モータオプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **B** | ロック付 |

### ❾ ガイドオプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **F** | グリース保持機構付 |

※サイズ25, 32の"すべり軸受"のみ対応。
（**WEBカタログ**構造図参照）

### ❿ ケーブル種類※

| | |
|---|---|
| **無記号** | ケーブルなし |
| **S** | 標準ケーブル |
| **R** | ロボットケーブル |

※ケーブルは、モータケーブルとエンコーダケーブルが付属します。（モータオプションでロック付の場合、ロックケーブルも付属します。）
※各ケーブルの標準コネクタ方向は、
・上側折返し：「軸側(A)」
・ストレート：「反軸側(B)」です。
（詳細は**WEBカタログ**）

### ⓫ ケーブル長さ※ [m]

| | |
|---|---|
| **無記号** | ケーブルなし |
| **2** | 2 |
| **5** | 5 |
| **A** | 10 |

※モータケーブル／エンコーダケーブル／ロックケーブル共通となります。

### ストローク対応表

●標準

| 型式 ＼ ストローク(mm) | 30 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 製作可能範囲 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **HF1A-LEYG25** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 15～300 |
| **HF1A-LEYG32** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 20～300 |

注）標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。

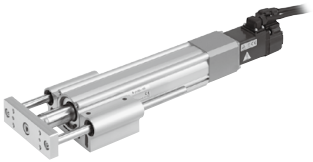
**⚠注意**
**ドライバ付は選択できません。**
**別途手配願います。**

オートスイッチにつきましては**WEBカタログ**をご参照ください。



SMC


モータ配置:折返し


モータ配置:ストレート

**ガイド付ロッドタイプ/HF1A-LEYGシリーズのオートスイッチご使用について**
・オートスイッチは、ロッド(プレート)を突出した状態で、正面のオートスイッチ溝より挿入してください。
・ガイドアタッチメントに隠れる部分(ロッド突出端側)はオートスイッチを固定することができません。
・ロッド突出端側でオートスイッチをご使用の場合は、特注対応となりますので別途お問合せください。



**対応ドライバ(別途手配)**

| ドライバ種類 | パルス入力タイプ/ポジショニングタイプ  | パルス入力タイプ  | CC-Link直接入力タイプ  | SSCNETⅢ/H タイプ  |
|---|---|---|---|---|
| シリーズ | **LECSA** | **LECSB-T** | **LECSC-T** | **LECSS-T** |
| ポイントテーブル数(点) | 最大7 | 最大255 | 最大255(2局占有時) | — |
| パルス入力 | ○ | ○ | — | — |
| ネットワーク対応 | — | — | CC-Link | SSCNETⅢ/H |
| 制御エンコーダ | インクリメンタル 17bitエンコーダ | アブソリュート 22bitエンコーダ | アブソリュート 18bitエンコーダ | アブソリュート 22bitエンコーダ |
| 通信機能 | USB通信 | USB通信、RS422通信 | USB通信、RS422通信 | USB通信 |
| 電源電圧(V) | AC100～120V(50/60Hz) AC200～230V(50/60Hz) | AC200～240V(50/60Hz) | AC200～230V(50/60Hz) | AC200～240V(50/60Hz) |
| 参照ページ | **WEBカタログ** | | | |

ACサーボモータ *LECY□ Series*

# ガイド付ロッドタイプ

※詳細はWEBカタログ参照

RoHS

# *HF1A-LEYG Series* HF1A-LEYG25･32

モータ折返し　モータストレート

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

## 型式表示方法

**HF1A-LEY H G 25 M □ V6 B – 200 □ □ – S 3**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

### ❶ 精度

| | |
|---|---|
| 無記号 | 基本形 |
| H | 高精度形 |

### ❷ サイズ

| |
|---|
| 25 |
| 32 |

### ❸ 軸受の種類

| | |
|---|---|
| M | すべり軸受 |
| L | ボールブッシュ軸受 |

### ❹ モータ配置

| | |
|---|---|
| 無記号 | 上側折返し |
| D | ストレート |

### ❺ モータ種類

| 記号 | 種類 | 出力 [W] | ❷ サイズ | ⓬ ドライバ種類 | 対応ドライバ |
|---|---|---|---|---|---|
| V6※ | ACサーボモータ (アブソリュートエンコーダ) | 100 | 25 | M2 | LECYM2-V5 |
| | | | | U2 | LECYU2-V5 |
| V7 | | 200 | 32 | M2 | LECYM2-V7 |
| | | | | U2 | LECYU2-V7 |

※モータ種類V6の場合、対応ドライバ品番末尾がV5となりますのでご注意ください。

### ❻ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEYG25 | HF1A-LEYG32※ |
|---|---|---|
| A | 12 | 16(20) |
| B | 6 | 8(10) |
| C | 3 | 4(5) |

※( )の値は「モータ配置:折返し」選択時のリードです。(プーリ比[1.25:1]を含む相当リード)

### ❼ ストローク[mm]

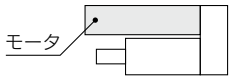
| | |
|---|---|
| 30 | 30 |
| ⌇ | ⌇ |
| 300 | 300 |

※詳細につきましては、下記ストローク対応表をご参照ください。
※サイズ32の「モータ配置：上側折返し」かつ、ストローク50以下は取付方法に制限があります。外形寸法図をご参照ください。

### ❽ モータオプション

| | |
|---|---|
| 無記号 | なし |
| B | ロック付 |

※「モータ配置:折返し」で「ロック付」を選択した場合、サイズ25の30ストローク以下はモータがボディ端から突出いたします。ワーク等の干渉をご確認のうえ、ご選定ください。




### ❾ ガイドオプション

| | |
|---|---|
| 無記号 | なし |
| F | グリース保持機構付 |

※"すべり軸受"のみ対応。

### ❿ ケーブル種類※

| | |
|---|---|
| 無記号 | ケーブルなし |
| S | 標準ケーブル |
| R | ロボットケーブル |

※ケーブルは、モータケーブル、エンコーダケーブルが付属します。
モータオプションでロック付の場合、ロック付用モータケーブルになります。

### ⓫ ケーブル長さ [m]※

| | |
|---|---|
| 無記号 | ケーブルなし |
| 3 | 3 |
| 5 | 5 |
| A | 10 |
| C | 20 |

※(ロック付用)モータケーブル／エンコーダケーブル共通

### ストローク対応表

●標準

| 型式 \ ストローク (mm) | 30 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 製作可能範囲 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HF1A-LEYG25 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 15～300 |
| HF1A-LEYG32 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 20～300 |

※標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。

**⚠注意**
**ドライバ付は選択できません。**
**別途手配願います。**

オートスイッチにつきましては**WEBカタログ**をご参照ください。



SMC


モータ配置:折返し


モータ配置:ストレート



**ガイド付ロッドタイプ／HF1A-LEYGシリーズのオートスイッチご使用について**
・オートスイッチは、ロッド(プレート)を突出した状態で、正面のオートスイッチ溝より挿入してください。
・ガイドアタッチメントに隠れる部分(ロッド突出端側)はオートスイッチを固定することができません。
・ロッド突出端側でオートスイッチをご使用の場合は、特注対応となりますので別途お問合せください。

## 対応ドライバ(別途手配)

| ドライバ種類 | MECHATROLINK-Ⅱタイプ  | MECHATROLINK-Ⅲタイプ  |
|---|---|---|
| シリーズ | **LECYM** | **LECYU** |
| ネットワーク対応 | MECHATROLINK-Ⅱ | MECHATROLINK-Ⅲ |
| 制御エンコーダ | アブソリュート<br>20bitエンコーダ | |
| 通信機器 | USB通信、RS-422通信 | |
| 電源電圧(V) | AC200～230V(50／60Hz) | |
| 参照ページ | **WEBカタログ** | |

モータレス仕様

# 電動アクチュエータ／ガイド付ロッドタイプ

## *HF1A-LEYG Series* HF1A-LEYG25･32

RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

**HF1A-LEY H G 25 M □ NZ B – 200 □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

### ❶ 精度

| | |
|---|---|
| 無記号 | 基本形 |
| H | 高精度形 |

### ❷ サイズ

| |
|---|
| 25 |
| 32 |

### ❸ 軸受の種類

| | |
|---|---|
| M | すべり軸受 |
| L | ボールブッシュ軸受 |

### ❹ モータ配置

| | |
|---|---|
| 無記号 | 上側折返し |
| D | ストレート |

### ❺ 取付形状

| |
|---|
| NZ |
| NY |
| NX |
| NW |
| NV |
| NU |
| NT |
| NM1 |
| NM2 |
| NM3 |

※「モータ種類対応表」参照

### ❻ リード[mm]

| 記号 | HF1A-LEYG25 | HF1A-LEYG32※ |
|---|---|---|
| A | 12 | 16(20) |
| B | 6 | 8(10) |
| C | 3 | 4(5) |

※( )の値はサイズ32「モータ配置：上側折返し」選択時のリードです。ただし「モータ種類：NM1」を除く。(プーリ比[1.25：1]を含む相当リード)

### ❼ ストローク[mm]

| | |
|---|---|
| 30 | 30 |
| ⌇ | ⌇ |
| 300 | 300 |

※ストローク対応表参照

### ❽ ガイドオプション

| | |
|---|---|
| 無記号 | なし |
| F | グリース保持機構付 |

※"すべり軸受"のみ対応。

### ストローク対応表

●標準

| 型式＼ストローク(mm) | 30 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 製作可能範囲 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HF1A-LEYG25 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 15～300 |
| HF1A-LEYG32 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 20～300 |

※標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。

**ガイド付ロッドタイプ／HF1A-LEYGシリーズのオートスイッチご使用について**

・オートスイッチは、ロッド(プレート)を突出した状態で、正面のオートスイッチ溝より挿入してください。
・ガイドアタッチメントに隠れる部分(ロッド突出端側)はオートスイッチを固定することができません。
・ロッド突出端側でオートスイッチをご使用の場合は、特注対応となりますので別途お問合せください。

**オートスイッチにつきましては、WEBカタログをご参照ください。**

### 適用モータ、取付形状対応表

| 適用モータ メーカ | シリーズ | サイズ／取付形状 25 NZ | NY | NX | NM1 | NM2 | NM3 | 32 NZ | NY | NX | NW | NV | NU | NT | NM1 | NM2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 三菱電機(株) | MELSERVO JN/J4/J5 | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| (株)安川電機 | Σ-V/7/X | ●※3 | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 山洋電気(株) | SANMOTION R | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| オムロン(株) | OMNUC G5/1S | ● | — | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — |
| パナソニック(株) | MINAS A5/A6 | ● (MHMFのみ) | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — |
| ファナック(株) | βis(-B) | ● | — | — | — | — | — | ● (β1のみ) | — | — | ● | — | — | — | — | — |
| 日本電産サンキョー(株) | S-FLAG | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| (株)キーエンス | SV/SV2 | ●※3 | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 富士電機(株) | ALPHA7 | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| ミネベアミツミ(株) | Hybrid stepping motors | — | — | — | ●※1 | — | ●※2 | — | — | — | — | — | — | — | ● | — |
| シナノケンシ(株) | CSB-BZ | — | — | — | ●※1 | — | ●※2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| オリエンタルモーター(株) | αSTEP AR/AZ | — | — | — | — | ● AR/AZ(46のみ) | — | — | — | — | — | — | — | — | — | ● |
| FASTECH Co.,Ltd. | Ezi-SERVO | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — | — | ● | — |
| Rockwell Automation, Inc. (Allen-Bradley) | Kinetix MP/VP/TL | ● (TLのみ) | — | — | — | — | — | — | — | ●※1 (MP/VPのみ) | — | — | — | ● (TLのみ) | — | — |
| Beckhoff Automation GmbH | AM 30/31/80/81 | ● | — | — | — | — | — | — | — | ●※1 (AM80/AM81のみ) | — | ●※1 (AM30のみ) | ● (AM31のみ) | — | — | — |
| Siemens AG | SIMOTICS S-1FK7 | — | — | ● | — | — | — | — | — | ●※1 | — | — | — | — | — | — |
| Delta Electronics, Inc. | ASDA-A2 | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| ANCA Motion | AMD2000 | ● | — | — | — | — | — | ● | — | — | — | — | — | — | — | — |

※1 モータ配置：ストレートのみ対応　※2 モータ配置：折返しのみ対応
※3 一部モータではコネクタがモータ本体よりはみ出します。取付面への干渉にご注意のうえ、選定してください。

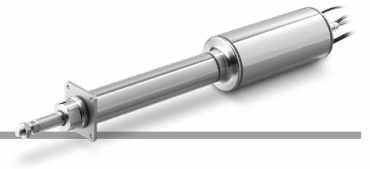
ACサーボモータ

# 電動アクチュエータ／ロッドタイプ

# *HF2A-LEY Series* HF2A-LEY25・32・63

RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

**HF2A－LEY 25 D S2 B－100 □ □ L－R 2**

●食品用グリース
FDA適合材料

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

### ❶ サイズ

| |
|---|
| **25** |
| **32** |
| **63** |

### ❷ モータ配置

| | |
|---|---|
| **D** | ストレート |

### ❸ モータ種類

| 記号 | 種類 | 出力(W) | サイズ | 対応ドライバ※3 |
|---|---|---|---|---|
| **S2**※1 | ACサーボモータ（インクリメンタルエンコーダ） | 100 | 25 | **LECSA□-S1** |
| **S3** | | 200 | 32 | **LECSA□-S3** |
| **S4** | | 400 | 63 | **LECSA2-S4** |
| **T6**※2 | ACサーボモータ（アブソリュートエンコーダ） | 100 | 25 | **LECS□2-T5** |
| **T7** | | 200 | 32 | **LECS□2-T7** |
| **T8** | | 400 | 63 | **LECS□2-T8** |

※1 モータ種類S2の場合、対応ドライバ品番末尾がS1になりますのでご注意ください。
※2 モータ種類T6の場合、対応ドライバ品番末尾がT5になりますのでご注意ください。
※3 ドライバの詳細につきましてはホームページ**WEBカタログ**をご参照ください。ドライバは別途手配願います。

### ❹ リード[mm]

| 記号＼サイズ | 25 | 32 | 63 |
|---|---|---|---|
| **A** | 12 | 20 | 20 |
| **B** | 6 | 10 | 10 |
| **C** | 3 | 5 | 5 |

### ❺ ストローク[mm]

| | |
|---|---|
| **50** | 50 |
| ⌇ | ⌇ |
| **800** | 800 |

※詳細につきましては、下記ストローク対応表をご参照ください。

### ❻ モータオプション

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **B** | ロック付 |

### ❼ ロッド先端ねじ

| | |
|---|---|
| **無記号** | ロッド先端めねじ |
| **M** | ロッド先端おねじ（ロッド先端ナット1ヶ付属） |

### ❽ 取付支持形式

| | |
|---|---|
| **L** | フート形 |
| **F** | ロッド側フランジ形 |

※水平かつ片側固定で「ロッド側フランジ形」取付をしないでください。

### ❾ ケーブル種類※

| | |
|---|---|
| **R** | ロボットケーブル |

※ケーブルは、モータケーブルとエンコーダケーブルが付属します。（モータオプションでロック付の場合、ロックケーブルも付属します。）

### ❿ ケーブル長さ※ [m]

| | |
|---|---|
| **2** | 2 |
| **5** | 5 |
| **A** | 10 |

※モータケーブル／エンコーダケーブル／ロックケーブル共通となります。

### ストローク対応表

●標準

| サイズ＼ストローク(mm) | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 | 800 | 製作可能範囲 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **25** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — | — | — | 50～400 |
| **32** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — | 50～500 |
| **63** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 50～800 |

注）標準ストローク以外は特注対応になりますので、当社にご確認ください。

### 対応ドライバ

| ドライバ種類 | パルス入力タイプ／ポジショニングタイプ | パルス入力タイプ | CC-Link直接入力タイプ | SSCNETⅢ/Hタイプ | ネットワークカードタイプ |
|---|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |  |
| シリーズ | **LECSA** | **LECSB-T** | **LECSC-T** | **LECSS-T** | **LECSND-T** |
| ポイントテーブル数(点)※ | 最大7 | 最大255 | 最大255(2局占有時) | — | 最大255 |
| パルス入力 | ○ | ○ | — | — | — |
| ネットワーク対応 | — | — | CC-Link | SSCNETⅢ/H | PROFINET EtherCAT EtherNet/IP™ |
| 制御エンコーダ | インクリメンタル 17bitエンコーダ | アブソリュート 22bitエンコーダ | アブソリュート 18bitエンコーダ | アブソリュート 22bitエンコーダ | アブソリュート 22bitエンコーダ |
| 通信機能 | USB通信 | USB通信、RS422通信 | USB通信、RS422通信 | USB通信 | USB通信 |
| 電源電圧(V) | AC100～120V(50／60Hz), AC200～230V(50／60Hz) | AC200～240V(50/60Hz) | AC200～230V(50/60Hz) | AC200～240V(50/60Hz) | AC200～240V(50/60Hz) |

※LECSND-TはPROFINET、EtherCATのみ対応

# メンブレンエアドライヤ

# IDG-D Series

RoHS

接頭品番（HF1B-）なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

IDG ❶30 − ❷□ ❸03 ❹□ − ❺□ − D

・オプション・準標準は、a, bの各項目毎に1つずつ選択してください。
・オプション記号・準標準記号は、アルファベットの若い順に並べて表示します。
例）IDG30-N03B-RZ-D

| | | 記号 | 内容 | ❶ ボディサイズ 20 | 30 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ❷ | ねじ種類 | 無記号 | Rc | ● | ● | ● |
| | | N | NPT | ● | ● | ● |
| | | F | G | ● | ● | ● |
| ❸ | 管接続口径 | 01 | 1/8 | ● | — | — |
| | | 02 | 1/4 | ● | ● | ● |
| | | 03 | 3/8 | — | ● | ● |
| | | 04 | 1/2 | — | — | ● |
| ❹ | オプション | 無記号 | 取付オプションなし | ● | ● | ● |
| | | B注1） | ブラケット付 | ● | ● | ● |
| ❺ 準標準 | a 流れ方向 | 無記号 | 流れ方向：左→右 | ● | ● | ● |
| | | R | 流れ方向：右→左 | ● | ● | ● |
| | b 圧力単位 | 無記号 | 製品銘板の単位表記：MPa | ● | ● | ● |
| | | Z注2） | 製品銘板の単位表記：psi | ● | ● | ● |

注1）ブラケットは、同時梱包となり、取付けられていません。
ブラケットを製品に取付けるためのねじ（2本）が付属となります。なお、製品用ブラケットとモジュラ接続時に使用するスペーサ、ブラケット付スペーサは同時装着できません。
注2）ねじ種類NPTが対象となります。新計量法上（日本国内用はSI単位）、海外向けのみの販売となります。

# メンブレンエアドライヤ／単体タイプ

# 省パージ IDG□A Series

**基準露点 −20℃、−15℃、−40℃、−60℃**

RoHS

接頭品番（HF1B-）なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

省パージ IDG□A Series

**IDG 30 □ A − □ 03 □ − □**

### サイズ

| |
|---|
| **30** |
| **50** |
| **60** |
| **75** |
| **100** |

### 基準露点温度および出口空気流量

| 記号 | 基準露点 ℃ | サイズ別流量　出口空気流量　L/min（ANR） | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **30** | **50** | **60** | **75** | **100** |
| **無記号** | −20 | 300 | 500 | IDG Seriesより ご選定ください。（WEBカタログ） | | |
| **H** | −15 | 300 | 500 | | | |
| **L** | −40 | 75 | 110 | 170 | 240 | 300 |
| **S** | −60 | — | — | 50 | 100 | 150 |

### ねじの種類

| 記号 | 種類 |
|---|---|
| **無記号** | Rc |
| **N** | NPT |
| **F** | G |

### 付属品

| 記号 | 種類 |
|---|---|
| **無記号** | なし（標準） |
| **B** | ブラケット付 |

注）記号Bを指定した場合、左記の表に記載した品番のブラケットアセンブリが付属品として付いてきます。

### 管接続口径

| 記号 | 口径 | サイズ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **30** | **50** | **60** | **75** | **100** |
| **02** | 1/4 | ● | ● | — | — | — |
| **03** | 3/8 | ● | ● | ● | ● | ● |
| **04** | 1/2 | — | — | ● | ● | ● |

### 準標準仕様

| 記号 | 種類 |
|---|---|
| **無記号** | なし（標準） |
| **R** | 流れ方向（右→左） |

### ブラケットアセンブリ（付属品）品番

| 部品番号 | 適用型式 |
|---|---|
| **BM64** | IDG30□A, IDG50□A |
| **BM65** | IDG60□A, IDG75□A, IDG100□A |

※六角穴付ボルト（2個）、スプリングワッシャ（2個）付

# メンブレンエアドライヤ／単体タイプ
# *IDG Series*

**基準露点 −20℃、−15℃**

RoHS

接頭品番（HF1B-）なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

**IDG 10 □ − □ 02 □ − □**

### サイズ

| |
|---|
| 3 |
| 5 |
| 10 |
| 20 |
| 60 |
| 75 |
| 100 |

### 基準露点温度および出口空気流量

| 記号 | 基準露点 ℃ | サイズ別流量　出口空気流量　L/min（ANR） | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3 | 5 | 10 | 20 | 60 | 75 | 100 |
| 無記号 | −20 | 25 | 50 | 100 | 200 | 600 | 750 | 1000 |
| H | −15 | 25 | 50 | 100 | 200 | 600 | 750 | 1000 |
| L | −40 | — | — | — | — | IDG□A Seriesより ご選定ください。（WEBカタログ） | | |
| S | −60 | — | — | — | — | | | |

### ねじの種類／ワンタッチ管継手

| 記号 | 種類 |
|---|---|
| 無記号 | Rc |
| N | NPT |
| F | G |

### 付属品

| 記号 | 種類 |
|---|---|
| 無記号 | なし（標準） |
| B | ブラケット付（IDG1を除く） |

注）記号Bを指定した場合、左下の表に記載した品番のブラケットアセンブリが付属品として付きます。

### 管接続口径／適用チューブ外径

| 記号 | 口径 | 配管種類 | サイズ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 3 | 5 | 10 | 20 | 60 | 75 | 100 |
| 01 | 1/8 | ねじ | ● | ● | — | — | — | — | — |
| 02 | 1/4 | | ● | ● | ● | ● | — | — | — |
| 03 | 3/8 | | — | — | ● | ● | ● | — | — |
| 04 | 1/2 | | — | — | — | — | ● | ● | ● |

### 準標準仕様

| 記号 | 内容 | サイズ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3 | 5 | 10 | 20 | 60 | 75 | 100 |
| 無記号 | なし（標準） | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| R | 流れ方向（右→左） | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| S | 露点チェッカ付 | ● | ● | 標準装備 | | | | |

注）2種類以上を表示する場合にはアルファベット順に表示してください。

### ブラケットアセンブリ（付属品）品番

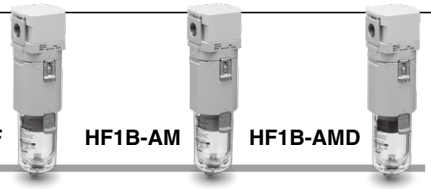
| 部品番号 | 適用型式 |
|---|---|
| BM59 | IDG3, 5 |
| BM61 | IDG10 |
| BM63 | IDG20 |
| BM65 | IDG60, 75, 100 |

※六角穴付ボルト（2個）、スプリングワッシャ（2個）付

# ラインフィルタ／ミストセパレータ／マイクロミストセパレータ

# HF1B-AFF/AM/AMD Series RoHS

仕様、外形寸法図の詳細はこちら




## 型式表示方法

**HF1B－AFF 30－ 03 BD－ －D**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

・オプション・準標準は、a～gの各項目毎に1つずつ選択してください。
・オプション・準標準記号は、数字、アルファベットの若い順に並べて表示します。
例）HF1B-AM30-N03BD-6RZ-D

| | | 記号 | 内容 | ❷ ボディサイズ 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ❶ | フィルタ種類 | AFF | ろ過度1μm<br>水滴除去率99% | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | AM | ろ過度0.1μm<br>出口側オイルミスト濃度1mg/m³ | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | AMD | ろ過度0.01μm<br>出口側オイルミスト濃度0.1mg/m³ | ● | ● | ● | ● | ● |
| ❸ | ねじ種類 | 無記号 | Rc | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | N注1) | NPT | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | F注2) | G | ● | ● | ● | ● | ● |
| ❹ | 管接続口径 | 01 | 1/8 | ● | — | — | — | — |
| | | 02 | 1/4 | ● | ● | ● | — | — |
| | | 03 | 3/8 | — | ● | ● | — | — |
| | | 04 | 1/2 | — | — | ● | — | — |
| | | 06 | 3/4 | — | — | — | ● | — |
| | | 10 | 1 | — | — | — | ● | ● |
| ❺ オプション | a 取付 | 無記号 | 取付オプションなし | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | B注3) | ブラケット付 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | b フロート式オートドレン | 無記号 | オートドレンなし | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | C注4) | N.C.（ノーマルクローズ） | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | D注5) | N.O.（ノーマルオープン） | — | ● | ● | ● | ● |
| ❻ 準標準 | c ケース注6) | 無記号 | ポリカーボネートケース | ● | ● | ● | — | — |
| | | | SUSケース | — | — | — | ● | ● |
| | | 2 | 金属ケース | ● | ● | ● | — | — |
| | | 6 | ナイロンケース | ● | ● | ● | — | — |
| | | 8 | レベルゲージ付金属ケース | — | ● | ● | — | — |
| | | C | ケースガード付 | ● | —注7) | —注7) | — | — |
| | | 6C | ケースガード付・ナイロンケース | ● | —注8) | —注8) | — | — |
| | d ドレン排出口注9) | 無記号 | ドレンコック付 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | J注10) | ドレンガイド1/8 | ● | — | — | — | — |
| | | | ドレンガイド1/4 | — | ● | ● | ● | ● |
| | | W注11) | ドレンコック、バーブ継手(ø6) | — | ● | ● | ● | ● |
| | e インジケータ注12) | 無記号 | インジケータなし | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | L | 目詰まりチェッカ付 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | f 流れ方向 | 無記号 | 流れ方向：左→右 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | R | 流れ方向：右→左 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | g 単位表記 | 無記号 | 製品銘板、ケース注意表示の単位表記：MPa、℃ | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | Z注13) | 製品銘板、ケース注意表示の単位表記：psi、°F | ○注14) | ○注14) | ○注14) | ○注14) | ○注14) |

注1）ドレンガイドは、NPT1/8（HF1B-AFF20・HF1B-AM20・HF1B-AMD20に適用）、NPT1/4（HF1B-AFF30～HF1B-AFF60/HF1B-AM30～HF1B-AM60/HF1B-AMD30～HF1B-AMD60に適用）となります。オートドレンの排出ポートは、ø3/8"ワンタッチ管継手付（HF1B-AFF30～HF1B-AFF60/HF1B-AM30～HF1B-AM60/HF1B-AMD30～HF1B-AMD60に適用）となります。
注2）ドレンガイドは、G1/8（HF1B-AFF20・HF1B-AM20・HF1B-AMD20に適用）、G1/4（HF1B-AFF30～HF1B-AFF60/HF1B-AM30～HF1B-AM60/HF1B-AMD30～HF1B-AMD60に適用）となります。
注3）ブラケット2種類と取付ねじ（2本）のアセンブリとなります。
注4）無加圧時、オートドレンの作動に満たない量のドレンがケース内に残るため、終業前にドレンのマニュアル排出を推奨します。
注5）使用するコンプレッサが小型（0.75kW、吐出流量100L/min[ANR]未満）の場合、始動時にドレンコックからエア漏れを生じる可能性があるので、N.C.タイプを推奨します。
注6）ケースの耐薬品性は、**WEBカタログ**の薬品データでご確認ください。
注7）ケースガードは標準装備（ポリカーボネート）となります。
注8）ケースガードは標準装備（ナイロン）となります。
注9）フロート式オートドレン：C, Dとの組合せ選択はできません。
注10）バルブ機能は付いていません。接続ねじ種類は❸ねじ種類と同種となります。
注11）金属ケース：2, 8との組合せ選択はできません。
注12）購入後、インジケータなしを目詰まりチェッカ付：Lに変更することはできません。
注13）ねじ種類NPTが対象となります。新計量法上（日本国内用はSI単位）、海外向けのみの販売となります。
注14）○は、ねじ種類がNPTの場合のみの対応となります。
注15）ケースアセンブリ以外の交換部品に関しては、標準品と同じ手配品番になります。ケースアセンブリに関しては、すべて標準品ケースアセンブリ品番の接頭にHF1B-を付けて手配してください。
例）HF1B-C3SF-D、HF1B-AD37-D

# 活性炭フィルタ

# HF1B-AMK Series

RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら


HF1B-AMK

## 型式表示方法

**HF1B－AMK ❶ 30 ❷ －F ❸ 03 ❹ B ❺ －□ ❻ －D**

・オプション・準標準は、a～dの各項目毎に1つずつ選択してください。
・オプション・準標準記号は、数字、アルファベットの若い順に並べて表示します。例) HF1B-AMK30-N03B-6RZ-D

| | | | 記号 | 内容 | ❷ ボディサイズ 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ❶ | フィルタ種類 | | AMK | 活性炭フィルタ | ● | ● | ● | ● | ● |
| | ＋ | | | | | | | | |
| ❸ | ねじ種類 | | 無記号 | Rc | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | N | NPT | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | F | G | ● | ● | ● | ● | ● |
| | ＋ | | | | | | | | |
| ❹ | 管接続口径 | | 01 | 1/8 | ● | — | — | — | — |
| | | | 02 | 1/4 | ● | ● | ● | — | — |
| | | | 03 | 3/8 | — | ● | ● | — | — |
| | | | 04 | 1/2 | — | — | ● | — | — |
| | | | 06 | 3/4 | — | — | — | ● | — |
| | | | 10 | 1 | — | — | — | ● | ● |
| | ＋ | | | | | | | | |
| ❺ | オプション | a 取付 | 無記号 | 取付オプションなし | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | B注1) | ブラケット付 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | ＋ | | | | | | | | |
| ❻ | 準標準 | b ケース注2) | 無記号 | ポリカーボネートケース | ● | ● | ● | — | — |
| | | | | SUSケース | — | — | — | ● | ● |
| | | | 2 | 金属ケース | ● | ● | ● | — | — |
| | | | 6 | ナイロンケース | ● | ● | ● | — | — |
| | | | C | ケースガード付 | ● | —注3) | —注3) | — | — |
| | | | 6C | ケースガード付・ナイロンケース | ● | —注4) | —注4) | — | — |
| | | ＋ | | | | | | | |
| | | c 流れ方向 | 無記号 | 流れ方向：左→右 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | R | 流れ方向：右→左 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | ＋ | | | | | | | |
| | | d 圧力単位 | 無記号 | 製品銘板と注意銘板の単位表記：MPa、℃ | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | Z注5) | 製品銘板と注意銘板の単位表記：psi、°F | ○注6) | ○注6) | ○注6) | ○注6) | ○注6) |

注1) ブラケット2種類と取付ねじ(2本)のアセンブリとなります。
注2) ケースの耐薬品性は、**WEBカタログ**の薬品データでご確認ください。
注3) ケースガードは標準装備(ポリカーボネート)となります。
注4) ケースガードは標準装備(ナイロン)となります。
注5) ねじ種類NPTが対象となります。新計量法上(日本国内用はSI単位)、海外向けのみの販売となります。
注6) ○は、ねじ種類がNPTの場合のみの対応となります。
注7) 下記以外の交換部品に関しては、標準品と同じ手配品番になります。
30,40サイズの金属ケースに関しては、下記手配品番となります。
30サイズ(金属ケース)：HF1B-C3SF-2-A-X401
40サイズ(金属ケース)：HF1B-C4SF-2-A-X401

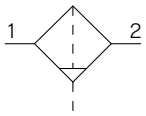
抗菌フィルタ 脱臭フィルタ 除菌フィルタ

# HF2-BF□30～40

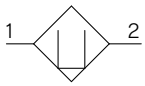
仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

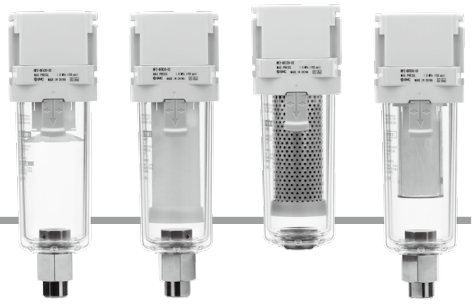
**図記号**

抗菌フィルタ・除菌フィルタ




脱臭フィルタ



HF2-BFA HF2-BFB HF2-BFC HF2-BFD

## 型式表示方法

**HF2－BFA 30－□ 02－□**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺

| | | | 記号 | 内容 | ❷ ボディサイズ 30 | ❷ ボディサイズ 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ❶ | フィルタ種類 | 抗菌フィルタ | **BFA** | ろ過度5μm（抗菌活性値4以上） | ● | ● |
| | | 抗菌フィルタ | **BFB** | ろ過度0.1μm（抗菌活性値4以上） | ● | ● |
| | | 脱臭フィルタ | **BFC** | 脱臭フィルタ | ● | ● |
| | | 除菌フィルタ | **BFD** | ろ過度0.01μm（細菌捕捉性能 LRV≧9） | ● | ● |
| | | ＋ | | | | |
| ❸ | ねじ種類[注1)] | | **無記号** | Rc | ● | ● |
| | | | **N** | NPT | ● | ● |
| | | | **F** | G | ● | ● |
| | | ＋ | | | | |
| ❹ | 管接続口径 | | **02** | 1/4 | ● | ● |
| | | | **03** | 3/8 | ● | ● |
| | | | **04** | 1/2 | — | ● |
| | | ＋ | | | | |
| ❺ | 準標準 | 流れ方向 | **無記号** | 流れ方向:左→右 | ● | ● |
| | | | **R** | 流れ方向:右→左 | ● | ● |

注1) ドレン排出ポートは、Rc1/8(❸ねじ種類：Rc)、NPT1/8めねじ(❸ねじ種類：N)、G1/8めねじ(❸ねじ種類：G)となります。
注2) 製品の単位表記は併記となります。圧力：MPa(psi)、温度：℃(°F)

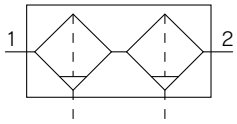
# エアコンビネーション

抗菌フィルタ（5μm） ＋ 抗菌フィルタ（0.1μm）

# HF2-BAC30A～HF2-BAC40A

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

図記号






## 型式表示方法

**HF2－BAC 30 A－ □ 02 － □**

❶ ❷ ❸ ❹

| | 記号 | 内容 | ❶ ボディサイズ 30 | ❶ ボディサイズ 40 |
|---|---|---|---|---|
| | ＋ | | | |
| ❷ ねじ種類[注1] | **無記号** | Rc | ● | ● |
| | **N** | NPT | ● | ● |
| | **F** | G | ● | ● |
| | ＋ | | | |
| ❸ 管接続口径 | **02** | 1/4 | ● | ● |
| | **03** | 3/8 | ● | ● |
| | **04** | 1/2 | — | ● |
| | ＋ | | | |
| ❹ 準標準 流れ方向 | **無記号** | 流れ方向：左→右 | ● | ● |
| | **R** | 流れ方向：右→左 | ● | ● |

注1）ドレン排出ポートは、Rc1/8（❷ねじ種類：Rc）、NPT1/8めねじ（❷ねじ種類：N）、G1/8めねじ（❷ねじ種類：G）となります。
注2）製品の単位表記は併記となります。圧力：MPa(psi)、温度：℃(°F)

## 標準仕様

| 型式 | | HF2-BAC30A | HF2-BAC40A |
|---|---|---|---|
| 構成機器 | 抗菌フィルタ[HF2-BFA] | HF2-BFA30 | HF2-BFA40 |
| | 抗菌フィルタ[HF2-BFB] | HF2-BFB30 | HF2-BFB40 |
| 管接続口径 | | 1/4・3/8 | 1/4・3/8・1/2 |
| 使用流体 | | 空気、窒素、炭酸ガス（気体） | |
| 周囲温度および使用流体温度 | | −5～60℃(23～140°F)凍結なきこと | |
| 保証耐圧力 | | 1.5MPa(225psi) | |
| 最高使用圧力[注1] | | 1.0MPa(150psi) | |
| 定格流量[注2] | | 400L/min(ANR) | 800L/min(ANR) |
| ろ過度[注3] | | 0.1μm | |
| 抗菌性能（抗菌活性値）[注4] | | 4以上 | |
| 接流体部材質 | 金属部品 | アルミニウム合金、黄銅（無電解ニッケルめっき） | |
| | ケース | ナイロン(FDA／食品衛生法適合材料) | |
| | ゴム部品 | フッ素(FDA適合材料) | |
| | 潤滑油 | NSF-H1グレード | |
| ケースガード | | ナイロン（抗菌仕様） | |
| 質量 | | 0.60kg | 1.02kg |

注1）窒素、炭酸ガスの場合は0.99MPa(145psi)となります。
注2）入口圧力0.7MPa時
注3）当社測定条件によります。
注4）JIS L1902に基づいてろ材(繊維)を評価したデータとなります。

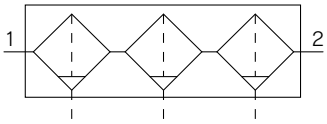
# エアコンビネーション

抗菌フィルタ (5μm) ⊕ 抗菌フィルタ (0.1μm) ⊕ 除菌フィルタ (0.01μm)

# HF2-BAC30B～HF2-BAC40B

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

図記号






## 型式表示方法

**HF2－BAC 30 B－ □ 02 － □**

❶ ❷ ❸ ❹

| | 記号 | 内容 | ❶ ボディサイズ 30 | ❶ ボディサイズ 40 |
|---|---|---|---|---|
| ＋ | | | | |
| ❷ ねじ種類[注1] | 無記号 | Rc | ● | ● |
| | N | NPT | ● | ● |
| | F | G | ● | ● |
| ＋ | | | | |
| ❸ 管接続口径 | 02 | 1/4 | ● | ● |
| | 03 | 3/8 | ● | ● |
| | 04 | 1/2 | — | ● |
| ＋ | | | | |
| ❹ 準標準 流れ方向 | 無記号 | 流れ方向:左→右 | ● | ● |
| | R | 流れ方向:右→左 | ● | ● |

注1) ドレン排出ポートは、Rc1/8(❷ねじ種類：Rc)、NPT1/8めねじ(❷ねじ種類：N)、G1/8めねじ(❷ねじ種類：G)となります。
注2) 製品の単位表記は併記となります。圧力：MPa(psi)、温度：℃(℉)

## 標準仕様

| 型式 | | HF2-BAC30B | HF2-BAC40B |
|---|---|---|---|
| 構成機器 | 抗菌フィルタ[HF2-BFA] | HF2-BFA30 | HF2-BFA40 |
| | 抗菌フィルタ[HF2-BFB] | HF2-BFB30 | HF2-BFB40 |
| | 除菌フィルタ[HF2-BFD] | HF2-BFD30 | HF2-BFD40 |
| 管接続口径 | | 1/4・3/8 | 1/4・3/8・1/2 |
| 使用流体 | | 空気、窒素、炭酸ガス(気体) | |
| 周囲温度および使用流体温度 | | 5～45℃(41～113℉) | |
| 保証耐圧力 | | 1.5MPa(225psi) | |
| 最高使用圧力[注1] | | 1.0MPa(150psi) | |
| 定格流量[注2] | | 400L/min(ANR) | 800L/min(ANR) |
| ろ過度[注3] | | 0.01μm | |
| 抗菌性能(抗菌活性値)[注4] | | 4以上 | |
| 除菌性能(細菌捕捉性能)[注5] | | LRV≧9 | |
| 接流体部材質 | 金属部品 | アルミニウム合金、黄銅(無電解ニッケルめっき) | |
| | ケース | ナイロン(FDA／食品衛生法適合材料) | |
| | ゴム部品 | フッ素(FDA適合材料) | |
| | 潤滑油 | NSF-H1グレード | |
| ケースガード | | ナイロン(抗菌仕様) | |
| 質量 | | 0.94kg | 1.63kg |

注1) 窒素、炭酸ガスの場合は0.99MPa(145psi)となります。
注2) 入口圧力0.7MPa時
注3) 当社測定条件によります。
注4) JIS L1902に基づいてろ材(繊維)を評価したデータとなります。
注5) JIS K3835に基づいてろ材を評価したデータとなります。

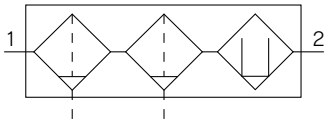
# エアコンビネーション

抗菌フィルタ（5μm） ＋ 抗菌フィルタ（0.1μm） ＋ 脱臭フィルタ

# HF2-BAC30C～HF2-BAC40C

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

図記号






## 型式表示方法

**HF2－BAC ❶30 C－ ❷ ❸02 － ❹**

| | 記号 | 内容 | ❶ ボディサイズ 30 | ❶ ボディサイズ 40 |
|---|---|---|---|---|
| | ＋ | | | |
| ❷ ねじ種類[注1] | 無記号 | Rc | ● | ● |
| | N | NPT | ● | ● |
| | F | G | ● | ● |
| | ＋ | | | |
| ❸ 管接続口径 | 02 | 1/4 | ● | ● |
| | 03 | 3/8 | ● | ● |
| | 04 | 1/2 | — | ● |
| | ＋ | | | |
| ❹ 準標準 流れ方向 | 無記号 | 流れ方向：左→右 | ● | ● |
| | R | 流れ方向：右→左 | ● | ● |

注1）ドレン排出ポートは、Rc1/8（❷ねじ種類：Rc）、NPT1/8めねじ（❷ねじ種類：N）、G1/8めねじ（❷ねじ種類：G）となります。
注2）製品の単位表記は併記となります。圧力：MPa(psi)、温度：℃(℉)

## 標準仕様

| 型式 | | HF2-BAC30C | HF2-BAC40C |
|---|---|---|---|
| 構成機器 | 抗菌フィルタ[HF2-BFA] | HF2-BFA30 | HF2-BFA40 |
| | 抗菌フィルタ[HF2-BFB] | HF2-BFB30 | HF2-BFB40 |
| | 脱臭フィルタ[HF2-BFC] | HF2-BFC30 | HF2-BFC40 |
| 管接続口径 | | 1/4・3/8 | 1/4・3/8・1/2 |
| 使用流体 | | 空気、窒素、炭酸ガス（気体） | |
| 周囲温度および使用流体温度 | | −5～60℃（23～140℉）凍結なきこと | |
| 保証耐圧力 | | 1.5MPa（225psi） | |
| 最高使用圧力[注1] | | 1.0MPa（150psi） | |
| 定格流量[注2] | | 400L/min（ANR） | 800L/min（ANR） |
| ろ過度[注3] | | 0.1μm | |
| 抗菌性能（抗菌活性値）[注4] | | 4以上 | |
| 脱臭性能（二次側油分濃度）[注3] | | 0.003mg/m$^3$以下 | |
| 接流体部材質 | 金属部品 | アルミニウム合金、黄銅（無電解ニッケルめっき）、ステンレス鋼 | |
| | ケース | ナイロン（FDA／食品衛生法適合材料） | |
| | ゴム部品 | フッ素（FDA適合材料） | |
| | 潤滑油 | NSF-H1グレード | |
| ケースガード | | ナイロン（抗菌仕様） | |
| 質量 | | 0.89kg | 1.57kg |

注1）窒素、炭酸ガスの場合は0.99MPa（145psi）となります。
注2）入口圧力0.7MPa時
注3）当社測定条件によります。
注4）JIS L1902に基づいてろ材（繊維）を評価したデータとなります。

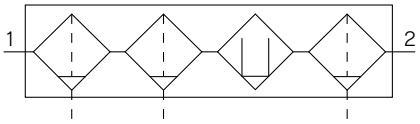
# エアコンビネーション

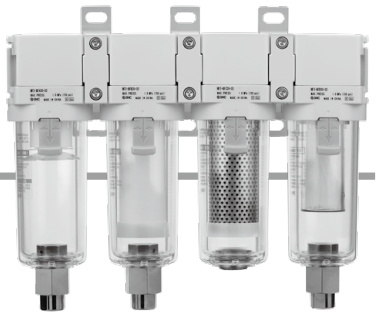
抗菌フィルタ（5μm） ＋ 抗菌フィルタ（0.1μm） ＋ 脱臭フィルタ ＋ 除菌フィルタ（0.01μm）

# HF2-BAC30D～HF2-BAC40D

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

図記号



## 型式表示方法

HF2－BAC ❶30 D－ ❷ ❸02 － ❹

| | | 記号 | 内容 | ❶ ボディサイズ 30 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ＋ | | | |
| ❷ | ねじ種類注1) | 無記号 | Rc | ● | ● |
| | | N | NPT | ● | ● |
| | | F | G | ● | ● |
| | | ＋ | | | |
| ❸ | 管接続口径 | 02 | 1/4 | ● | ● |
| | | 03 | 3/8 | ● | ● |
| | | 04 | 1/2 | — | ● |
| | | ＋ | | | |
| ❹ | 準標準 | 無記号 | 流れ方向：左→右 | ● | ● |
| | 流れ方向 | R | 流れ方向：右→左 | ● | ● |

注1）ドレン排出ポートは、Rc1/8（❷ねじ種類：Rc）、NPT1/8めねじ（❷ねじ種類：N）、G1/8めねじ（❷ねじ種類：G）となります。
注2）製品の単位表記は併記となります。圧力：MPa（psi）、温度：℃（°F）

## 標準仕様

| 型式 | | HF2-BAC30D | HF2-BAC40D |
|---|---|---|---|
| 構成機器 | 抗菌フィルタ[HF2-BFA] | HF2-BFA30 | HF2-BFA40 |
| | 抗菌フィルタ[HF2-BFB] | HF2-BFB30 | HF2-BFB40 |
| | 脱臭フィルタ[HF2-BFC] | HF2-BFC30 | HF2-BFC40 |
| | 除菌フィルタ[HF2-BFD] | HF2-BFD30 | HF2-BFD40 |
| 管接続口径 | | 1/4・3/8 | 1/4・3/8・1/2 |
| 使用流体 | | 空気、窒素、炭酸ガス（気体） | |
| 周囲温度および使用流体温度 | | 5～45℃（41～113°F） | |
| 保証耐圧力 | | 1.5MPa（225psi） | |
| 最高使用圧力注1) | | 1.0MPa（150psi） | |
| 定格流量注2) | | 400L/min（ANR） | 800L/min（ANR） |
| ろ過度注3) | | 0.01μm | |
| 抗菌性能（抗菌活性値）注4) | | 4以上 | |
| 脱臭性能（二次側油分濃度）注3) | | 0.003mg/m$^3$以下 | |
| 除菌性能（細菌捕捉性能）注5) | | LRV≧9 | |
| 接流体部材質 | 金属部品 | アルミニウム合金、黄銅（無電解ニッケルめっき）、ステンレス鋼 | |
| | ケース | ナイロン（FDA／食品衛生法適合材料） | |
| | ゴム部品 | フッ素（FDA適合材料） | |
| | 潤滑油 | NSF-H1グレード | |
| ケースガード | | ナイロン（抗菌仕様） | |
| 質量 | | 1.23kg | 2.18kg |

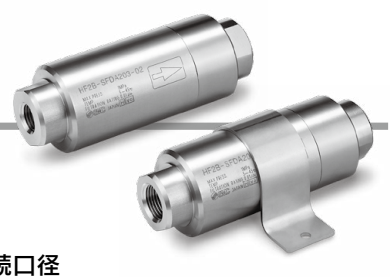
注1）窒素、炭酸ガスの場合は0.99MPa（145psi）となります。
注2）入口圧力0.7MPa時
注3）当社測定条件によります。
注4）JIS L1902に基づいてろ材（繊維）を評価したデータとなります。
注5）JIS K3835に基づいてろ材を評価したデータとなります。

# 除菌フィルタ 中空糸エレメント

# HF2B-SFDA Series

RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

**HF2B-SFDA 2 0 3 − □ 02**

**除菌フィルタ**
**（除菌性能 LRV≧9）**

**サイズ**

| 記号 | 最大流量 |
|---|---|
| **2** | 500L/min |

**ケース材質**

| 記号 | ケース材質 |
|---|---|
| **3** | ステンレス |

**接続口径**

| 記号 | サイズ |
|---|---|
| **02** | 1/4 |
| **03** | 3/8 |

※ブラケットは標準装備
（単体型式：SFD-BR200）

**ねじ種類**

| 記号 | 種類 |
|---|---|
| **無記号** | Rc |
| **F** | G |
| **N** | NPT |

# エアフィルタ

# HF1B-AF20-D～HF1B-AF60-D

RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら


HF1B-AF30-D

## 型式表示方法

**HF1B－AF [30] －[ ] [03] [BD] －[ ] －D**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺

・オプション・準標準は、a～gの各項目毎に1つずつ選択してください。
・オプション・準標準が重複する仕様の場合は、数字、アルファベットの若い順に並べて表示します。
例）HF1B-AF30-03BD-R-D

| | | | 記号 | 内容 | ❶ ボディサイズ 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ❷ | ねじ種類 | | 無記号 | Rc | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | **N** | NPT | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | **F** | G | ● | ● | ● | ● | ● |
| ❸ | 管接続口径 | | **01** | 1/8 | ● | — | — | — | — |
| | | | **02** | 1/4 | ● | ● | ● | — | — |
| | | | **03** | 3/8 | — | ● | ● | — | — |
| | | | **04** | 1/2 | — | — | ● | — | — |
| | | | **06** | 3/4 | — | — | ● | ● | — |
| | | | **10** | 1 | — | — | — | ● | ● |
| ❹ | オプション | a 取付 | **無記号** | 取付オプションなし | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | **B**注1) | ブラケット付 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | b フロート式オートドレン注2) | **無記号** | オートドレンなし | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | **C**注3) | N.C.（ノーマルクローズ）無加圧時ドレン排出なし | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | **D**注4) | N.O.（ノーマルオープン）無加圧時ドレン排出あり | — | ● | ● | ● | ● |
| ❺ | 準標準 | c ケース注5) | **無記号** | ポリカーボネートケース | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | **2** | 金属ケース | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | **6** | ナイロンケース | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | **8** | レベルゲージ付金属ケース | — | ● | ● | ● | ● |
| | | | **C** | ケースガード付 | ● | —注6) | —注6) | —注6) | —注6) |
| | | | **6C** | ケースガード付・ナイロンケース | ● | —注7) | —注7) | —注7) | —注7) |
| | | d インジケータ | **無記号** | インジケータなし | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | **L** | 目詰まりチェッカ付注14) | ● | ● | ●注12) | ● | ● |
| | | e ドレン排出口注8) | **無記号** | ドレンコック付 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | **J**注9) | ドレンガイド1/8 | ● | — | — | — | — |
| | | | | ドレンガイド1/4 | — | ● | ● | ● | ● |
| | | | **W**注10) | ドレンコック・バーブ継手付 | — | ● | ● | ● | ● |
| | | f 流れ方向 | **無記号** | 流れ方向：左→右 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | **R** | 流れ方向：右→左 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | g 単位表記 | **無記号** | 製品の単位表記：MPa、℃ | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | **Z**注11) | 製品の単位表記：psi、°F | ○注13) | ○注13) | ○注13) | ○注13) | ○注13) |

注1）オプション“B”は同時梱包となり、組付けられていません。ブラケット2種類と取付ねじ（2本）のアセンブリとなります。
注2）オートドレンのドレン排出ポートは、ø10ワンタッチ管継手（❷ねじ種類：Rc, G）、またはø3/8"ワンタッチ管継手（❷ねじ種類：NPT）となります。
注3）無加圧時、オートドレンの作動に満たない量のドレンがケース内に残ります。終業前にドレンのマニュアル排出を推奨します。
注4）使用するコンプレッサが小型（0.75W、吐出流量100L/min[ANR]未満）の場合、始動時にドレンコックからエア漏れを生じる可能性があるため、N.C.タイプを推奨します。
注5）ケースの耐薬品性は、**WEBカタログ**の薬品データでご確認ください。
注6）ケースガードは標準装備（ポリカーボネート）となります。
注7）ケースガードは標準装備（ナイロン）となります。
注8）フロート式オートドレン（C, D）との組合せはできません。
注9）バルブ機能は付いていません。接続ねじ種類は❷ねじ種類と同種となります。
注10）金属ケース（2, 8）との組合せはできません。
注11）ねじ種類NPTが対象となります。新計量法上（日本国内はSI単位）、海外向けのみの販売となります。
注12）管接続口径“06”は対象外となります。
注13）○は、ねじ種類がNPTの場合のみの対応となります。
注14）目詰まりチェッカは専用ボディとなり、標準ボディに取付けられません。
注15）ブラケットアセンブリおよび交換部品の手配品番は、標準品と同じになります。
ケースアセンブリを手配の際は、標準品ケース品番の接頭にHF1B-を付けて手配ください。
例）HF1B-C3SF-D、HF1B-AD37-D

# ミストセパレータ
# HF1B-AFM20-D～HF1B-AFM40-D RoHS

# マイクロミストセパレータ
# HF1B-AFD20-D～HF1B-AFD40-D RoHS

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**


HF1B-AFM30-D


HF1B-AFD30-D

## 型式表示方法

**HF1B－AFM 30 － □ 03 BD － □ －D**

**HF1B－AFD 30 － □ 03 BD － □ －D**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺

・オプション・準標準は、a～gの各項目毎に１つずつ選択してください。
・オプション・準標準が重複する仕様の場合は、数字、アルファベットの若い順に並べて表示します。
例）HF1B-AFM30-03BD-R-D

| | | | 記号 | 内容 | ❶ ボディサイズ 20 | 30 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ❷ | ねじ種類 | | 無記号 | Rc | ● | ● | ● |
| | | | N | NPT | ● | ● | ● |
| | | | F | G | ● | ● | ● |
| ❸ | 管接続口径 | | 01 | 1/8 | ● | — | — |
| | | | 02 | 1/4 | ● | ● | ● |
| | | | 03 | 3/8 | — | ● | ● |
| | | | 04 | 1/2 | — | — | ● |
| | | | 06 | 3/4 | — | — | ● |
| ❹ オプション | a | 取付 | 無記号 | 取付オプションなし | ● | ● | ● |
| | | | B注1) | ブラケット付 | ● | ● | ● |
| | b | フロート式オートドレン注2) | 無記号 | オートドレンなし | ● | ● | ● |
| | | | C注3) | N.C.（ノーマルクローズ）無加圧時ドレン排出なし | ● | ● | ● |
| | | | D注4) | N.O.（ノーマルオープン）無加圧時ドレン排出あり | — | ● | ● |
| ❺ 準標準 | c | ケース注5) | 無記号 | ポリカーボネートケース | ● | ● | ● |
| | | | 2 | 金属ケース | ● | ● | ● |
| | | | 6 | ナイロンケース | ● | ● | ● |
| | | | 8 | レベルゲージ付金属ケース | — | ● | ● |
| | | | C | ケースガード付 | ● | —注6) | —注6) |
| | | | 6C | ケースガード付・ナイロンケース | ● | —注7) | —注7) |
| | d | インジケータ | 無記号 | インジケータなし | ● | ● | ● |
| | | | L | 目詰まりチェッカ付注14) | ● | ● | ●注12) |
| | e | ドレン排出口注8) | 無記号 | ドレンコック付 | ● | ● | ● |
| | | | J注9) | ドレンガイド1/8 | ● | — | — |
| | | | | ドレンガイド1/4 | — | ● | ● |
| | | | W注10) | ドレンコック・バーブ継手付 | — | ● | ● |
| | f | 流れ方向 | 無記号 | 流れ方向：左→右 | ● | ● | ● |
| | | | R | 流れ方向：右→左 | ● | ● | ● |
| | g | 単位表記 | 無記号 | 製品の単位表記：MPa、℃ | ● | ● | ● |
| | | | Z注11) | 製品の単位表記：psi、°F | ○注13) | ○注13) | ○注13) |

注1）オプション“B”は同時梱包となり、組付けられていません。ブラケット2種類と取付ねじ（2本）のアセンブリとなります。
注2）オートドレンのドレン排出ポートは、ø10ワンタッチ管継手（❷ねじ種類：Rc, G）、またはø3/8"ワンタッチ管継手（❷ねじ種類：NPT）となります。
注3）無加圧時、オートドレンの作動に満たない量のドレンがケース内に残ります。終業前にドレンのマニュアル排出を推奨します。
注4）使用するコンプレッサが小型（0.75W、吐出流量100L/min［ANR］未満）の場合、始動時にドレンコックからエア漏れを生じる可能性があるため、N.C.タイプを推奨します。
注5）ケースの耐薬品性は、**WEBカタログ**の薬品データでご確認ください。
注6）ケースガードは標準装備（ポリカーボネート）となります。
注7）ケースガードは標準装備（ナイロン）となります。
注8）フロート式オートドレン（C, D）との組合せはできません。
注9）バルブ機能は付いていません。接続ねじ種類は❷ねじ種類と同種となります。
注10）金属ケース（2, 8）との組合せはできません。
注11）ねじ種類NPTが対象となります。新計量法上（日本国内はSI単位）、海外向けのみの販売となります。
注12）管接続口径“06”は対象外となります。
注13）○は、ねじ種類がNPTの場合のみの対応となります。
注14）目詰まりチェッカは専用ボディとなり、標準ボディに取付けられません。
注15）ブラケットアセンブリおよび交換部品の手配品番は、標準品と同じになります。ケースアセンブリを手配の際は、標準品ケース品番の接頭に「HF1B-」を付けて手配ください。
例）HF1B-C3SF-D、HF1B-AD37-D

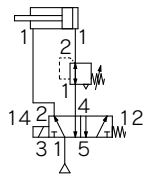
# レギュレータ
# HF1B-AR20-D～HF1B-AR60-D RoHS

# 逆流機能付レギュレータ
# HF1B-AR20K-D～HF1B-AR60K-D RoHS

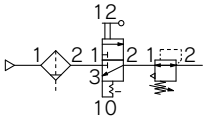
仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

**●逆流機能付は、出口側の空気圧を入口側へ排出させる機構を内蔵。**

例1.シリンダのヘッド側とロッド側の圧力が異なる場合




例2.エアの供給を停止し、レギュレータの入口圧力を大気開放する場合、確実にレギュレータの出口側エアの残圧排気ができます。




## 型式表示方法

**HF1B－AR 30 ❷ －❸ 03 BE －❻ －D**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

・オプション・準標準は、a～gの各項目毎に1つずつ選択してください。
・オプション・準標準が重複する仕様の場合は、数字、アルファベットの若い順に並べて表示します。
例）HF1B-AR30K-03BE-1NR-D

| | | | 記号 | 内容 | ❶ ボディサイズ 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ❷ | 逆流機能付 | | 無記号 | 逆流機能なし | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | K注1) | 逆流機能付 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | + | | | | | | |
| ❸ | ねじ種類 | | 無記号 | Rc | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | N | NPT | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | F | G | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | + | | | | | | |
| ❹ | 管接続口径 | | 01 | 1/8 | ● | — | — | — | — |
| | | | 02 | 1/4 | ● | ● | ● | — | — |
| | | | 03 | 3/8 | — | ● | ● | — | — |
| | | | 04 | 1/2 | — | — | ● | — | — |
| | | | 06 | 3/4 | — | — | ● | ● | — |
| | | | 10 | 1 | — | — | — | ● | ● |
| | | | + | | | | | | |
| ❺ | 注2) オプション | a 取付 | 無記号 | 取付オプションなし | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | B注3) | ブラケット付 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | H | セットナット付（パネルマウント用） | ● | ● | ● | — | — |
| | | | + | | | | | | |
| | | b 圧力計注4) | 無記号 | 圧力計なし | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | E | 角形埋込式圧力計（リミットインジケータ付） | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | G | 丸形圧力計（リミットインジケータ付） | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | M | 丸形圧力計（カラーゾーン付） | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | デジタル圧力スイッチ注5) | E1 | 出力仕様：NPN出力／リード線取出し仕様：配線下取出し | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | E2 | 出力仕様：NPN出力／リード線取出し仕様：配線上取出し | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | E3 | 出力仕様：PNP出力／リード線取出し仕様：配線下取出し | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | E4 | 出力仕様：PNP出力／リード線取出し仕様：配線上取出し | ● | ● | ● | ● | ● |



**HF1B-AR30-D**

**⚠ 注意**
**丸形圧力計、角形圧力計は標準仕様となります。WEBカタログをご覧ください。**
**ノングリース仕様は圧力計(WEBカタログ)をご覧ください。**
**デジタル圧力スイッチはISE35-X528を使用しています。WEBカタログをご覧ください。**

| | | | 記号 | 内容 | ❶ ボディサイズ 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ❻ | 準標準 | c | 設定圧力[注6] | **無記号** | 0.05～0.85MPa設定 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | | **1** | 0.02～0.2MPa設定 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | + | | | | | | | |
| | | d | 排気機構 | **無記号** | リリーフタイプ | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | | **N** | ノンリリーフタイプ | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | + | | | | | | | |
| | | e | 流れ方向 | **無記号** | 流れ方向:左→右 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | | **R** | 流れ方向:右→左 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | + | | | | | | | |
| | | f | ハンドル向き | **無記号** | ハンドル下向き | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | | **Y** | ハンドル上向き | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | + | | | | | | | |
| | | g | 単位表記 | **無記号** | 製品の単位表記:MPa　圧力計の単位表記:MPa | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | | **Z**[注7] | 製品の単位表記:psi　圧力計の単位表記:psi(MPa併記) | ○[注9] | ○[注9] | ○[注9] | ○[注9] | ○[注9] |
| | | | | **ZA**[注8] | デジタル圧力スイッチ:単位切換機能付 | △[注10] | △[注10] | △[注10] | △[注10] | △[注10] |

注1) 入口圧力は設定圧力より0.05MPa以上高くなるようにしてください。
注2) オプションB, G, H, Mは同時梱包となり、組付けられていません。
注3) ブラケットにはセットナットが付属となります。(HF1B-AR20(K)-D～HF1B-AR40(K)-Dに適用)
HF1B-AR50(K)-D・HF1B-AR60(K)-Dはブラケット2種類と取付ねじ(2本)のアセンブリとなります。
注4) 圧力計は、標準(0.85MPa設定)用は1.0MPa仕様、0.2MPa設定用は0.4MPa仕様となります。
注5) H(パネルマウント)と併せて選択しますと、リード線の脱着スペースがなくなりますので、その場合は、リード線取出し仕様：配線上取出し(準標準仕様Yを同時に選択した場合は配線下取出し)を選択してください。
注6) 設定圧力仕様の上限以上に設定できる場合がありますが、仕様圧力範囲内でご使用ください。
注7) ねじ種類NPTが対象となります。新計量法上(日本国内用はSI単位)、海外向けのみの販売となります。丸形圧力計(カラーゾーン付)：Mとの組合せはできません。別途特注対応となります。デジタル圧力スイッチは、単位切替機能付で、初期設定はpsiとなります。
注8) オプションE1, E2, E3, E4が対象となります。新計量法上(日本国内用はSI単位)、海外向けのみの販売となります。
注9) ○は、ねじ種類がNPTの場合のみの対応となります。
注10) △は、オプションE1, E2, E3, E4と併せて選択してください。
注11) ブラケットアセンブリ、セットナットおよび交換部品の手配品番は、標準品と同じになります。

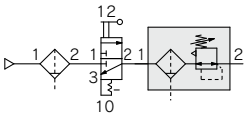
# フィルタレギュレータ
# HF1B-AW20-D～HF1B-AW60-D RoHS

# 逆流機能付フィルタレギュレータ
# HF1B-AW20K-D～HF1B-AW60K-D RoHS

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

- **フィルタとレギュレータが一体化し、省スペース・省配管化が可能。**
- **逆流機能付は、出口側の空気圧を入口側へ排出させる機構を内蔵。**

例　エアの供給を停止し、フィルタレギュレータの入口圧力を大気開放する場合、確実にフィルタレギュレータの出口側エアの残圧排気ができます。




## 型式表示方法

**HF1B-AW ❶30 ❷□ - ❸□ ❹03 ❺BE - ❻□ - D**

・オプション・準標準は、a～iの各項目毎に1つずつ選択してください。
・オプション・準標準が重複する仕様の場合は、数字、アルファベットの若い順に並べて表示します。
例）HF1B-AW30K-03BE-1NR-D

| | | 記号 | 内容 | ❶ ボディサイズ 20 | 30 | 40 | 60 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ❷ | 逆流機能付 | **無記号** | 逆流機能なし | ● | ● | ● | ● |
| | | **K**注1) | 逆流機能付 | ● | ● | ● | ● |
| ❸ | ねじ種類 | **無記号** | Rc | ● | ● | ● | ● |
| | | **N** | NPT | ● | ● | ● | ● |
| | | **F** | G | ● | ● | ● | ● |
| ❹ | 管接続口径 | **01** | 1/8 | ● | — | — | — |
| | | **02** | 1/4 | ● | ● | ● | — |
| | | **03** | 3/8 | — | ● | ● | — |
| | | **04** | 1/2 | — | — | ● | — |
| | | **06** | 3/4 | — | — | ● | ● |
| | | **10** | 1 | — | — | — | ● |
| ❺ 注2) オプション | a 取付 | **無記号** | 取付オプションなし | ● | ● | ● | ● |
| | | **B**注3) | ブラケット付 | ● | ● | ● | ● |
| | | **H** | セットナット付（パネルマウント用） | ● | ● | ● | — |
| | b フロート式オートドレン注4) | **無記号** | オートドレンなし | ● | ● | ● | ● |
| | | **C**注5) | N.C.（ノーマルクローズ）無加圧時ドレン排出なし | ● | ● | ● | ● |
| | | **D**注6) | N.O.（ノーマルオープン）無加圧時ドレン排出あり | — | ● | ● | ● |
| | c 圧力計注7) | **無記号** | 圧力計なし | ● | ● | ● | ● |
| | | **E** | 角形埋込式圧力計（リミットインジケータ付） | ● | ● | ● | ● |
| | | **G** | 丸形圧力計（リミットインジケータ付） | ● | ● | ● | ● |
| | | **M** | 丸形圧力計（カラーゾーン付） | ● | ● | ● | ● |
| | c デジタル圧力スイッチ注8) | **E1** | 出力仕様：NPN出力／リード線取出し仕様：配線下取出し | ● | ● | ● | ● |
| | | **E2** | 出力仕様：NPN出力／リード線取出し仕様：配線上取出し | ● | ● | ● | ● |
| | | **E3** | 出力仕様：PNP出力／リード線取出し仕様：配線下取出し | ● | ● | ● | ● |
| | | **E4** | 出力仕様：PNP出力／リード線取出し仕様：配線上取出し | ● | ● | ● | ● |
| ❻ 準標準 | d 設定圧力注9) | **無記号** | 0.05～0.85MPa設定 | ● | ● | ● | ● |
| | | **1** | 0.02～0.2MPa設定 | ● | ● | ● | ● |
| | e ケース注10) | **無記号** | ポリカーボネートケース | ● | ● | ● | ● |
| | | **2** | 金属ケース | ● | ● | ● | ● |
| | | **6** | ナイロンケース | ● | ● | ● | ● |
| | | **8** | レベルゲージ付金属ケース | — | ● | ● | ● |
| | | **C** | ケースガード付 | ● | —注11) | —注11) | —注11) |
| | | **6C** | ケースガード付・ナイロンケース | ● | —注12) | —注12) | —注12) |
| | f ドレン排出口注13) | **無記号** | ドレンコック付 | ● | ● | ● | ● |
| | | **J**注14) | ドレンガイド1/8 | ● | — | — | — |
| | | | ドレンガイド1/4 | — | ● | ● | ● |
| | | **W**注15) | ドレンコック・バーブ継手付 | — | ● | ● | ● |

**⚠注意**
**丸形圧力計、角形圧力計は標準仕様となります。WEBカタログをご覧ください。**
**ノングリース仕様は圧力計(WEBカタログ)をご覧ください。**
**デジタル圧力スイッチはISE35-X528を使用しています。WEBカタログをご覧ください。**



**HF1B-AW30-D**

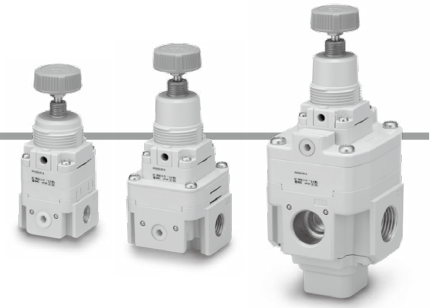
| | | 記号 | 内容 | ❶ ボディサイズ 20 | 30 | 40 | 60 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ❻ 準標準 | g 排気機構 | **無記号** | リリーフタイプ | ● | ● | ● | ● |
| | | **N** | ノンリリーフタイプ | ● | ● | ● | ● |
| | | ＋ | | | | | |
| | h 流れ方向 | **無記号** | 流れ方向:左→右 | ● | ● | ● | ● |
| | | **R** | 流れ方向:右→左 | ● | ● | ● | ● |
| | | ＋ | | | | | |
| | i 単位表記 | **無記号** | 製品の単位表記:MPa、℃　圧力計の単位表記:MPa | ● | ● | ● | ● |
| | | **Z**注16) | 製品の単位表記:psi、°F　圧力計の単位表記:psi(MPa併記) | ○注18) | ○注18) | ○注18) | ○注18) |
| | | **ZA**注17) | デジタル圧力スイッチ:単位切換機能付 | △注19) | △注19) | △注19) | △注19) |

注1) 入口圧力は設定圧力より0.05MPa以上高くなるようにしてください。
注2) オプションB, G, H, Mは同時梱包となり、組付けられていません。
注3) ブラケットにはセットナットが付属となります。(HF1B-AW20(K)-D～HF1B-AW40(K)-Dに適用)
HF1B-AW60(K)-Dはブラケット2種類と取付ねじ(2本)のアセンブリとなります。
注4) オートドレンのドレン排出ポートは、ø10ワンタッチ管継手(❷ねじ種類：Rc, G)、またはø3/8"ワンタッチ管継手(❷ねじ種類：NPT)となります。
注5) 無加圧時、オートドレンの作動に満たない量のドレンがケース内に残ります。終業前にドレンのマニュアル排出を推奨します。
注6) 使用するコンプレッサが小型(0.75W、吐出流量100L/min[ANR]未満)の場合、始動時にドレンコックからエア漏れを生じる可能性があるため、N.C.タイプを推奨します。
注7) 圧力計は、標準(0.85MPa設定)用は1.0MPa仕様、0.2MPa設定用は0.4MPa仕様となります。
注8) H(パネルマウント)と併せて選択しますと、リード線の脱着スペースがなくなりますので、その場合は、リード線取出し仕様：配線下取出しを選択してください。
注9) 設定圧力仕様の上限以上に設定できる場合がありますが、仕様圧力範囲内でご使用ください。
注10) ケースの耐薬品性は、**WEBカタログ**の薬品データでご確認ください。
注11) ケースガードは標準装備(ポリカーボネート)となります。
注12) ケースガードは標準装備(ナイロン)となります。
注13) フロート式オートドレン(C, D)との組合せはできません。
注14) バルブ機能は付いていません。接続ねじ種類は❷ねじ種類と同種となります。
注15) 金属ケース(2, 8)との組合せはできません。
注16) ねじ種類NPTが対象となります。新計量法上(日本国内用はSI単位)、海外向けのみの販売となります。丸形圧力計(カラーゾーン付)：Mとの組合せはできません。別途特注対応となります。デジタル圧力スイッチは、単位切替機能付で、初期設定はpsiとなります。
注17) オプションE1, E2, E3, E4が対象となります。新計量法上(日本国内用はSI単位)、海外向けのみの販売となります。
注18) ○は、ねじ種類がNPTの場合のみの対応となります。
注19) △は、オプションE1, E2, E3, E4と併せて選択してください。
注20) ブラケットアセンブリ、セットナットおよび交換部品の手配品番は、標準品と同じになります。
ケースアセンブリを手配の際は、標準品ケース品番の接頭にHF1B-を付けて手配ください。
例)HF1B-C3SF-D、HF1B-AD37-D

# 精密レギュレータ

# HF1-IR1000-A/2000-A/3000-A RoHS

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**



## 型式表示方法

**HF1－IR ❶ 0 ❷ ❸ － ❹ ❺ ❻ － ❼ －A**

・オプション・準標準は、a～dの各項目毎に1つずつ選択してください。
・オプション記号・準標準記号は、数字、アルファベットの若い順に並べて表示します。

| | | | 記号 | 内容 | ❶ ボディサイズ 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ❷ | 設定圧力範囲 | | **0** | 0.005～0.2MPa | ● | ● | — |
| | | | | 0.01～0.2MPa | — | — | ● |
| | | | **1** | 0.01～0.4MPa | ● | ● | ● |
| | | | **2** | 0.01～0.8MPa | ● | ● | ● |
| ❸ | 排気方向 | | **0** | 下排気 | ● | ● | ● |
| | | | **1** | 正面排気 | — | — | ● |
| | | | **2** | 背面排気 | — | — | ● |
| ❹ | ねじ種類 | | **無記号** | Rc | ● | ● | ● |
| | | | **N** | NPT | ● | ● | ● |
| | | | **F** | G | ● | ● | ● |
| ❺ | 管接続口径 | | **01** | 1/8 | ● | — | — |
| | | | **02** | 1/4 | — | ● | ● |
| | | | **03** | 3/8 | — | — | ● |
| | | | **04** | 1/2 | — | — | ● |
| ❻ 注1) オプション | | a 取付 | **無記号** | 取付オプションなし | ● | ● | ● |
| | | | **B**注2) | ブラケット付 | ● | ● | ● |
| | | | **H** | 六角パネルナット付(パネルマウント用) | ● | ● | ● |
| | | b 圧力計 | **無記号** | 圧力計なし | ● | ● | ● |
| | | | **G** | 丸形圧力計 | ● | ● | ● |
| | | b デジタル圧力スイッチ付 | **EA** | NPNオープンコレクタ1出力 | ● | ● | ● |
| | | | **EB** | PNPオープンコレクタ1出力 | ● | ● | ● |
| | | | **EC** | NPNオープンコレクタ2出力＋アナログ電圧出力 | ● | ● | ● |
| | | | **ED** | NPNオープンコレクタ2出力＋アナログ電流出力 | ● | ● | ● |
| ❼ 準標準 | | c 流れ方向 | **無記号** | 流れ方向：左→右 | ● | ● | ● |
| | | | **R** | 流れ方向：右→左 | ● | ● | ● |
| | | d ハンドル向き | **無記号** | ハンドル上向き | ● | ● | ● |
| | | | **V** | ハンドル下向き | ● | ● | ● |

注1）オプションは同時梱包となり、組付けられていません。B, Hは同時選択できません。旧型ブラケットは本製品に使用できません。
注2）ブラケットには、セットナットが付属となります。

# 電空レギュレータ

# ITV1000 Series
# HF1-ITV2000·3000 Series

※ITV1000シリーズのみ、標準品にてHF1準拠

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**



## 型式表示方法

**1000タイプ** ITV 1 0 1 0 – 0 1 □ 1 □ S □

**2000·3000タイプ** HF1 – ITV 2 0 1 0 – 0 1 □ 2 □ S □

注）ITV1000シリーズはノングリース構造のため、標準品にてHF1に準拠しております。そのため、ITV1000シリーズはHF1-は不要です。

**型式**

| | |
|---|---|
| 2 | 2000タイプ |
| 3 | 3000タイプ |

**圧力レンジ**

| | |
|---|---|
| 1 | 0.1MPa |
| 3 | 0.5MPa |
| 5 | 0.9MPa |

**電源電圧**

| | |
|---|---|
| 0 | DC24V |
| 1 | DC12～15V |

**入力信号**

| | |
|---|---|
| 0 | 電流形DC4～20mA（シンクタイプ） |
| 1 | 電流形DC0～20mA（シンクタイプ） |
| 2 | 電圧形DC0～5V |
| 3 | 電圧形DC0～10V |
| 40 | 4点プリセット入力 |

**モニタ出力**

| | |
|---|---|
| 1 | アナログ出力DC1～5V |
| 2 | スイッチ出力・NPN出力 |
| 3 | スイッチ出力・PNP出力 |
| 4 | アナログ出力DC4～20mA（シンクタイプ） |
| 無記号 | なし（4点プリセット入力の場合） |

**接続ねじの種類**

| | |
|---|---|
| 無記号 | Rc |
| N | NPT |
| T | NPTF |
| F | G |

**接続口径**

| | |
|---|---|
| 1 | 1/8（1000タイプ） |
| 2 | 1/4（1000, 2000, 3000タイプ） |
| 3 | 3/8（2000, 3000タイプ） |
| 4 | 1/2（3000タイプ） |

**付属品（ブラケット）**

| | |
|---|---|
| 無記号 | ブラケットなし |
| B | フラットブラケット |
| C | L形ブラケット |

**ケーブルコネクタの種類**

| | |
|---|---|
| S | ストレート型3m |
| L | ライトアングル型3m |
| N | ケーブルコネクタなし |

**圧力表示の単位**

| | |
|---|---|
| 無記号 | MPa |
| 2注） | kgf/cm² |
| 3 | bar |
| 4注） | psi |
| 5 | kPa |

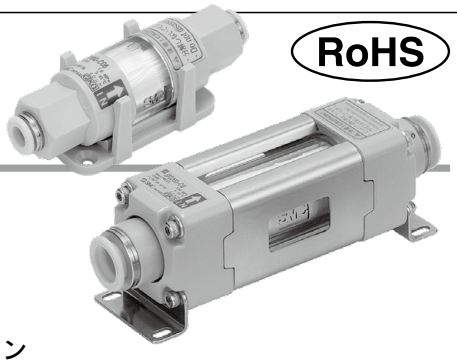
注）新計量法上（日本国内用はSI単位）
海外向けのみの販売となります。

注）本製品は接流体部に食品機械用グリース（NSF-H1認定品）を使用しています。
注）内蔵電磁弁に使用しているグリースは食品機械用グリースではありません。
電磁弁EXHより排出される可能性がございますので、必要に応じて域外まで配管してください。
注）本製品は構造上、OUT側に摩耗粉や潤滑剤が流出する可能性がありますので、エアフィルタ等の圧縮空気清浄化機器を接続してください。
それらの機器の仕様は本製品のOUT側の設備によって決定してください。

# クリーンエアフィルタ
# *SFD Series*

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

RoHS



## 型式表示方法

**SFD 10 0 – C08 □**

**クリーンエアフィルタ（除菌性能 LRV≧9）**

**サイズ**

| 記号 | 最大流量 |
|---|---|
| **10** | 100L/min（ANR） |
| **11** | 120L/min（ANR） |
| **20** | 500L/min（ANR） |

**ケース材質**

| 記号 | 材質 |
|---|---|
| **0** | 樹脂 |
| **1** | アルミ |
| **2** | ステンレス |

記号1、2はオーダーメイドとなります。
詳細はホームページ**WEBカタログ**をご参照ください。

**オプション**

| 記号 | オプション |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **B** | ブラケット（SFD100,110のみ） |

※SFD200は標準でブラケット付（無記号）

**接続口径**

| 記号 | 接続サイズ | | 適用サイズ SFD100,110 | 適用サイズ SFD200 |
|---|---|---|---|---|
| **C04** | ø4 | クリーンワンタッチ管継手（KP Series） | ● | — |
| **C06** | ø6 | | ● | — |
| **C08** | ø8 | | ● | ● |
| **C10** | ø10 | | — | ● |
| **C12** | ø12 | | — | ● |
| **02** | Rc1/4 | | ● | ● |
| **N02** | NPT1/4 | | ● | ● |
| **F02** | G1/4 | | ● | ● |

Order Made IN·OUT異口径タイプはオーダーメイドとなります。
詳細はホームページ**WEBカタログ**をご参照ください。

# クリーンレギュレータ

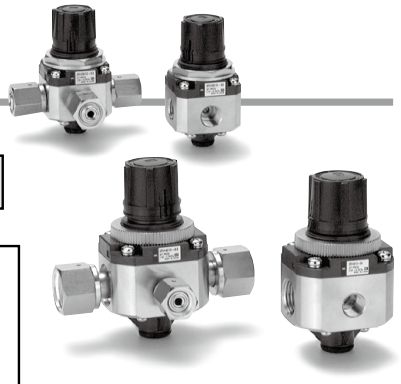
# SRH Series

RoHS

※圧力計（オプション）は除く

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

接頭品番（HF1B-）なしで、HF1B-と同一仕様となっております。



## 型式表示方法

**SRH** **3** **0** **0** **0** − □ **02** − □ − □

**ボディサイズ**

| | |
|---|---|
| **3** | 1/4 |
| **4** | 3/8 |

**洗浄グレード**

| | |
|---|---|
| **0** | Aグレード |
| **1** | Bグレード |

**設定圧力**

| | |
|---|---|
| **0** | 0.02～0.2MPa |
| **1** | 0.05～0.7MPa |

**リリーフ機構**

| | |
|---|---|
| **0** | ノンリリーフ |
| **1** | リリーフ |

**ねじ種類**

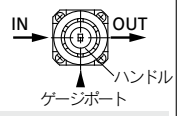
| | |
|---|---|
| **無記号** | Rc |
| **N** | NPT |

**管接続口径**

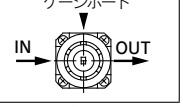
| 記号 | 配管口径 | SRH3000 | SRH4000 |
|---|---|---|---|
| **01** | 1/8 | ● | − |
| **02** | 1/4 | ● | ● |
| **03** | 3/8 | − | ● |
| **04** | 1/2 | − | ● |
| **A2** | メタルガスケットシール継手付 | URJF1/4 | − |
| **A3** | メタルガスケットシール継手付 | − | URJF3/8 |

**ゲージポート向き**

**無記号**：標準




**R**：R仕様




※ゲージポートは1ケ所
のみとなります。

**オーダーメイド仕様**

詳細は**WEBカタログ**をご参照ください。

| | |
|---|---|
| **X210** | パッキン類EPDM |
| **X211** | リリーフポート継手付（適用チューブ外径ø4） |
| **X216** | リリーフポートM5ねじ加工品 |
| **X233** | ハンドル操作トルク低減品 |
| **X234** | ボディ材質アルミ |
| **X328** | 圧力計同梱 |

注）圧力計につきましては、オプション（**WEBカタログ**参照）となりますので下記オプション仕様をご参照ください。
なお、管接続口径がA2、A3の場合は、当社では取り扱っておりません。

## オプション

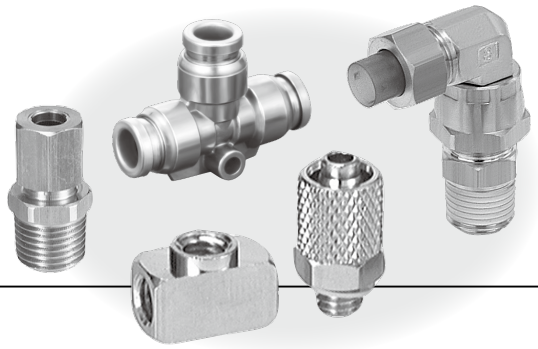
### 圧力計

※HF1準拠品となります

#### 仕様

| 項目＼型式 | | G46-□-02-SRA | G46-□-02-SRB |
|---|---|---|---|
| **配管接続口径** | | R1/4 | |
| **使用温度範囲** | | 0～60℃（凍結なきこと） | |
| **精度** | | ±3%F.S. | |
| **目盛角度** | | 270° | |
| **部品洗浄（接流体）** | | 精密洗浄 | 一般脱脂 |
| **組立、調整環境** | | クリーンルーム | 一般製造ライン |
| **禁油・禁水** | | 禁油・禁水 | |
| **材質** | **接流体部** | SUS316 | |
| | **ケース** | SUS304（黒色メラミン塗装） | |
| | **透明カバー** | ポリカーボネート（ハードコート処理）品番:G46-00-00-2 | |
| | **内機** | 黄銅 | |
| **質量** | | 80g | |

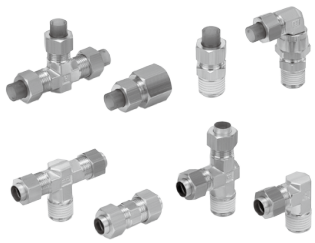
# 管継手



接頭品番(HF1B-)なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

## インサート管継手 KF

RoHS



- −101.3kPa使用可能
- ナットを外さず配管可能
- 使用流体温度：−5〜150℃(黄銅スリーブ)
  −5〜60℃(樹脂スリーブ)
- 蒸気使用可能
- ノングリース仕様

| シリーズ | 適用チューブ外径 | 接続ねじ |
|---|---|---|
| **KF** | ø4, ø6, ø8, ø10, ø12 | 1/8, 1/4, 3/8, 1/2 |

## ミニチュア管継手 M

RoHS



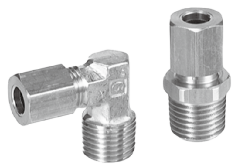
- 小形・工具不要の着脱
- コンパクトな配管スペース
- ホースニップル、ホースエルボ、バーブ

| シリーズ | 適用チューブ外径 | 接続ねじ |
|---|---|---|
| **M-□□-2**※ | ø2 | M3, M5 |
| **M**※ | ø3.2, ø4, ø6 | M3, M5, 1/8 |

※バーブワンタッチ：M-32F-2、M-04F-2、ユニバーサルニップル：M-5UNは除く。

## くい込み管継手 H/DL/L/LL

RoHS



- 軟質銅管使用可能
- 方向性のない金属スリーブ

| シリーズ | 適用チューブ外径 | 接続ねじ |
|---|---|---|
| **H** | ø4, ø6, ø8, ø10, ø12 | 1/8, 1/4, 3/8, 1/2 |
| **DL** | ø4, ø6, ø8, ø10, ø12 | 1/8, 1/4, 3/8, 1/2 |
| **L** | ø4, ø6, ø8, ø10, ø12 | 1/8, 1/4, 3/8, 1/2 |
| **LL** | ø4, ø6, ø8, ø10, ø12 | 1/8, 1/4, 3/8, 1/2 |

## SUS316ワンタッチ管継手 KQG2

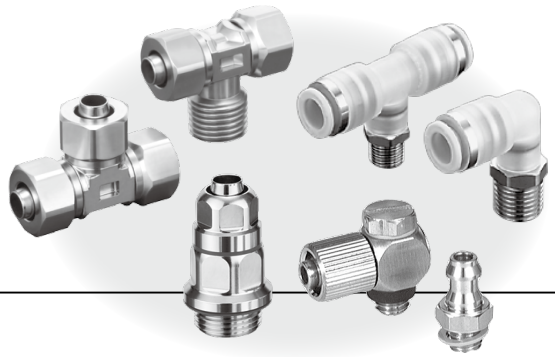
RoHS



- 小型、軽量
- 使用流体温度：−5〜150℃
- 材質：金属部SUS316、シール部特殊FKM
- ノングリース、蒸気使用可
  食品衛生法適合

| シリーズ | サイズ | 適用チューブ外径 | 接続ねじ |
|---|---|---|---|
| **KQG2** | ミリ | ø3.2, ø4, ø6, ø8, ø10, ø12, ø16 | M5<br>R·Rc 1/8, 1/4, 3/8, 1/2 |
| **KQG2** | インチ | ø1/8", ø5/32", ø1/4", ø5/16", ø3/8", ø1/2" | UNF10-32<br>NPT1/8, 1/4, 3/8, 1/2 |

# 管継手

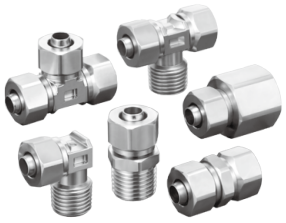


※EHEDG適合／クリーンデザイン／FDA適合管継手のみ

接頭品番（HF1B-）なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

## SUS316インサート管継手 KFG2

RoHS



- 小型、軽量
- 使用流体温度：−65～260℃（スイベルエルボは−5～150℃）
- 材質：SUS316、ゴム材質未使用（スイベルエルボ除く）
- ノングリース、蒸気使用可
- 食品衛生法適合

| シリーズ | サイズ | チューブ外径×内径 | 接続ねじ |
|---|---|---|---|
| **KFG2** | ミリ | ø4×ø2.5, ø4×ø3, ø6×ø4, ø8×ø6, ø10×ø7.5, ø10×ø8, ø12×ø9, ø12×ø10, ø16×ø13 | R·Rc 1/8, 1/4, 3/8, 1/2 |
| **KFG2** | インチ | ø1/8"×ø0.086", ø5/32"×0.098", ø1/4"×ø5/32", ø5/16"×0.236", ø3/8"×ø1/4", ø1/2"×ø3/8" | NPT1/8, 1/4, 3/8, 1/2 |

## ミニチュア管継手／SUS316 MS

RoHS



- 耐食環境使用可能
- コンパクトな配管スペース
- ホースニップル、ホースエルボ、バーブ

| シリーズ | 適用チューブ外径 | 接続ねじ |
|---|---|---|
| **MS**※ | ø3.2, ø4, ø6 | M5 |

※ユニバーサルニップル：M-5UNは除く。

## EHEDG適合／クリーンデザイン／FDA適合管継手 KFG2H□-E/KFG2H□-C/KQ□2-F·KFG2-F

RoHS

接頭品番（HF2B-）なしで、HF2B-と同一仕様となっております。

EHEDG適合管継手　クリーンデザイン管継手





FDA適合管継手



- ハイジェニックデザイン採用で洗浄後の液だまりを防止（EHEDG適合、クリーンデザイン管継手）
- FDA適合した材質を使用

| 種類 | シリーズ | 名称 | ねじの種類 |
|---|---|---|---|
| EHEDG適合 | **KFG2H□-E** | SUS316インサート管継手 | M, Gねじ |
| クリーンデザイン | **KFG2H□-C** | SUS316インサート管継手 | M, Gねじ |
| FDA適合 | **KQG2-F** | SUS316ワンタッチ管継手 | M, R, Rc, UNF, NPT, G |
| FDA適合 | **KQB2-F** | 金属ワンタッチ管継手 | M, R, Rc, UNF, NPT, G |
| FDA適合 | **KFG2-F** | SUS316インサート管継手 | R, Rc, NPT, G |

## クリーンワンタッチ管継手駆動系エア配管用 KPQ/KPG

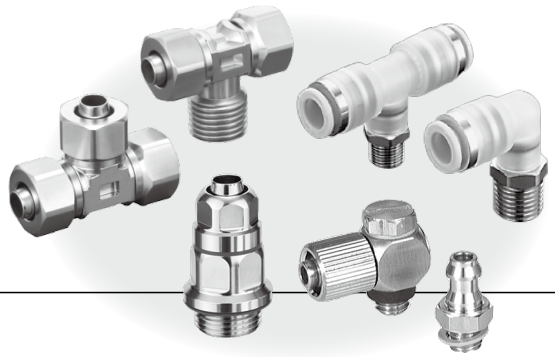
RoHS




- クリーンルーム内の駆動系エアシステムに適したワンタッチ管継手
- 樹脂部：ポリプロピレン
- 金属部：黄銅（無電解ニッケルめっき）KPQ
  ステンレス（SUS304）KPG

| シリーズ | 適用チューブ外径 | 接続ねじ |
|---|---|---|
| **KPQ** | ø4, ø6, ø8, ø10, ø12 | M5, 1/8, 1/4, 3/8, 1/2 |
| **KPG** | ø4, ø6, ø8, ø10, ø12 | M5, 1/8, 1/4, 3/8, 1/2 |

# 管継手



接頭品番（HF1B-）なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

## Sカプラーステンレスタイプ KKA

RoHS



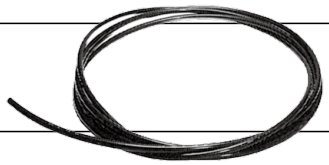
- ボディ材質：ステンレス（SUS304）
- シール材質：フッ素ゴム（特殊FKM）を採用。
- ノングリース。
- プラグ・ソケット両方にチェック弁内蔵。

| シリーズ | 接続ねじ |
|---|---|
| **KKA** | 1/8, 1/4, 3/8, 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2 |

# ナイロンチューブ

# T·TIA Series





RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

接頭品番(HF1B-)なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

## シリーズ表

●－20mタバ巻　□－100mタバ巻(T1613はリール巻)

| | チューブサイズ | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ミリサイズ(Tシリーズ) | | | | | | | | インチサイズ(TIAシリーズ) | | | | |
| 呼称 | T0425 | T0403 | T0604 | T0645 | T0806 | T1075 | T1209 | T1613 | TIA01 | TIA05 | TIA07 | TIA11 | TIA13 |
| 外径　mm | 4 | 4 | 6 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 3.18 | 4.76 | 6.35 | 9.53 | 12.7 |
| 内径　mm | 2.5 | 3 | 4 | 4.5 | 6 | 7.5 | 9 | 13 | 2.18 | 3.48 | 4.57 | 6.99 | 9.56 |
| 黒(B) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 白(W) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 赤(R) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| 青(BU) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| 黄(Y) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| 緑(G) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| | 5/32" | | | | 5/16" | | | | インチ呼び径 | | | | |
| | | | | | | | | | 1/8" | 3/16" | 1/4" | 3/8" | 1/2" |
| | | | | | | | | | ミリ呼び径 3.2 | | | | |

## 型式表示方法

**T0425 B – 20**

- T0425: チューブ呼称表示
- B: 色表示

| 記号 | 色 |
|---|---|
| B | 黒(不透明) |
| W | 白(素材色) |
| R | 赤(不透明) |
| BU | 青(不透明) |
| Y | 黄(不透明) |
| G | 緑(不透明) |

- 20: 1巻長さ

| 記号 | 長さ |
|---|---|
| 20 | 20mタバ巻 |
| 100 | 100mタバ巻(黒、白のみ) |

# ソフトナイロンチューブ

# TS・TISA Series





RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

接頭品番（HF1B-）なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

## シリーズ表

● －20mタバ巻　□ －100mタバ巻（TS1612はリール巻）

| | チューブサイズ | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ミリサイズ（TSシリーズ） | | | | | | インチサイズ（TISAシリーズ） | | | | |
| 呼称 | TS0425 | TS0604 | TS0806 | TS1075 | TS1209 | TS1612 | TISA01 | TISA05 | TISA07 | TISA11 | TISA13 |
| 外径　mm | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 3.18 | 4.76 | 6.35 | 9.53 | 12.7 |
| 内径　mm | 2.5 | 4 | 6 | 7.5 | 9 | 12 | 2.18 | 3.48 | 4.57 | 6.99 | 9.56 |
| 黒（B） | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 白（W） | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 赤（R） | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| 青（BU） | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| 黄（Y） | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| 緑（G） | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| | 5/32" | | 5/16" | | | | インチ呼び径 | | | | |
| | | | | | | | 1/8" | 3/16" | 1/4" | 3/8" | 1/2" |
| | | | | | | | ミリ呼び径 3.2 | | | | |

## 型式表示方法

**TS0604 W － 20**

- TS0604：チューブ呼称表示
- W：色表示

| 記号 | 色 |
|---|---|
| B | 黒（不透明） |
| W | 白（素材色） |
| R | 赤（不透明） |
| BU | 青（不透明） |
| Y | 黄（不透明） |
| G | 緑（不透明） |

- 20：1巻長さ

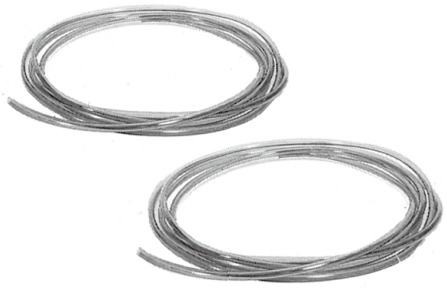
| 記号 | 長さ |
|---|---|
| 20 | 20mタバ巻 |
| 100 | 100mタバ巻（黒、白のみ） |

# ポリウレタンチューブ

# TU·TIUB Series

RoHS

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**



## シリーズ表

●－20mタバ巻　□－100mタバ巻(TU1610はリール巻)　◇－100mタバ巻、200mタバ巻
△－準標準品　■－受注対応品(別途ご相談ください)

| | チューブサイズ | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ミリサイズ(TUシリーズ) | | | | | | | インチサイズ(TIUBシリーズ) | | | | | |
| 呼称 | TU0212 | TU0425 | TU0604 | TU0805 | TU1065 | TU1208 | TU1610 | TIUB01 | TIUB05 | TIUB07 | TIUB11 | TIUB13 |
| 外径　mm | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 3.18 | 4.76 | 6.35 | 9.53 | 12.7 |
| 内径　mm | 1.2 | 2.5 | 4 | 5 | 6.5 | 8 | 10 | 2 | 3.18 | 4.23 | 6.35 | 8.46 |
| 黒(B) | ● | ◆ | ◆ | ● | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| 白(W) | ● | ◆ | ◆ | ● | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| 赤(R) | ● | ◆ | ◆ | ● | ● | ● | ■ | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| 青(BU) | ● | ◆ | ◆ | ● | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| 黄(Y) | ● | ◆ | ◆ | ● | ● | ● | ■ | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| 緑(G) | ● | ◆ | ◆ | ● | ● | ● | ■ | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| 透明(C) | ● | ◆ | ◆ | ● | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| 橙(YR) | ● | ◆ | ◆ | ● | ● | ● | ■ | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| ソリッドブルー(BU1) | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| クリアブルー(BU2) | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ミディアムブルー(BU3) | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ブラウン(BR1) | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ソリッドグリーン(G1) | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| クリアグリーン(G2) | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ネオングリーン(G3) | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ダークグリーン(G4) | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| グレー(GR1) | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ライトグレー(GR2) | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ネオンピンク(P1) | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ソリッドパープル(PU1) | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| クリアパープル(PU2) | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ソリッドレッド(R1) | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| クリアレッド(R2) | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| シルバー(S1) | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ソリッドイエロー(Y1) | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| クリアイエロー(Y2) | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ネオンイエロー(Y3) | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| クリアオレンジ(YR1) | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ネオンオレンジ(YR2) | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | | 5/32" | | 5/16" | | | | インチ呼び径 | | | | |
| | | | | | | | | 1/8" | 3/16" | 1/4" | 3/8" | 1/2" |
| | | | | | | | | ミリ呼び径 3.2 | | | | |



SMC

## 型式表示方法

接頭品番(HF1B-)なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

**TU0425 BU – 20**

チューブ呼称表示

1巻長さ

| 記号 | 長さ |
|---|---|
| **20** | 20mタバ巻 |
| **100** | 100mタバ巻 |
| **200** | 200mタバ巻 |

色表示

| 記号 | 色 |
|---|---|
| **B** | 黒(不透明) |
| **W** | 白(不透明) |
| **R** | 赤(半透明) |
| **BU** | 青(半透明) |
| **Y** | 黄(不透明) |
| **G** | 緑(不透明) |
| **C** | 透明(素材色) |
| **YR** | 橙(不透明) |
| **BU1** | ソリッドブルー(不透明) |
| **BU2** | クリアブルー(半透明) |
| **BU3** | ミディアムブルー(不透明) |
| **BR1** | ブラウン(不透明) |
| **G1** | ソリッドグリーン(不透明) |
| **G2** | クリアグリーン(半透明) |
| **G3** | ネオングリーン(不透明) |
| **G4** | ダークグリーン(不透明) |

| 記号 | 色 |
|---|---|
| **GR1** | グレー(不透明) |
| **GR2** | ライトグレー(不透明) |
| **P1** | ネオンピンク(不透明) |
| **PU1** | ソリッドパープル(不透明) |
| **PU2** | クリアパープル(半透明) |
| **R1** | ソリッドレッド(不透明) |
| **R2** | クリアレッド(半透明) |
| **S1** | シルバー(不透明) |
| **Y1** | ソリッドイエロー(不透明) |
| **Y2** | クリアイエロー(半透明) |
| **Y3** | ネオンイエロー(不透明) |
| **YR1** | クリアオレンジ(半透明) |
| **YR2** | ネオンオレンジ(不透明) |

# FDA（米国食品医薬品局）適合
# （EU）No10/2011適合
# ポリウレタンチューブ

RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

FDA（米国食品医薬品局）§177.2600溶出試験に適合
（EU）No10/2011 溶出試験に適合

接頭品番（HF2B-）なしで、HF2B-と同一仕様となっております。

## シリーズ表

●－20mタバ巻

| | チューブサイズ（ミリサイズ） | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 呼称 | TU0425 | TU0604 | TU0805 | TU1065 | TU1208 |
| 外径　mm | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| 内径　mm | 2.5 | 4 | 5 | 6.5 | 8 |
| 黒（B） | ● | ● | ● | ● | ● |
| 白（W） | ● | ● | ● | ● | ● |
| 赤（R） | ● | ● | ● | ● | ● |
| 青（BU） | ● | ● | ● | ● | ● |
| 黄（Y） | ● | ● | ● | ● | ● |
| 緑（G） | ● | ● | ● | ● | ● |
| 透明（C） | ● | ● | ● | ● | ● |
| 橙（YR） | ● | ● | ● | ● | ● |



## 型式表示方法

**TU0425** **BU** **－20－X214**

- TU0425：チューブ呼称表示
- BU：色表示
- 20：20mタバ巻
- X214：FDA（米国食品医薬品局）適合 （EU）No10/2011適合

チューブ呼称表示

| 呼称 | 外径×内径 mm |
|---|---|
| TU0425 | 4×2.5 |
| TU0604 | 6×4 |
| TU0805 | 8×5 |
| TU1065 | 10×6.5 |
| TU1208 | 12×8 |

色表示

| 記号 | 色 | 記号 | 色 |
|---|---|---|---|
| B | 黒（不透明） | Y | 黄（不透明） |
| W | 白（不透明） | G | 緑（不透明） |
| R | 赤（半透明） | C | 透明（素材色） |
| BU | 青（半透明） | YR | 橙（不透明） |

※本製品はチューブ本体に製品型式を示した印字表記はありません。ご注意ください。

# ポリウレタンフラットチューブ 多心･多色仕様

# TU Series

RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 仕様

| 呼称 | TU0212 | TU0425 | TU0604 | TU0805 | TU1065 | TU1208 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| チューブ外径 mm | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| チューブ内径 mm | 1.2 | 2.5 | 4 | 5 | 6.5 | 8 |
| 黒(B) | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 白(W) | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 赤(R) | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 青(BU) | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 黄(Y) | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 緑(G) | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 透明(C) | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 橙(YR) | | ● | ● | ● | ● | ● |

| | | |
|---|---|---|
| 心数 | 2心 | X169仕様(タバ巻)／X200仕様(リール巻) |
| | 3心 | X170仕様(タバ巻)／X201仕様(リール巻) |
| | 4心 | X171仕様(タバ巻)／X202仕様(リール巻) |
| | 5心 | X172仕様(タバ巻)／X203仕様(リール巻) |
| | 6心 | X204仕様(タバ巻)／X207仕様(リール巻) |

## 型式表示方法

接頭品番(HF1B-)なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

納期につきましては、当社にご確認ください。

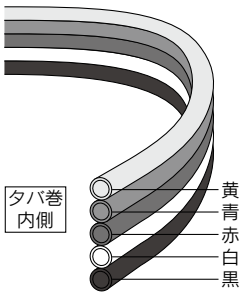
### タバ巻

チューブ巻長さ: **1・2・3・4・5・10・20** m

**TU 0425 – 12345 A – X172**

- チューブ呼称表示
- チューブサイズ

| 記号 | 外径×内径 |
|---|---|
| **0212** | ø2×ø1.2 |
| **0425** | ø4×ø2.5 |
| **0604** | ø6×ø4 |
| **0805** | ø8×ø5 |
| **1065** | ø10×ø6.5 |
| **1208** | ø12×ø8 |




- 色表示※1

| 記号 | 色 | 記号 | 色 |
|---|---|---|---|
| **1** | 黒 | **5** | 黄 |
| **2** | 白 | **6** | 緑 |
| **3** | 赤 | **7** | 透明 |
| **4** | 青 | **8** | 橙※2 |

※1 表示例(12345)の配色
※2 TU0212は除く

- 多心・多色仕様

| 記号 | 心数 |
|---|---|
| **X169** | 2心 |
| **X170** | 3心 |
| **X171** | 4心 |
| **X172** | 5心 |
| **X204** | 6心 |

- チューブ巻長さ[m]

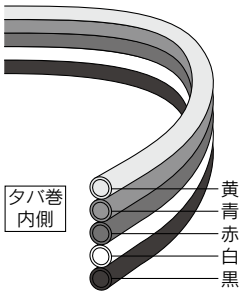
| 記号 | 長さ | 記号 | 長さ |
|---|---|---|---|
| **A** | 1 | **E** | 5 |
| **B** | 2 | **F** | 10 |
| **C** | 3 | **G** | 20 |
| **D** | 4 | | |

チューブ巻長さ: **50** m

**TU 0425 – 12345 H – X172**

- チューブ呼称表示
- チューブサイズ

| 記号 | 外径×内径 |
|---|---|
| **0425** | ø4×ø2.5 |
| **0604** | ø6×ø4 |
| **0805** | ø8×ø5 |
| **1065** | ø10×ø6.5 |
| **1208** | ø12×ø8 |




- 色表示※1

| 記号 | 色 | 記号 | 色 |
|---|---|---|---|
| **1** | 黒 | **5** | 黄 |
| **2** | 白 | **6** | 緑 |
| **3** | 赤 | **7** | 透明 |
| **4** | 青 | **8** | 橙 |

※1 表示例(12345)の配色

- 多心・多色仕様

| 記号 | 心数 | 適用チューブ外径 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **ø4** | **ø6** | **ø8** | **ø10** | **ø12** |
| **X169** | 2心 | ● | ● | ● | ● | ● |
| **X170** | 3心 | ● | ● | ● | ● | |
| **X171** | 4心 | ● | ● | ● | | |
| **X172** | 5心 | ● | ● | ● | | |
| **X204** | 6心 | ● | ● | | | |

- チューブ巻長さ[m]

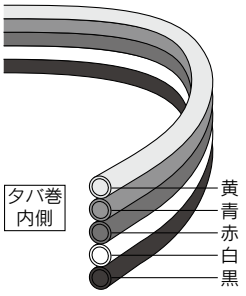
| 記号 | 長さ |
|---|---|
| **H** | 50 |

チューブ巻長さ: **100** m

**TU 0425 – 12345 J – X172**

- チューブ呼称表示
- チューブサイズ

| 記号 | 外径×内径 |
|---|---|
| **0425** | ø4×ø2.5 |
| **0604** | ø6×ø4 |
| **0805** | ø8×ø5 |




- 色表示※1

| 記号 | 色 | 記号 | 色 |
|---|---|---|---|
| **1** | 黒 | **5** | 黄 |
| **2** | 白 | **6** | 緑 |
| **3** | 赤 | **7** | 透明 |
| **4** | 青 | **8** | 橙 |

※1 表示例(12345)の配色

- 多心・多色仕様

| 記号 | 心数 | 適用チューブ外径 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **ø4** | **ø6** | **ø8** |
| **X169** | 2心 | ● | ● | ● |
| **X170** | 3心 | ● | ● | |
| **X171** | 4心 | ● | ● | |
| **X172** | 5心 | ● | ● | |
| **X204** | 6心 | ● | | |

- チューブ巻長さ[m]

| 記号 | 長さ |
|---|---|
| **J** | 100 |

## 型式表示方法

接頭品番(HF1B-)なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

納期につきましては、当社にご確認ください。

## リール巻

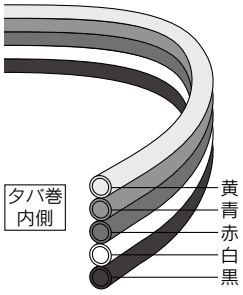
チューブ巻長さ: **10・20** m

**TU** **0212** – **12345** **F** – **X203**

チューブ呼称表示

チューブサイズ

| 記号 | 外径×内径 |
|---|---|
| **0212** | ø2×ø1.2 |
| **0425** | ø4×ø2.5 |
| **0604** | ø6×ø4 |
| **0805** | ø8×ø5 |
| **1065** | ø10×ø6.5 |
| **1208** | ø12×ø8 |




色表示※1

| 記号 | 色 | 記号 | 色 |
|---|---|---|---|
| **1** | 黒 | **5** | 黄 |
| **2** | 白 | **6** | 緑 |
| **3** | 赤 | **7** | 透明 |
| **4** | 青 | **8** | 橙※2 |

※1 表示例(12345)の配色
※2 TU0212は除く

多心・多色仕様

| 記号 | 心数 | 適用チューブ外径 ø2 | ø4 | ø6 | ø8 | ø10 | ø12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X200** | 2心 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| **X201** | 3心 | ● | ● | ● | ● | | |
| **X202** | 4心 | ● | ● | ● | ● | | |
| **X203** | 5心 | ● | ● | ● | | | |
| **X207** | 6心 | ● | ● | ● | | | |

チューブ巻長さ[m]

| 記号 | 長さ |
|---|---|
| **F** | 10 |
| **G** | 20 |

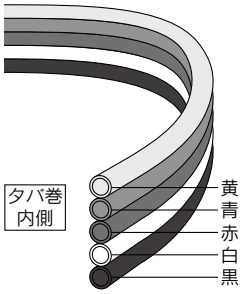
チューブ巻長さ: **50** m

**TU** **0425** – **12345** **H** – **X203**

チューブ呼称表示

チューブサイズ

| 記号 | 外径×内径 |
|---|---|
| **0425** | ø4×ø2.5 |
| **0604** | ø6×ø4 |
| **0805** | ø8×ø5 |
| **1065** | ø10×ø6.5 |




色表示※1

| 記号 | 色 | 記号 | 色 |
|---|---|---|---|
| **1** | 黒 | **5** | 黄 |
| **2** | 白 | **6** | 緑 |
| **3** | 赤 | **7** | 透明 |
| **4** | 青 | **8** | 橙 |

※1 表示例(12345)の配色

多心・多色仕様

| 記号 | 心数 | 適用チューブ外径 ø4 | ø6 | ø8 | ø10 |
|---|---|---|---|---|---|
| **X200** | 2心 | ● | ● | ● | ● |
| **X201** | 3心 | ● | ● | ● | |
| **X202** | 4心 | ● | ● | | |
| **X203** | 5心 | ● | ● | | |
| **X207** | 6心 | ● | ● | | |

チューブ巻長さ[m]

| 記号 | 長さ |
|---|---|
| **H** | 50 |

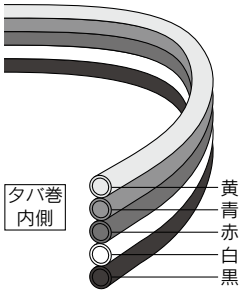
チューブ巻長さ: **100** m

**TU** **0425** – **12345** **J** – **X203**

チューブ呼称表示

チューブサイズ

| 記号 | 外径×内径 |
|---|---|
| **0425** | ø4×ø2.5 |
| **0604** | ø6×ø4 |
| **0805** | ø8×ø5 |




色表示※1

| 記号 | 色 | 記号 | 色 |
|---|---|---|---|
| **1** | 黒 | **5** | 黄 |
| **2** | 白 | **6** | 緑 |
| **3** | 赤 | **7** | 透明 |
| **4** | 青 | **8** | 橙 |

※1 表示例(12345)の配色

多心・多色仕様

| 記号 | 心数 | 適用チューブ外径 ø4 | ø6 | ø8 |
|---|---|---|---|---|
| **X200** | 2心 | ● | ● | ● |
| **X201** | 3心 | ● | ● | |
| **X202** | 4心 | ● | ● | |
| **X203** | 5心 | ● | | |
| **X207** | 6心 | ● | | |

チューブ巻長さ[m]

| 記号 | 長さ |
|---|---|
| **J** | 100 |

# ソフトポリウレタンチューブ

# TUS Series

RoHS

接頭品番（HF1B-）なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## シリーズ表

● －20mタバ巻　ロ－100mリール巻

| 呼称 | TUS0425 | TUS0604 | TUS0805 | TUS1065 | TUS1208 |
|---|---|---|---|---|---|
| 外径　mm | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| 内径　mm | 2.5 | 4 | 5 | 6.5 | 8 |
| 黒（B） | ● | ● | ● | ● | ● |
| 白（W） | ● | ● | ● | ● | ● |
| 赤（R） | ● | ● | ● | ● | ● |
| 青（BU） | ● | ● | ● | ● | ● |
| 黄（Y） | ● | ● | ● | ● | ● |
| 緑（G） | ● | ● | ● | ● | ● |
| 半透明（N） | ● | ● | ● | ● | ● |
| イエローブラウン（YB） | ● | ● | ● | ● | ● |

## 型式表示方法

**TUS1065 B – 100**

- TUS1065：チューブ呼称表示
- B：色表示
- 100：1巻長さ

| 記号 | 長さ |
|---|---|
| 20 | 20mタバ巻 |
| 100 | 100mリール巻 |

| 記号 | 色 | 記号 | 色 |
|---|---|---|---|
| B | 黒（不透明） | Y | 黄（不透明） |
| W | 白（不透明） | G | 緑（不透明） |
| R | 赤（不透明） | N | 半透明（素材色） |
| BU | 青（不透明） | YB | イエローブラウン（不透明） |

## オーダーメイド仕様

多芯・多色仕様
フラットチューブ

詳細はWEBカタログをご覧ください。

# ソフトポリウレタンフラットチューブ 多心･多色仕様

# TUS Series

RoHS

接頭品番（HF1B-）なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 仕様

| 呼称 | TUS0425 | TUS0604 | TUS0805 | TUS1065 | TUS1208 |
|---|---|---|---|---|---|
| チューブ外径 mm | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| チューブ内径 mm | 2.5 | 4 | 5 | 6.5 | 8 |
| 黒（B） | ● | ● | ● | ● | ● |
| 白（W） | ● | ● | ● | ● | ● |
| 赤（R） | ● | ● | ● | ● | ● |
| 青（BU） | ● | ● | ● | ● | ● |
| 黄（Y） | ● | ● | ● | ● | ● |
| 緑（G） | ● | ● | ● | ● | ● |
| 半透明（N） | ● | ● | ● | ● | ● |
| イエローブラウン（YB） | ● | ● | ● | ● | ● |



## 型式表示方法

納期につきましては、当社にご確認ください。

**TUS 0425 − 12345 A − X172**

チューブ呼称表示

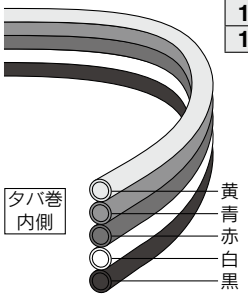
チューブサイズ

| 記号 | 外径×内径 |
|---|---|
| 0425 | ø4×ø2.5 |
| 0604 | ø6×ø4 |
| 0805 | ø8×ø5 |
| 1065 | ø10×ø6.5 |
| 1208 | ø12×ø8 |

色表示※1

| 記号 | 色 | 記号 | 色 |
|---|---|---|---|
| 1 | 黒 | 5 | 黄 |
| 2 | 白 | 6 | 緑 |
| 3 | 赤 | 7 | 半透明※2 |
| 4 | 青 | 8 | イエローブラウン |

※1 表示例（12345）の配色
※2 材料の関係上、透明ではなく、半透明となります。




チューブ巻長さ［m］

| 記号 | 長さ |
|---|---|
| A | 1 |
| B | 2 |
| C | 3 |
| D | 4 |
| E | 5 |
| F | 10 |
| G | 20 |

多心･多色仕様

| 記号 | 心数 |
|---|---|
| X169 | 2心 |
| X170 | 3心 |
| X171 | 4心 |
| X172 | 5心 |

# ハードポリウレタンチューブ／標準タイプ

# *TUH Series*



RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

接頭品番(HF1B-)なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

## シリーズ表

●— 20mタバ巻　□— 100mタバ巻

| 呼称 | TUH0428 | TUH0644 | TUH0858 | TUH1073 | TUH1288 |
|---|---|---|---|---|---|
| 外径 mm | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| 内径 mm | 2.8 | 4.4 | 5.8 | 7.3 | 8.8 |

| |
|---|
| 黒(B) |
| 乳白(W) |
| 青(BU) |
| 半透明(N) |

## 型式表示方法

**TUH0644 B – 20**

- TUH0644：チューブ呼称表示
- B：色表示

| 記号 | 色 |
|---|---|
| B | 黒　(不透明) |
| W | 乳白 (不透明) |
| BU | 青　(半透明) |
| N | 半透明(素材色) |

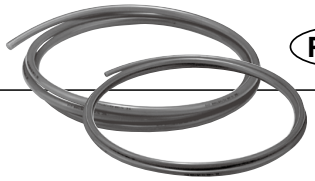
- 20：1巻長さ

| 記号 | 長さ |
|---|---|
| 20 | 20mタバ巻 |
| 100 | 100mタバ巻 |

HF1 (準拠) HF1A (準拠) HF1B (準拠)
HF2 HF2A 準拠 HF2B (準拠)
HF3 HF3A 準拠

# ハードポリウレタンチューブ／高圧タイプ

# *TUH Series*



RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

接頭品番(HF1B-)なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

## シリーズ表

●— 20mタバ巻　□— 100mタバ巻

| 呼称 | TUH0425 | TUH0604 | TUH0805 | TUH1065 | TUH1208 |
|---|---|---|---|---|---|
| 外径 mm | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| 内径 mm | 2.5 | 4 | 5 | 6.5 | 8 |

| |
|---|
| 黒(B) |
| 乳白(W) |
| 青(BU) |
| 半透明(N) |

## 型式表示方法

**TUH0604 B – 20**

- TUH0604：チューブ呼称表示
- B：色表示

| 記号 | 色 |
|---|---|
| B | 黒　(不透明) |
| W | 乳白 (不透明) |
| BU | 青　(半透明) |
| N | 半透明(素材色) |

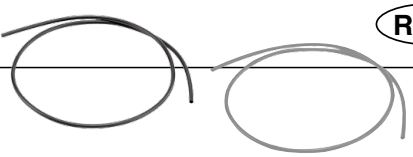
- 20：1巻長さ

| 記号 | 長さ |
|---|---|
| 20 | 20mタバ巻 |
| 100 | 100mタバ巻 |

# 耐摩耗チューブ

# TUZ·TIUZB Series

RoHS



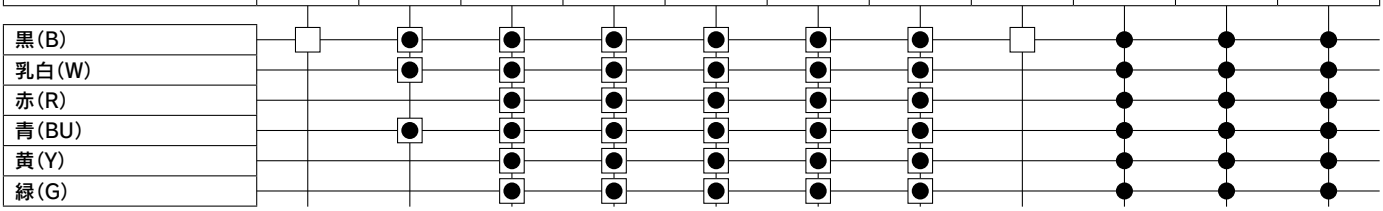
仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

接頭品番（HF1B-）なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

## シリーズ表

●－20mタバ巻　□－100mタバ巻

| | チューブサイズ | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ミリサイズ（TUZシリーズ） | | | | | | | | インチサイズ（TIUZBシリーズ） | | |
| 呼称 | TUZ0212 | TUZ3220 | TUZ0425 | TUZ0604 | TUZ0805 | TUZ1065 | TUZ1208 | TUZ1610 | TIUZB07 | TIUZB11 | TIUZB13 |
| 外径　mm | 2 | 3.2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 6.35 | 9.53 | 12.7 |
| 内径　mm | 1.2 | 2 | 2.5 | 4 | 5 | 6.5 | 8 | 10 | 4.23 | 6.35 | 8.46 |




## 型式表示方法

**TUZ0425 BU – 20**

- TUZ0425：チューブ呼称表示
- BU：色表示

| 記号 | 色 |
|---|---|
| B | 黒 |
| W | 乳白 |
| R | 赤 |
| BU | 青 |
| Y | 黄 |
| G | 緑 |

- 20：1巻長さ

| 記号 | 長さ |
|---|---|
| 20 | 20mタバ巻 |
| 100 | 100mタバ巻 |

注）材料の関係上、透明ではなく、不透明となります。

## オーダーメイド仕様

**多心·同色仕様 TFU-X73**
**TUZシリーズのフラットタイプ**
心数：2～12心。
**同色仕様**となります。

**多心·多色仕様 TUZ-X169~X172, -X204**
心数：2～6心。
**多色仕様**となります。
詳細は**WEBカタログ**をご覧ください。

識別用ラインは入りません。
詳しい仕様·寸法および納期につきましては当社にご確認ください。

型式表示方法

**TFU0425 BU – 2 – 20 – X73**

- TFU0425：チューブ呼称表示

| 呼称 | 外径×内径　mm |
|---|---|
| TFU0425 | 4×2.5 |
| TFU0604 | 6×4 |
| TFU0805 | 8×5 |
| TFU1065 | 10×6.5 |
| TFU1208 | 12×8 |

- BU：色表示

| 記号 | 色 |
|---|---|
| B | 黒 |
| W | 乳白 |
| R | 赤 |
| BU | 青 |
| Y | 黄 |
| G | 緑 |

注）材料の関係上、透明ではなく、不透明となります。

- 2：心数表示 2～12
- 20：1巻長さ（タバ巻）

| | |
|---|---|
| 無記号 | 10m |
| n | n m注） |

注）10m以外の長さも対応可能です。必要長さ（1,2,3,4,5,20）を記入してください。
例）TFU0425BU-2-20-X73（20：20m）

- X73：特殊ポリウレタン（多心·同色仕様）

# ポリウレタンコイルチューブ

# TCU Series

RoHS

接頭品番（HF1B-）なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

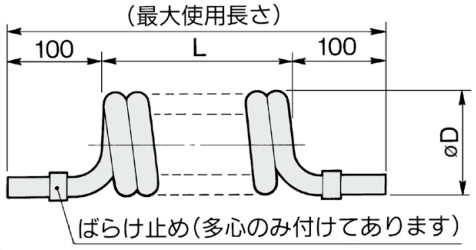
仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 仕様

| 型式 | TCU 0425B-1 | TCU 0425B-2 | TCU 0425B-3 | TCU 0604B-1 | TCU 0604B-2 | TCU 0604B-3 | TCU 0805B-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 心数 | 1心 | 2心 | 3心 | 1心 | 2心 | 3心 | 1心 |
| チューブ外径　mm | 4 | | | 6 | | | 8 |
| チューブ内径　mm | 2.5 | | | 4 | | | 5 |
| 色 | 黒（不透明） | | | | | | |



## 外形寸法図

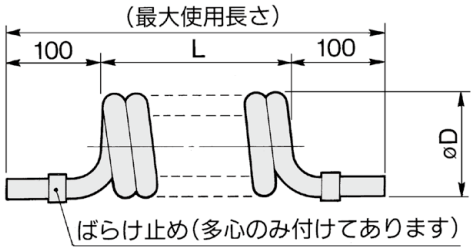



| 型式＼仕様 | チューブサイズmm 外径 | 内径 | コイル寸法mm L | øD | 心数 | コイル巻数 | 最大使用長さ m | 標準梱包単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TCU0425B-1 | 4 | 2.5 | 210 | 18 | 1 | 52±2 | 1.5 | 5本／1箱 |
| TCU0425B-2 | | | 280 | 28 | 2 | 35±1 | | |
| TCU0425B-3 | | | 265 | | 3 | 22±1 | 1 | |
| TCU0604B-1 | 6 | 4 | 325 | 24 | 1 | 54±2 | 2 | |
| TCU0604B-2 | | | | 37 | 2 | 27±1 | 1.5 | |
| TCU0604B-3 | | | 305 | | 3 | 17±1 | 1 | |
| TCU0805B-1 | 8 | 5 | 330 | 31 | 1 | 41±2 | 2 | |

※ 材質の関係でコイル巻数および寸法に若干の違いが生ずる事があります。

## オーダーメイド仕様

### コイル巻数変更･色変更




（詳しい仕様・寸法および納期につきましては当社にご確認ください。）

| 型式＼仕様 | チューブサイズ(mm) 外径 | 内径 | コイル寸法(mm) L | øD | 心数 | コイル巻数(N) | 最大使用長さ(mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TCU0425□-1-N-X6 | 4 | 2.5 | N×4 | 18 | 1 | 3~90 | L×5.9+200 |
| TCU0425□-2-N-X6 | | | N×8 | 28 | 2 | 3~90 | L×4.4+200 |
| TCU0425□-3-N-X6 | | | N×12 | 28 | 3 | 3~63 | L×2.9+200 |
| TCU0604□-1-N-X6 | 6 | 4 | N×6 | 24 | 1 | 3~90 | L×5.3+200 |
| TCU0604□-2-N-X6 | | | N×12 | 37 | 2 | 3~66 | L×3.8+200 |
| TCU0604□-3-N-X6 | | | N×18 | 37 | 3 | 3~44 | L×2.5+200 |

※ □内文字B(黒)、W(白)、R(赤)、BU(青)、Y(黄)、G(緑)、C(透明)、YR(橙)

| 型式＼仕様 | チューブサイズ(mm) 外径 | 内径 | コイル寸法(mm) L | øD | 心数 | コイル巻数(N) | 最大使用長さ(mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TCU0805□-1-N-X6 | 8 | 5 | N×8 | 31 | 1 | 3~90 | L×5.2+200 |
| TCU0805□-2-N-X6 | | | N×16 | 42 | 2 | 3~40 | L×3+200 |
| TCU1065□-1-N-X6 | 10 | 6.5 | N×10 | 52 | 1 | 3~45 | L×5+200 |
| TCU1065□-2-N-X6 | | | N×20 | 52 | 2 | 3~35 | L×3+200 |
| TCU1208□-1-N-X6 | 12 | 8 | N×12 | 67 | 1 | 3~35 | L×5+200 |
| TCU1208□-2-N-X6 | | | N×24 | 67 | 2 | 3~30 | L×3+200 |

# ポリウレタンフラットチューブ

# *TFU Series*

RoHS

接頭品番(HF1B-)なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 仕様

| 型式 | TFU 0425B-2 | TFU 0425B-3 | TFU 0604B-2 | TFU 0604B-3 | TFU 0805B-2 | TFU 0805B-3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 心数 | 2心 | 3心 | 2心 | 3心 | 2心 | 3心 |
| チューブ外径　mm | 4 | | 6 | | 8 | |
| チューブ内径　mm | 2.5 | | 4 | | 5 | |
| 色 | 黒 | | | | | |



## 型式表示方法

**TFU0425** **B** − **2**

- **TFU0425**：チューブ呼称表示
- **B**：色表示

| 記号 | 色 |
|---|---|
| **B** | 黒(不透明) |

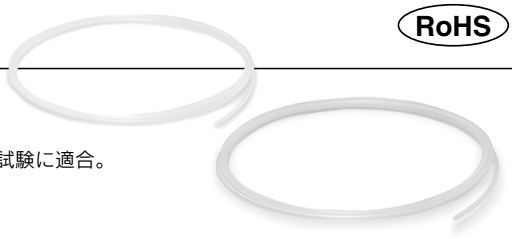
- **2**：心数表示

| 記号 | 心数 |
|---|---|
| **2** | 2心 |
| **3** | 3心 |

# フッ素樹脂チューブ

# TL/TIL Series

RoHS



仕様、外形寸法図の詳細はこちら

**材質：Super PFA採用**

**食品衛生法適合**

・昭和34年厚生省告示第370号に基づく食品衛生法適合試験に適合。

**FDA（米国食品医薬品局）適合**

・FDA（米国食品医薬品局）§177.1550溶出試験に適合。

**接頭品番（HF2B-）なしで、HF2B-と同一仕様となっております。**

## シリーズ表および仕様

| | | ミリサイズ（TLシリーズ） | | | | | | インチサイズ（TILシリーズ） | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| チューブ呼称表示 | | **TL0403** | **TL0604** | **TL0806** | **TL1008** | **TL1210** | **TL1916** | **TIL01** | **TILB01** | **TIL05** | **TIL07** | **TIL11** | **TIL13** | **TIL19** | **TIL25** |
| **呼び径** | | — | — | — | — | — | — | 1/8" | 1/8" | 3/16" | 1/4" | 3/8" | 1/2" | 3/4" | 1" |
| **チューブサイズ** | | ø4×ø3 | ø6×ø4 | ø8×ø6 | ø10×ø8 | ø12×ø10 | ø19×ø16 | 1/8"×0.086" | 1/8"×1/16" | 3/16"×1/8" | 1/4"×5/32" | 3/8"×1/4" | 1/2"×3/8" | 3/4"×5/8" | 1"×7/8" |
| **外径 mm** | **基準径** | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 19 | 3.18 | 3.18 | 4.75 | 6.35 | 9.53 | 12.7 | 19.05 | 25.4 |
| | **許容差** | ±0.1 | | | | $^{+0.2}_{-0.1}$ | | ±0.1 | | | | | $^{+0.2}_{-0.1}$ | | |
| **肉厚 mm** | **基準径** | 0.5 | 1 | | | | 1.5 | 0.5 | 0.8 | 0.8 | 1.2 | 1.6 | | | |
| | **許容差** | ±0.05 | ±0.1 | | | | ±0.15 | ±0.05 | ±0.08 | ±0.08 | ±0.12 | ±0.15 | | | |
| **タバ巻** | **10m** | — | — | — | ● | ● | ● | — | — | — | — | ● | ● | — | — |
| | **20m** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | **50m** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | **100m** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | ● | ● | ● | ● | ● | — |
| | **16m（50ft）** | — | — | — | — | — | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | **33m（100ft）** | — | — | — | — | — | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| **直管** | **2m** | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| **色** | | 半透明（素材色） | | | | | | | | | | | | | |

## 型式表示方法

ミリサイズ **TL0604 – 20**

インチサイズ **TIL01 – 20**

**チューブ呼称表示**

**長さ　ミリサイズ、インチサイズに適用**

| 記号 | 種類 | 長さ |
|---|---|---|
| **10** | タバ巻 | 10m |
| **20** | | 20m |
| **50** | | 50m |
| **100** | | 100m |
| **2S** | ストレート | 2m |

**インチサイズのみ適用**

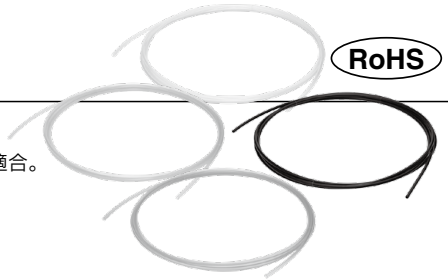
| 記号 | 種類 | 長さ |
|---|---|---|
| **16** | タバ巻 | 16m（50ft） |
| **33** | | 33m（100ft） |

各サイズによりチューブの長さが異なりますので、「シリーズ表および仕様」をご確認ください。

# フッ素樹脂チューブ(PFA)
# ミリサイズ

# *TLM Series*

RoHS



仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

**食品衛生法適合**
・昭和34年厚生省告示第370号に基づく食品衛生法適合試験に適合。

**FDA(米国食品医薬品局)適合**
・FDA(米国食品医薬品局)§177.1550溶出試験に適合。

**接頭品番(HF2B-)なしで、HF2B-と同一仕様となっております。**

## シリーズ表

| サイズ | | | | ミリサイズ | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 呼称 | | | | TLM0201 | TLM0302 | TLM0425 | TLM0403 | TLM0604 | TLM0806 | TLM1075 | TLM1008 | TLM1209 | TLM1210 | TLM1613 | TLM1916 | TLM2522 |
| チューブサイズ | | | | ø2×ø1 | ø3×ø2 | ø4×ø2.5 | ø4×ø3 | ø6×ø4 | ø8×ø6 | ø10×ø7.5 | ø10×ø8 | ø12×ø9 | ø12×ø10 | ø16×ø13 | ø19×ø16 | ø25×ø22 |
| 外径 mm | | | | 2 | 3 | 4 | 4 | 6 | 8 | 10 | 10 | 12 | 12 | 16 | 19 | 25 |
| 内径 mm | | | | 1 | 2 | 2.5 | 3 | 4 | 6 | 7.5 | 8 | 9 | 10 | 13 | 16 | 22 |
| 巻き長さ | | 色 | 記号 | | | | | | | | | | | | | |
| タバ巻 | 10m | 半透明 | N | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | 20m | 半透明 | N | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 赤 | R | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 青 | BU | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 黒 | B | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 50m | 半透明 | N | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 100m | 半透明 | N | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| 直管 | 2m | 半透明 | N | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

インチ外径サイズ：5/32"

インチ外径サイズ：5/16"

外径3.2mmはインチサイズ外径1/8"(3.18)で対応可能です。詳細は**WEBカタログ**シリーズ表をご参照ください。

## 型式表示方法

ミリサイズ

**TLM0425 N − 20**

- TLM0425：チューブ呼称表示
- N：色表示

| 記号 | 色 |
|---|---|
| N | 半透明(素材色) |
| R | 赤(半透明) |
| BU | 青(半透明) |
| B | 黒(不透明) |

- 20：1巻長さ

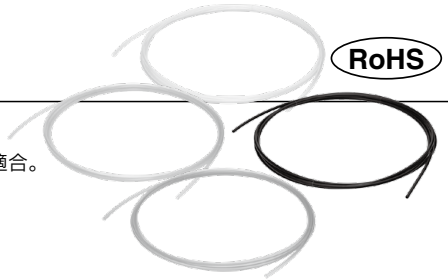
| 記号 | 種類 | 長さ |
|---|---|---|
| 10 | タバ巻き | 10m |
| 20 | | 20m |
| 50 | | 50m |
| 100 | | 100m |
| 2S | ストレート | 2m |

注) 各サイズによりチューブ長さが異なりますので、「シリーズ表」をご確認ください。

# フッ素樹脂チューブ(PFA)
# インチサイズ

# *TILM Series*

RoHS



仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

**食品衛生法適合**
・昭和34年厚生省告示第370号に基づく食品衛生法適合試験に適合。

**FDA(米国食品医薬品局)適合**
・FDA(米国食品医薬品局)§177.1550溶出試験に適合。

**接頭品番(HF2B-)なしで、HF2B-と同一仕様となっております。**

## シリーズ表

| サイズ | | | | インチサイズ | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 呼称 | | | | TILM01 | TILMB01 | TILM05 | TILM07 | TILM11 | TILM13 | TILM19 | TILM25 | TILM32 |
| チューブサイズ | | | | 1/8"×0.086" | 1/8"×1/16" | 3/16"×1/8" | 1/4"×5/32" | 3/8"×1/4" | 1/2"×3/8" | 3/4"×5/8" | 1"×7/8" | 1¼"×1⁹⁄₁₀" |
| 外径 | | inch | | 1/8" | 1/8" | 3/16" | 1/4" | 3/8" | 1/2" | 3/4" | 1" | 1¼" |
| | | mm | | 3.18 | | 4.75 | 6.35 | 9.53 | 12.7 | 19.05 | 25.4 | 31.75 |
| 内径 | | inch | | 0.086" | 1/16" | 1/8" | 5/32" | 1/4" | 3/8" | 5/8" | 7/8" | 1⁹⁄₁₀" |
| | | mm | | 2.18 | 1.58 | 3.15 | 3.95 | 6.33 | 9.5 | 15.85 | 22.2 | 27.95 |
| 巻き長さ | | 色 | 記号 | | | | | | | | | |
| タバ巻 | 10m | 半透明 | N | | | | | ● | ● | | | |
| | 20m | 半透明 | N | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 赤 | R | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 青 | BU | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | 黒 | B | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 50m | 半透明 | N | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 100m | 半透明 | N | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 16m( 50ft) | 半透明 | N | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 33m(100ft) | 半透明 | N | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 直管 | 2m | 半透明 | N | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

| ミリ外径サイズ |
|---|
| 3.2 |

外径5/32"はミリサイズø4で、5/16"はø8で対応可能です。詳細は**WEBカタログ**シリーズ表をご参照ください。

## 型式表示方法

インチサイズ

**TILM01 N – 20**

チューブ呼称表示

色表示

| 記号 | 色 |
|---|---|
| **N** | 半透明(素材色) |
| **R** | 赤(半透明) |
| **BU** | 青(半透明) |
| **B** | 黒(不透明) |

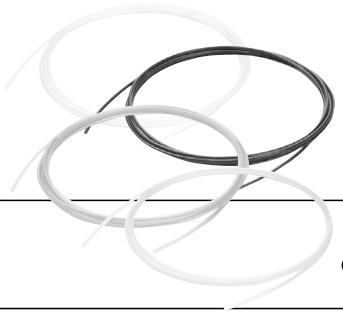
1巻長さ

| 記号 | 種類 | 長さ |
|---|---|---|
| **10** | タバ巻き | 10m |
| **20** | | 20m |
| **50** | | 50m |
| **100** | | 100m |
| **16** | | 16m(50ft) |
| **33** | | 33m(100ft) |
| **2S** | ストレート | 2m |

注) 各サイズによりチューブ長さが異なりますので、「シリーズ表」をご確認ください。

# FEPチューブ(フッ素樹脂) ミリサイズ

# *TH Series*



RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

接頭品番(HF2B-)なしで、HF2B-と同一仕様となっております。

**食品衛生法適合**
・昭和34年厚生省告示第370号に基づく食品衛生法適合試験に適合。

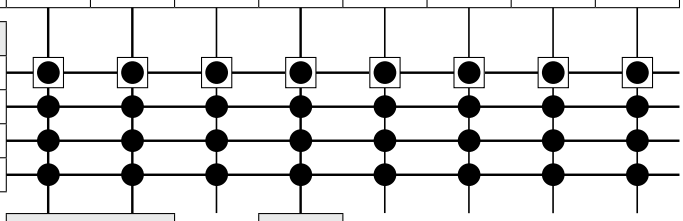
**FDA(米国食品医薬品局)適合**
・FDA(米国食品医薬品局)§177.1550溶出試験に適合。

## シリーズ表

●ー20mタバ巻　□ー100mタバ巻

| | ミリサイズ | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 呼称 | TH0402 | TH0425 | TH0604 | TH0806 | TH1075 | TH1008 | TH1209 | TH1210 |
| 外径 mm | 4 | 4 | 6 | 8 | 10 | 10 | 12 | 12 |
| 内径 mm | 2 | 2.5 | 4 | 6 | 7.5 | 8 | 9 | 10 |

| 色 | 記号 |
|---|---|
| 半透明 | N |
| 赤 | R |
| 青 | BU |
| 黒 | B |



| インチ呼び径 | |
|---|---|
| 5/32" | |

| インチ呼び径 | |
|---|---|
| 5/16" | |

## 型式表示方法

ミリサイズ

**TH0604 N − 20**

チューブ呼称表示　色表示　1巻長さ

| 記号 | 色 |
|---|---|
| N | 半透明(素材色) |
| R | 赤(半透明) |
| BU | 青(半透明) |
| B | 黒(不透明) |

| 記号 | 長さ |
|---|---|
| 20 | 20mタバ巻 |
| 100注) | 100mタバ巻 |

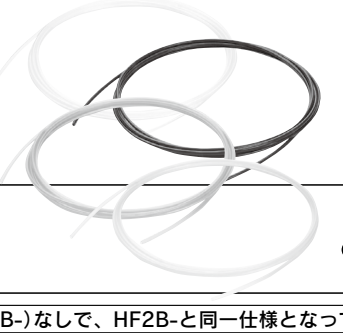
注) 100mタバ巻は、半透明[色表示:N]のみとなります。





# FEPチューブ(フッ素樹脂) インチサイズ

# *TIH Series*



RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

接頭品番(HF2B-)なしで、HF2B-と同一仕様となっております。

**食品衛生法適合**
・昭和34年厚生省告示第370号に基づく食品衛生法適合試験に適合。

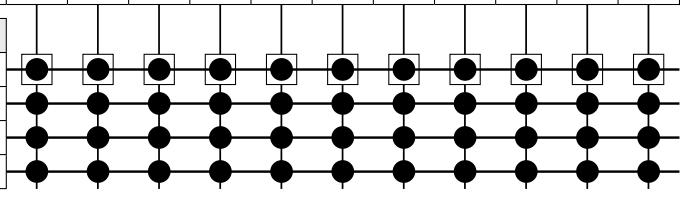
**FDA(米国食品医薬品局)適合**
・FDA(米国食品医薬品局)§177.1550溶出試験に適合。

## シリーズ表

●ー16m(50ft)タバ巻　□ー33m(100ft)タバ巻

| | | インチサイズ | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 呼称 | | TIHA01 | TIHB01 | TIHC01 | TIHA05 | TIHB05 | TIHA07 | TIHB07 | TIHA11 | TIHB11 | TIH13 | TIH19 |
| 外径 | inch | 1/8" | | | 3/16" | | 1/4" | | 3/8" | | 1/2" | 3/4" |
| | mm | 3.18 | | | 4.75 | | 6.35 | | 9.53 | | 12.7 | 19.05 |
| 内径 | inch | 0.093" | 0.086" | 0.065" | 0.137" | 0.124" (1/8") | 0.18" | 0.156" (5/32") | 0.275" | 0.25" (1/4") | 0.374" (3/8") | 0.624" (5/8") |
| | mm | 2.36 | 2.18 | 1.65 | 3.48 | 3.15 | 4.57 | 3.95 | 6.99 | 6.33 | 9.5 | 15.85 |

| 色 | 記号 |
|---|---|
| 半透明 | N |
| 赤 | R |
| 青 | BU |
| 黒 | B |



## 型式表示方法

インチサイズ

**TIHA01 N − 16**

チューブ呼称表示　色表示　1巻長さ

| 記号 | 色 |
|---|---|
| N | 半透明(素材色) |
| R | 赤(半透明) |
| BU | 青(半透明) |
| B | 黒(不透明) |

| 記号 | 長さ |
|---|---|
| 16 | 16m(50ft)タバ巻 |
| 33注) | 33m(100ft)タバ巻 |

注)33m(100ft)タバ巻は、半透明[色表示:N]のみとなります。

# 軟質フッ素樹脂チューブ ミリサイズ

# *TD Series*

RoHS

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

接頭品番(HF2B-)なしで、HF2B-と同一仕様となっております。

**食品衛生法適合**
・昭和34年厚生省告示第370号に基づく食品衛生法適合試験に適合。
**FDA(米国食品医薬品局)適合**
・FDA(米国食品医薬品局)§177.1550溶出試験に適合。

## シリーズ表および仕様

| サイズ | | ミリサイズ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 呼称 | | **TD0425** | **TD0604** | **TD0806** | **TD1075** | **TD1209** |
| 外径 mm | | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| 内径 mm | | 2.5 | 4 | 6 | 7.5 | 9 |
| タバ巻 | 10m | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 20m | ● | ● | ● | ● | ● |
| 色 | | 半透明(素材色) | | | | |

## 型式表示方法

ミリサイズ
**TD0425 − 10**
チューブ呼称表示
1巻長さ

| 記号 | 長さ |
|---|---|
| **10** | 10mタバ巻 |
| **20** | 20mタバ巻 |

HF1 (準拠) HF1A (準拠) HF1B (準拠)
HF2 HF2A 準拠 HF2B (準拠)
HF3 HF3A 準拠

# 軟質フッ素樹脂チューブ インチサイズ

# *TID Series*

RoHS

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

接頭品番(HF2B-)なしで、HF2B-と同一仕様となっております。

**食品衛生法適合**
・昭和34年厚生省告示第370号に基づく食品衛生法適合試験に適合。
**FDA(米国食品医薬品局)適合**
・FDA(米国食品医薬品局)§177.1550溶出試験に適合。

## シリーズ表および仕様

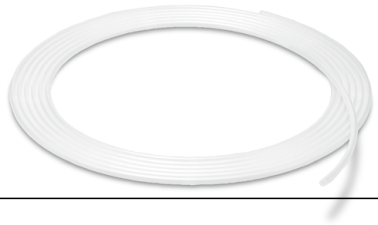
| サイズ | | インチサイズ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 呼称 | | **TID01** | **TID05** | **TID07** | **TID11** | **TID13** |
| 外径 | inch | 1/8" | 3/16" | 1/4" | 3/8" | 1/2" |
| | mm | 3.18 | 4.75 | 6.35 | 9.53 | 12.7 |
| 内径 | inch | 0.086" | 0.124" (1/8") | 0.156" (5/32") | 0.25" (1/4") | 0.374" (3/8") |
| | mm | 2.18 | 3.15 | 3.95 | 6.33 | 9.5 |
| タバ巻 | 8m(25ft) | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 16m(50ft) | ● | ● | ● | ● | ● |
| 色 | | 半透明(素材色) | | | | |

## 型式表示方法

インチサイズ
**TID01 − 8**
チューブ呼称表示
1巻長さ

| 記号 | 長さ |
|---|---|
| **8** | 8m(25ft)タバ巻 |
| **16** | 16m(50ft)タバ巻 |

# クリーンチューブ
# ポリオレフィンチューブ
# *TPH Series*



RoHS

接頭品番(HF2B-)なしで、HF2B-と同一仕様となっております。

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

FDA(米国食品医薬品局)§175.300
溶出試験に適合

## シリーズ表

●−20mタバ巻　□−100mタバ巻

| 呼称 | TPH0425 | TPH0604 | TPH0806 | TPH1075 | TPH1209 |
|---|---|---|---|---|---|
| 外径 mm | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| 内径 mm | 2.5 | 4 | 6 | 7.5 | 9 |
| 白(W) | ● | ● | ● | ● | ● |
| 青(BU) | ● | ● | ● | ● | ● |
| 黄(Y) | ● | ● | ● | ● | ● |

## 型式表示方法

**TPH0604 W − 20**

チューブ呼称表示

色表示

| 記号 | 色 |
|---|---|
| **W** | 白(素材色) |
| **BU** | 青(不透明) |
| **Y** | 黄(不透明) |

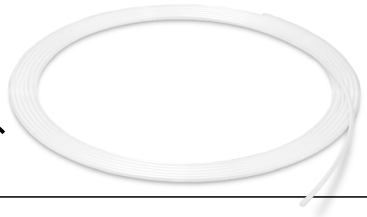
1巻長さ

| 記号 | 長さ |
|---|---|
| **20** | 20mタバ巻 |
| **100** | 100mタバ巻 |





# クリーンチューブ
# ソフトポリオレフィンチューブ
# *TPS Series*



RoHS

接頭品番(HF2B-)なしで、HF2B-と同一仕様となっております。

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

FDA(米国食品医薬品局)§175.300
溶出試験に適合

## シリーズ表

●−20mタバ巻　□−100mタバ巻

| 呼称 | TPS0425 | TPS0604 | TPS0805 | TPS1065 | TPS1208 |
|---|---|---|---|---|---|
| 外径 mm | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| 内径 mm | 2.5 | 4 | 5 | 6.5 | 8 |
| 白(W) | ● | ● | ● | ● | ● |
| 青(BU) | ● | ● | ● | ● | ● |
| 黄(Y) | ● | ● | ● | ● | ● |

## 型式表示方法

**TPS0604 W − 20**

チューブ呼称表示

色表示

| 記号 | 色 |
|---|---|
| **W** | 白(素材色) |
| **BU** | 青(不透明) |
| **Y** | 黄(不透明) |

1巻長さ

| 記号 | 長さ |
|---|---|
| **20** | 20mタバ巻 |
| **100** | 100mタバ巻 |

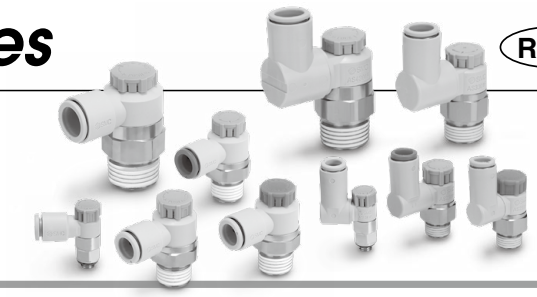
# ワンタッチ管継手付スピードコントローラ

**プッシュロック式** **ロックナットタイプ(金属ハンドル)**

## エルボタイプ／ユニバーサルタイプ

# *HF1B-AS Series*

RoHS



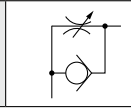
仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 型式

| 型式 エルボタイプ | 型式 ユニバーサルタイプ | 管接続口径 | | シール方式 | 適用チューブ外径 ミリサイズ 2注2) | 3.2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | インチサイズ 1/8" | 5/32" | 1/4" | 5/16" | 3/8" | 1/2" |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HF1B-AS12□1F-M5□ | HF1B-AS13□1F-M5□ | M5×0.8 | | ガスケットシール | ●注3) | ● | ● | ● | | | | | ● | ● | ● | | | |
| HF1B-AS12□1F-U10/32□ | HF1B-AS13□1F-U10/32□ | 10-32UNF | | | ●注3) | ● | ● | ● | | | | | ● | ● | ● | | | |
| HF1B-AS22□1F-□01 | HF1B-AS23□1F-□01 | R NPT | 1/8 | シール剤注1) | | ● | ● | ● | ● | ●注3) | | | ● | ● | ● | ● | | |
| HF1B-AS22□1F-□02 | HF1B-AS23□1F-□02 | | 1/4 | | | ●注3) | ● | ● | ● | ● | | | ●注3) | ● | ● | ● | ● | |
| HF1B-AS32□1F-□02 | HF1B-AS33□1F-□02 | | 1/4 | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | ● | ● | ● | |
| HF1B-AS32□1F-□03 | HF1B-AS33□1F-□03 | | 3/8 | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | ● | ● | ● | |
| HF1B-AS42□1F-□04 | HF1B-AS43□1F-□04 | | 1/2 | | | | | | | ● | ● | ●注3) | | | | | ● | ● |

注1) シール剤なしも選択可能です。 注2) ø2の適用チューブ材質はポリウレタンのみとなります。 注3) ユニバーサルタイプはありません。

**ボディの流れ方向の記号の表示**

| | メータアウト形 | メータイン形 |
|---|---|---|
| 表示記号 |  |  |

**⚠注意**

**ご使用の前に必ずお読みください。**
**安全上のご注意、駆動制御機器／共通注意事項ならびに製品個別注意事項につきましてはWEBカタログをご確認ください。**

## 型式表示方法

**適用チューブ外径注1)**

| ミリサイズ | | インチサイズ | |
|---|---|---|---|
| 02 | ø2 | 01 | ø1/8" |
| 23 | ø3.2注2) | 03 | ø5/32" |
| 04 | ø4 | 07 | ø1/4" |
| 06 | ø6 | | |

注1) 適用チューブ外径の選定は型式(上記)でご確認ください。
またミリサイズーインチサイズの外観識別はリリースブッシュの色で識別します。
ミリサイズ：ライトグレー
インチサイズ：オレンジ
注2) ø1/8"のチューブをご使用ください。

**六角対辺(H)寸法**

| | |
|---|---|
| E注) | 8mm |
| 無記号 | 9mm |

注) ハンドルロック／プッシュロック時のみ

**ボディサイズ**

| | |
|---|---|
| 1 | M5×0.8<br>10-32UNF |

**接続口径**

| | |
|---|---|
| M5 | M5×0.8 |
| U10/32 | 10-32UNF |

**HF1B-AS 1 2 0 1F- M5 E - 06 A - □**

**HF1B-AS 2 2 0 1F- □ 01 - 06 S A - □**

**ボディサイズ**

| | |
|---|---|
| 2 | 1/8, 1/4 |
| 3 | 3/8 |
| 4 | 1/2 |

**形式**

| | |
|---|---|
| 2 | エルボ |
| 3 | ユニバーサル |

**制御方式注)**

| | |
|---|---|
| 0 | メータアウト |
| 1 | メータイン |

注) メータアウト、メータインの外観識別はハンドルの色で識別します。
メータアウト:グレー
メータイン:ライトブルー

**ねじの種類**

| | |
|---|---|
| 無記号 | R |
| N | NPT |

**接続口径**

| | |
|---|---|
| 01 | 1/8 |
| 02 | 1/4 |
| 03 | 3/8 |
| 04 | 1/2 |

**適用チューブ外径注1)**

| ミリサイズ | | インチサイズ | |
|---|---|---|---|
| 23 | ø3.2注2) | 01 | ø1/8" |
| 04 | ø4 | 03 | ø5/32" |
| 06 | ø6 | 07 | ø1/4" |
| 08 | ø8 | 09 | ø5/16" |
| 10 | ø10 | 11 | ø3/8" |
| 12 | ø12 | 13 | ø1/2" |
| 16 | ø16 | | |

注1) 適用チューブ外径の選定は型式(上記)でご確認ください。
注2) ø1/8"のチューブをご使用ください。

**追記号**

| | |
|---|---|
| 無記号 | スピードコントローラ |
| X214 | 絞り弁<br>(チェック弁なし) |

・エアブローには絞り弁を使用してください。
・絞り弁はメータアウト品番のみの対応となります。

**ハンドルロック方式**

| | |
|---|---|
| A | プッシュロック |
| 無記号 | ロックナット<br>(金属ハンドル) |

**シール方式**

| | |
|---|---|
| 無記号 | シール剤なし |
| S | シール剤付 |



SMC

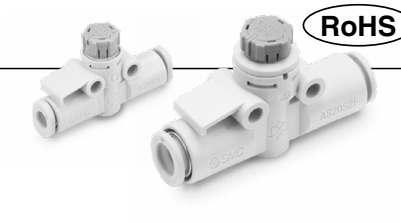
# ワンタッチ管継手付スピードコントローラ

**プッシュロック式** **ロックナットタイプ(金属ハンドル)**

## インラインタイプ

# *HF1B-AS Series*

RoHS



仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 型式

| 型式 | 適用チューブ外径 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ミリサイズ | | | | | | インチサイズ | | | | | |
| | 3.2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 1/8" | 5/32" | 1/4" | 5/16" | 3/8" | 1/2" |
| **HF1B-AS1002F** | ● | ● | ● | | | | ● | ● | ● | | | |
| **HF1B-AS2002F** | | ● | ● | | | | | ● | ● | | | |
| **HF1B-AS2052F** | | | ● | ● | | | | | ● | ● | | |
| **HF1B-AS3002F** | | | ● | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | |
| **HF1B-AS4002F** | | | | | ● | ● | | | | | ● | ● |

ボディの
流れ方向の記号

| JIS記号 |
|---|
|  |

**⚠注意**

**ご使用の前に必ずお読みください。
安全上のご注意、駆動制御機器／共通注意事項ならびに製品個別注意事項につきましてはWEBカタログをご確認ください。**

## 型式表示方法

**HF1B－AS 200 2 F－06 A－**

**ボディサイズ**

| | |
|---|---|
| **100** | 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**

**追記号**

| | |
|---|---|
| **無記号** | スピード コントローラ |
| **X214** | 絞り弁 (チェック弁なし) |

エアブローには絞り弁を使用してください。

**ハンドルロック方式**

| | |
|---|---|
| **A** | プッシュロック |
| **無記号** | ロックナット (金属ハンドル) |

**適用チューブ外径**注1)

| ミリサイズ | | インチサイズ | |
|---|---|---|---|
| **23** | ø3.2注2) | **01** | ø1/8" |
| **04** | ø4 | **03** | ø5/32" |
| **06** | ø6 | **07** | ø1/4" |
| **08** | ø8 | **09** | ø5/16" |
| **10** | ø10 | **11** | ø3/8" |
| **12** | ø12 | **13** | ø1/2" |

注1) 適用チューブ外径の選定は型式表(上記)でご確認ください。
注2) ø1/8"のチューブをご使用ください。

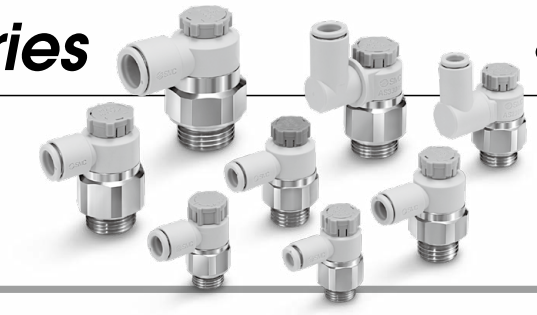
# ワンタッチ管継手付スピードコントローラ

**プッシュロック式** **パッキンシール**

## エルボタイプ／ユニバーサルタイプ

# *HF1B-AS Series*

RoHS



仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 型式

| 型式 | | 管接続口径 | | シール方式 | 適用チューブ外径 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ミリサイズ | | | | | | | インチサイズ | | | | | | |
| エルボタイプ | ユニバーサルタイプ | | | | 3.2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 1/8" | 5/32" | 1/4" | 5/16" | 3/8" | 1/2" |
| **HF1B-AS22□1F-G01** | **HF1B-AS23□1F-G01** | G | 1/8 | パッキンシール | ● | ● | ● | ● | ●注) | | | | | | | | |
| **HF1B-AS22□1F-G02** | **HF1B-AS23□1F-G02** | | 1/4 | | ●注) | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | |
| **HF1B-AS32□1F-G02** | **HF1B-AS33□1F-G02** | | 1/4 | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | |
| **HF1B-AS32□1F-G03** | **HF1B-AS33□1F-G03** | | 3/8 | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | |
| **HF1B-AS42□1F-G04** | **HF1B-AS43□1F-G04** | | 1/2 | | | | | | ● | ● | ●注) | | | | | | |
| **HF1B-AS22□1F-01-□PA** | — | R NPT | 1/8 | パッキンシール | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | | |
| **HF1B-AS22□1F-02-□PA** | — | | 1/4 | | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | |
| **HF1B-AS32□1F-03-□PA** | — | | 3/8 | | | | ● | ● | ● | ● | | | | ● | ● | ● | |
| **HF1B-AS42□1F-04-□PA** | — | | 1/2 | | | | | | ● | ● | | | | | | ● | ● |

注) ユニバーサルタイプはありません。

**ボディの流れ方向の記号の表示**

| | メータアウト形 | メータイン形 |
|---|---|---|
| 表示記号 |  |  |

**⚠注意**

**ご使用の前に必ずお読みください。**
**安全上のご注意、駆動制御機器／共通注意事項ならびに製品個別注意事項につきましてはWEBカタログをご確認ください。**

## 型式表示方法

**HF1B-AS 2 2 0 1F-G 01-06 A-□**

**HF1B-AS 2 2 0 1F-□ 01-06 P A-□**

**形式**

| | |
|---|---|
| **2** | エルボ |
| **3** | ユニバーサル |

**ねじの種類**

| | |
|---|---|
| **G** | G |

**ボディサイズ**

| | |
|---|---|
| **2** | 1/8, 1/4 |
| **3** | 3/8 |
| **4** | 1/2 |

**形式**

| | |
|---|---|
| **2** | エルボ |

**ねじの種類**

| | |
|---|---|
| **無記号** | R |
| **N** | NPT |

**制御方式**

| | |
|---|---|
| **0** | メータアウト |
| **1** | メータイン |

**接続口径**

| | |
|---|---|
| **01** | 1/8 |
| **02** | 1/4 |
| **03** | 3/8 |
| **04** | 1/2 |

**適用チューブ外径**注1)

ミリサイズ

| | |
|---|---|
| **23** | ø3.2注2) |
| **04** | ø4 |
| **06** | ø6 |
| **08** | ø8 |
| **10** | ø10 |
| **12** | ø12 |
| **16** | ø16注4) |

インチサイズ注3)

| | |
|---|---|
| **01** | ø1/8" |
| **03** | ø5/32" |
| **07** | ø1/4" |
| **09** | ø5/16" |
| **11** | ø3/8" |
| **13** | ø1/2" |

**シール方式**

| | |
|---|---|
| **P** | パッキンシール |

**プッシュロック式**

**追記号**

| | |
|---|---|
| **無記号** | スピードコントローラ |
| **X214** | 絞り弁（チェック弁なし） |

・エアブローには絞り弁を使用してください。
・絞り弁はメータアウト品番のみの対応となります。

注1) 適用チューブ外径の選定は型式(上記)でご確認ください。
注2) ø1/8"のチューブをご使用ください。
注3) Gねじはミリサイズのみ。
注4) Gねじのみ。

**⚠注意**

**R、NPTねじのパッキンシールタイプは座面が平面のシリンダに適用されます。座面がR形状のCG1シリンダには適用できませんのでご注意ください。**

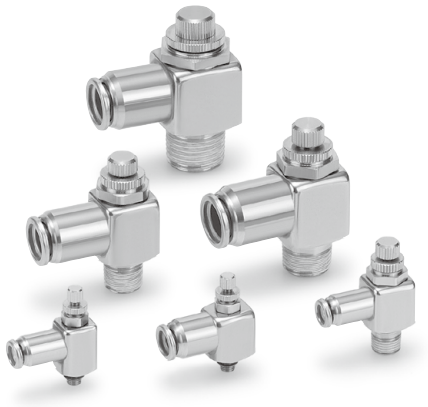
# ステンレススピードコントローラ（エルボタイプ）

# ASG Series

接頭品番（HF1B-）なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

仕様、外形寸法図の詳細はこちら

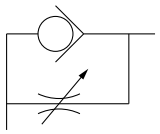
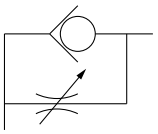
『食品衛生法適合
（部品材質は器具および容器包装規格試験に適合）』



## 型式

| エルボタイプ | 管接続口径 | 適用チューブ外径（mm） | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| **ASG22□F-M5** | M5×0.8 | ● | ● | | | |
| **ASG32□F-01** | R1/8 | ● | ● | ● | | |
| **ASG42□F-02** | R1/4 | | ● | ● | ● | |
| **ASG52□F-03** | R3/8 | | | ● | ● | ● |
| **ASG62□F-04** | R1/2 | | | | | ● |

JIS記号

| メータアウト形 | メータイン形 |
|---|---|
|  |  |

## 型式表示方法

**AS G 3 2 0 F – 01 – 06 S**

- **AS**：スピードコントローラ
- **G**：本体材質
  - **G** ステンレス
- **3**：ボディサイズ
  - **2** M5
  - **3** 1/8
  - **4** 1/4
  - **5** 3/8
  - **6** 1/2
- **2**：形状
  - **2** エルボ
- **0**：制御方式
  - **0** メータアウト
  - **1** メータイン
- **F**：ワンタッチ管継手付
- **01**：接続口径
  - **M5** M5×0.8
  - **01** R1/8
  - **02** R1/4
  - **03** R3/8
  - **04** R1/2
- **06**：適用チューブ外径
  - **04** ø4
  - **06** ø6
  - **08** ø8
  - **10** ø10
  - **12** ø12
- **S**：シール付
  ※M5の場合、シール付はありません。

# 耐水性向上
# ステンレススピードコントローラ

# HF2A-ASG-□V Series

RoHS



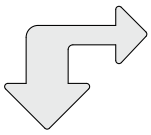
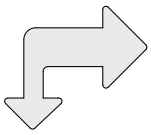
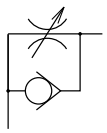
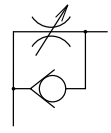
仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

## 型式

| 型式（標準タイプ） | 管接続口径 | | シール方式 | 適用チューブ外径 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ミリサイズ（対応ねじ：R、G） | | | | | インチサイズ（対応ねじ：NPT） | | | | |
| | | | | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 5/32" | 1/4" | 5/16" | 3/8" | 1/2" |
| **HF2A-ASG12□1-M5-□** | M5×0.8 | | ガスケットシール | ● | ● | | | | | | | | |
| **HF2A-ASG12□1-U10/32-□** | 10-32UNF | | | | | | | | ● | ● | | | |
| **HF2A-ASG22□1-□01-□** | R<br>G<br>NPT | 1/8 | シール剤（R/NPT）<br>パッキンシール（G） | | ● | ● | | | | ● | ● | | |
| **HF2A-ASG22□1-□02-□** | | 1/4 | | | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | |
| **HF2A-ASG32□1-□03-□** | | 3/8 | | | | ● | ● | | | | ● | ● | |
| **HF2A-ASG42□1-□04-□** | | 1/2 | | | | | ● | ● | | | | ● | ● |

注1）シール剤なしも選択可能です。
注2）メータアウト形／メータイン形の外観識別につきましてはボディの流れ方向の記号で識別します。
注3）本製品は接流体部に食品機械用潤滑剤・防錆剤を使用しております。

**ボディの流れ方向の記号の表示**

| | メータアウト形 | メータイン形 |
|---|---|---|
| 表示記号 |  |  |
| 記号 |  |  |

**⚠注意**

**ご使用の前に必ずお読みください。**
**安全上のご注意、駆動制御機器／共通注意事項ならびに製品個別注意事項につきましてはWEBカタログをご確認ください。**

## 型式表示方法

**HF2A－ASG 2 2 0 1－ □ 01 －06 S V**

**ボディサイズ**

| | |
|---|---|
| **1** | M5基準 |
| **2** | 01, 02基準 |
| **3** | 03基準 |
| **4** | 04基準 |

**エルボ**

**制御方式**

| | |
|---|---|
| **0** | メータアウト |
| **1** | メータイン |

**ねじの種類**

| | |
|---|---|
| **無記号** | R |
| **N** | NPT |
| **G** | G |

**接続ねじ口径**

| | |
|---|---|
| **M5** | M5×0.8 |
| **U10/32** | 10-32UNF |
| **01** | 1/8 |
| **02** | 1/4 |
| **03** | 3/8 |
| **04** | 1/2 |

**適用チューブ外径**

ミリサイズ

| | |
|---|---|
| **04** | ø4 |
| **06** | ø6 |
| **08** | ø8 |
| **10** | ø10 |
| **12** | ø12 |

インチサイズ

| | |
|---|---|
| **03** | ø5/32" |
| **07** | ø1/4" |
| **09** | ø5/16" |
| **11** | ø3/8" |
| **13** | ø1/2" |

**オプション**

| | |
|---|---|
| **無記号** | シールなし |
| **S** | シール付 |

※M5，Gねじはシール剤なし（無記号）を選択してください。

**耐水性向上**

# ブロー用ノズル

# KN Series

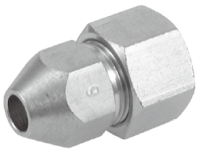
RoHS

接頭品番(HF1B-)なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

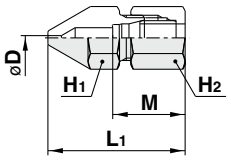
仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## くい込み管継手付ノズル／KN

(mm)



| 型　式 | ノズル径 øD | 適用チューブ外径 | 六角対辺 H1 | 六角対辺 H2 | L1 | M | 質量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **KN-04-100** | ø1 | ø4 | 10 | 10 | 27 | 15 | 13 |
| **KN-04-150** | ø1.5 | ø4 | 10 | 10 | 27.7 | 15 | 14 |
| **KN-06-100** | ø1 | ø6 | 12 | 12 | 30.1 | 16 | 19 |
| **KN-06-150** | ø1.5 | ø6 | 12 | 12 | 30.8 | 16 | 20 |
| **KN-06-200** | ø2 | ø6 | 12 | 12 | 31.5 | 16 | 22 |
| **KN-08-150** | ø1.5 | ø8 | 14 | 14 | 33.8 | 16 | 28 |
| **KN-08-200** | ø2 | ø8 | 14 | 14 | 34.6 | 16 | 30 |
| **KN-10-250** | ø2.5 | ø10 | 14 | 17 | 35.6 | 17 | 35 |
| **KN-10-300** | ø3 | ø10 | 14 | 17 | 36.3 | 17 | 36 |
| **KN-10-350** | ø3.5 | ø10 | 14 | 17 | 37.1 | 17 | 37 |
| **KN-10-400** | ø4 | ø10 | 14 | 17 | 29.5 | 17 | 30 |
| **KN-10-600** | ø6 | ø10 | 14 | 17 | 27.7 | 17 | 28 |
| **KN-12-350** | ø3.5 | ø12 | 17 | 19 | 40.4 | 17 | 54 |
| **KN-12-400** | ø4 | ø12 | 17 | 19 | 41.3 | 17 | 55 |
| **KN-12-600** | ø6 | ø12 | 17 | 19 | 31.2 | 17 | 40 |
| **KN-16-400** | ø4 | ø16 | 22 | 24 | 40.1 | 17 | 77 |
| **KN-16-600** | ø6 | ø16 | 22 | 24 | 38.4 | 17 | 79 |
| **KN-20-400** | ø4 | ø20 | 26 | 27 | 45.6 | 17 | 117 |
| **KN-20-600** | ø6 | ø20 | 26 | 27 | 43.9 | 17 | 112 |



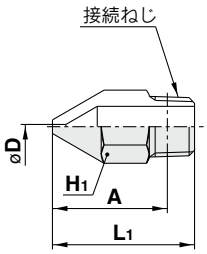

## おねじ付ノズル／KN

(mm)



| 型　式 | ノズル径 øD | 接続ねじ | 六角対辺 H1 | L1 | A※ | 質量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **KN-R01-100** | ø1 | R1/8 | 10 | 21.4 | 17.4 | 8 |
| **KN-R01-150** | ø1.5 | R1/8 | 10 | 21 | 17 | 8 |
| **KN-R02-100** | ø1 | R1/4 | 14 | 31.4 | 25.4 | 19 |
| **KN-R02-150** | ø1.5 | R1/4 | 14 | 31 | 25 | 20 |
| **KN-R02-200** | ø2 | R1/4 | 14 | 30.5 | 24.5 | 21 |
| **KN-R02-250** | ø2.5 | R1/4 | 14 | 30.1 | 24.1 | 21 |
| **KN-R02-600** | ø6 | R1/4 | 14 | 27.1 | 21.1 | 22 |
| **KN-R03-400** | ø4 | R3/8 | 17 | 31.8 | 25.4 | 36 |
| **KN-R03-600** | ø6 | R3/8 | 17 | 30.1 | 23.7 | 37 |
| **KN-R04-400** | ø4 | R1/2 | 22 | 41.8 | 33.6 | 75 |
| **KN-R04-600** | ø6 | R1/2 | 22 | 40.1 | 31.8 | 76 |
| **KN-R06-600** | ø6 | R3/4 | 27 | 49.6 | 40.1 | 149 |
| **KN-R06-800** | ø8 | R3/4 | 27 | 47.8 | 38 | 152 |
| **KN-R10-800** | ø8 | R1 | 36 | 62.8 | 52.4 | 328 |

※Rねじのねじ込み後の参考寸法





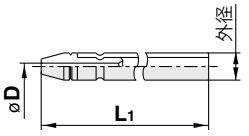

SMC

## 銅管ロングノズル／KNL

(mm)



| 型　式 | ノズル径 øD | 外径 | $L_1$ | 質量(g) |
|---|---|---|---|---|
| **KNL3-06-150** | ø1.5 | ø6 | 300 | 43 |
| **KNL3-06-200** | ø2 | ø6 | 300 | 43 |
| **KNL3-08-200** | ø2 | ø8 | 300 | 61 |
| **KNL3-08-250** | ø2.5 | ø8 | 300 | 61 |
| **KNL3-10-250** | ø2.5 | ø10 | 300 | 94 |
| **KNL3-10-300** | ø3 | ø10 | 300 | 94 |
| **KNL6-06-150** | ø1.5 | ø6 | 600 | 84 |
| **KNL6-06-200** | ø2 | ø6 | 600 | 84 |
| **KNL6-08-200** | ø2 | ø8 | 600 | 117 |
| **KNL6-08-250** | ø2.5 | ø8 | 600 | 117 |
| **KNL6-10-250** | ø2.5 | ø10 | 600 | 183 |
| **KNL6-10-300** | ø3 | ø10 | 600 | 183 |

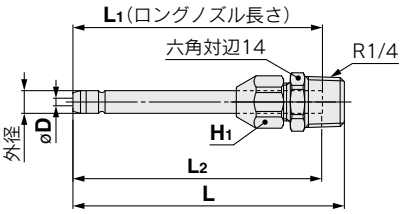



## 銅管ロングノズルセット／VMG

(mm)



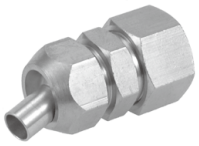
| 型式 | ノズル径 D | 外径 | $L_1$ | $L_2$注1) | L注1) | 六角対辺 $H_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VMG1-06-150-100** | ø1.5 | ø6 | 100 | 100 | 106 | 12 |
| **VMG1-06-200-100** | ø2 | | | | | |
| **VMG1-06-150-150** | ø1.5 | | 150 | 150 | 156 | |
| **VMG1-06-200-150** | ø2 | | | | | |
| **VMG1-06-150-300** | ø1.5 | | 300 | 300 | 306 | |
| **VMG1-06-200-300** | ø2 | | | | | |
| **VMG1-06-150-600** | ø1.5 | | 600 | 600 | 606 | |
| **VMG1-06-200-600** | ø2 | | | | | |
| **VMG1-08-250-100** | ø2.5 | ø8 | 100 | 100 | 106 | 14 |
| **VMG1-08-300-100** | ø3 | | | | | |
| **VMG1-08-350-100** | ø3.5 | | | | | |
| **VMG1-08-250-150** | ø2.5 | | 150 | 150 | 156 | |
| **VMG1-08-300-150** | ø3 | | | | | |
| **VMG1-08-350-150** | ø3.5 | | | | | |
| **VMG1-08-250-300** | ø2.5 | | 300 | 300 | 306 | |
| **VMG1-08-300-300** | ø3 | | | | | |
| **VMG1-08-350-300** | ø3.5 | | | | | |
| **VMG1-08-250-600** | ø2.5 | | 600 | 600 | 606 | |
| **VMG1-08-300-600** | ø3 | | | | | |
| **VMG1-08-350-600** | ø3.5 | | | | | |



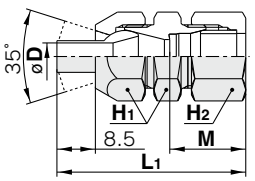

注1) ねじ込み後の参考寸法
注2) 銅管ロングノズルとくい込み継手は、同梱包(未組付)されています。組立方法につきましては、VMG／取扱説明書の「ロングノズル取付け方法」をご参照ください。

## くい込み管継手付首振りノズル／KNK

(mm)



| 型　式 | ノズル径 øD | 適用チューブ外径 | 六角対辺 $H_1$ | 六角対辺 $H_2$ | $L_1$ | M | 質量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **KNK-10-400** | ø4 | ø10 | 17 | 17 | 41.7 | 17 | 44 |
| **KNK-10-600** | ø6 | ø10 | 17 | 17 | 41.7 | 17 | 44 |
| **KNK-12-400** | ø4 | ø12 | 17 | 19 | 41.2 | 17 | 44 |
| **KNK-12-600** | ø6 | ø12 | 17 | 19 | 41.2 | 17 | 44 |
| **KNK-16-400** | ø4 | ø16 | 17 | 24 | 41.8 | 17 | 64 |
| **KNK-16-600** | ø6 | ø16 | 17 | 24 | 41.8 | 17 | 64 |
| **KNK-20-400** | ø4 | ø20 | 17 | 27 | 43.8 | 17 | 77 |
| **KNK-20-600** | ø6 | ø20 | 17 | 27 | 43.8 | 17 | 77 |



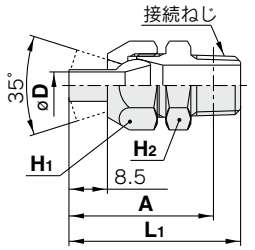

## おねじ付首振りノズル／KNK

(mm)



| 型　式 | ノズル径 øD | 接続ねじ | 六角対辺 $H_1$ | 六角対辺 $H_2$ | $L_1$ | A※ | 質量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **KNK-R02-400** | ø4 | R1/4 | 17 | 17 | 38 | 31.9 | 32 |
| **KNK-R02-600** | ø6 | R1/4 | 17 | 17 | 38 | 31.9 | 32 |
| **KNK-R03-400** | ø4 | R3/8 | 17 | 17 | 39 | 32.4 | 40 |
| **KNK-R03-600** | ø6 | R3/8 | 17 | 17 | 39 | 32.4 | 40 |
| **KNK-R04-400** | ø4 | R1/2 | 17 | 22 | 42.2 | 34.1 | 54 |
| **KNK-R04-600** | ø6 | R1/2 | 17 | 22 | 42.2 | 34.1 | 54 |

※Rねじのねじ込み後の参考寸法




## 高効率ノズル／KNH　(OSHA準拠：0.5MPa以下で使用)

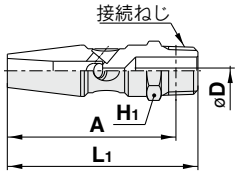
(mm)

**エアブロー流量を増幅**
**(0.5MPa時：2～3倍)**



| 型　式 | ノズル径 øD | 接続ねじ | 六角対辺 $H_1$ | $L_1$ | A※ | 質量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **KNH-R02-100** | ø1 | R1/4 | 14 | 52 | 46 | 38 |
| **KNH-R02-150** | ø1.5 | R1/4 | 14 | 52 | 46 | 38 |
| **KNH-R02-200** | ø2 | R1/4 | 14 | 52 | 46 | 38 |

※Rねじのねじ込み後の参考寸法

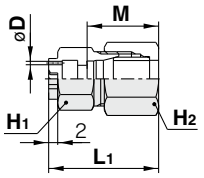


## くい込み管継手付低騒音ノズル／KNS

(mm)



| 型　式 | ノズル径 øD | 適用チューブ外径 | 六角対辺 $H_1$ | 六角対辺 $H_2$ | $L_1$ | M | 質量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **KNS-08-075-4** | ø0.75×4 | ø8 | 12 | 14 | 24.3 | 16 | 17 |
| **KNS-08-100-4** | ø1×4 | ø8 | 12 | 14 | 24.3 | 16 | 17 |
| **KNS-10-075-4** | ø0.75×4 | ø10 | 14 | 17 | 24 | 17 | 24 |
| **KNS-10-090-8** | ø0.9×8 | ø10 | 14 | 17 | 24 | 17 | 24 |
| **KNS-10-100-4** | ø1×4 | ø10 | 14 | 17 | 24 | 17 | 24 |



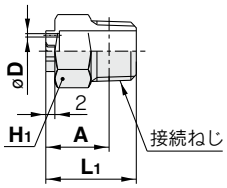

## おねじ付低騒音ノズル／KNS

(mm)



| 型　式 | ノズル径 øD | 接続ねじ | 六角対辺 $H_1$ | $L_1$ | A※ | 質量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **KNS-R01-075-4** | ø0.75×4 | R1/8 | 12 | 18 | 14 | 9 |
| **KNS-R01-100-4** | ø1×4 | R1/8 | 12 | 18 | 14 | 9 |
| **KNS-R01-090-8** | ø0.9×8 | R1/8 | 12 | 18 | 14 | 9 |
| **KNS-R02-075-4** | ø0.75×4 | R1/4 | 14 | 20 | 14 | 13 |
| **KNS-R02-090-8** | ø0.9×8 | R1/4 | 14 | 20 | 14 | 13 |
| **KNS-R02-100-4** | ø1×4 | R1/4 | 14 | 20 | 14 | 13 |
| **KNS-R02-110-8** | ø1.1×8 | R1/4 | 14 | 20 | 14 | 13 |

※Rねじのねじ込み後の参考寸法




**オーダーメイド仕様**
**(詳細はWEBカタログをご参照ください。)**

| 内容 | |
|---|---|
| ブロワー用ノズル | WEBカタログ |
| ベンダーチューブ | WEBカタログ |
| ステンレス製ノズル | P.228 |

# オーダーメイド

**本製品は個別対応品のため納期および価格を当社営業に確認願います。**

## 1 ステンレス製ノズル

- ノズル材質を耐腐食性、耐薬品性に優れたステンレスへ変更
- 水や薬品のかかる環境での使用が可能

### おねじ付

| 接続ねじ | R1/8 |
|---|---|
| ノズル径 | ø1.5 |

材質：SUS303



**KN-R01-150-X13**

| 接続ねじ | R1/4 |
|---|---|
| ノズル径 | ø2.5 |

材質：SUS303



**KN-R02-250-X13**

材質：SUS304

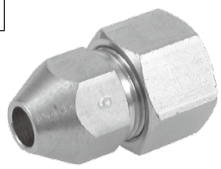


**KN-R02-250-X49**

### くい込み管継手付

| 適用チューブ外径 | ø6 |
|---|---|
| ノズル径 | ø2.0 |

材質：SUS303



**KN06-200-DPI00713**

### おねじ付首振り

| 接続ねじ | R1/4 |
|---|---|
| ノズル径 | ø2.0 |

材質：SUS303



**KNK-R02-200-X1524**

### 高効率

| 接続ねじ | R1/4 |
|---|---|
| ノズル径 | ø2.0 |

材質：SUS303



**KNH-R02-200-X13**

材質：SUS304



**KNH-R02-200-X49**

### 高消音

| 接続ねじ | R1/4 |
|---|---|
| ノズル径 | ø1.1×8 |

材質：SUS303

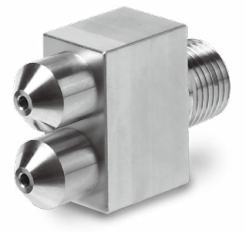


**KNS-R02-110-8-X13**

### 2口／3口ノズル

| 接続ねじ | R1/8 |
|---|---|
| ノズル径 | ø1.5×2 |

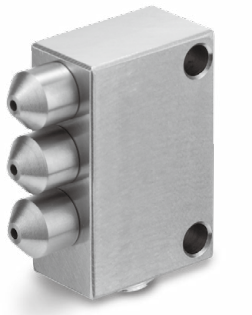
材質：SUS304



**KN-DPW00079**

| 接続ねじ | R1/4 |
|---|---|
| ノズル径 | ø1.5×3 |

材質：SUS304



**KN-DPZ00022**

**その他サイズバリエーションにつきましては当社にご確認ください。**

# 一般用圧力計／リミットインジケータ付

# G36

RoHS

接頭品番（HF1B-）なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 型式表示方法

G 36 − 10 − 01 □ − □

圧力計 ❶ ❷ ❸ ❹




G36-10-01

・ご使用の前に必ず、HF- Series注意事項（P.252）をご確認ください。

| | | 記号 | 内容 | 形状 G36 背面ねじタイプ |
|---|---|---|---|---|
| | | + | | |
| ❶ | 最大表示圧力 | **2** | 0.2MPa | ● |
| | | **4** | 0.4MPa | ● |
| | | **7** | 0.7MPa | ● |
| | | **10** | 1.0MPa | ● |
| | | **15** | 1.5MPa | ● |
| | | 注1) **P2** | 0.2MPa·30psi | 注2) ○ |
| | | 注1) **P4** | 0.4MPa·60psi | 注2) ○ |
| | | 注1) **P7** | 0.7MPa·100psi | 注2) ○ |
| | | 注1) **P10** | 1.0MPa·150psi | 注2) ○ |
| | | 注1) **P15** | 1.5MPa·220psi | 注2) ○ |
| | | + | | |
| ❷ | 接続ねじ | **01** | R1/8 | ● |
| | | + | | |
| ❸ | オプション | **無記号** | — | ● |
| | | 注3) **M** | M5（めねじ）付 | ● |
| | | + | | |
| ❹ | 注4) 特殊仕様 | **無記号** | — | ● |
| | | **X2** | 株ニッケルめっき | 注5) — |
| | | **X30** | MPa·psi併記 | 注2) ○ |

注1）本記号表示時は特殊仕様のX30を必ず表示してください。
注2）○は、新計量法上（日本国内はSI単位）、海外向けのみの販売となります。
注3）M5（めねじ）付は、チューブ配管の際に継手を取付けて使用してください。
特殊仕様との組合せにつきましては、別途お問合せください。
注4）接流体部SUS仕様は対応しておりません。
注5）必要な場合は、当社にご確認ください。

# 一般用圧力計／リミットインジケータ付

# G46

RoHS

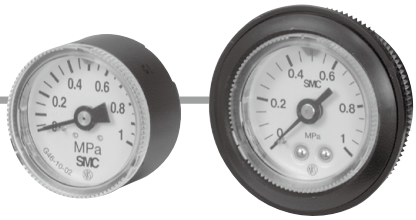
接頭品番（HF1B-）なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 型式表示方法

G 46 − ❶ − ❷ ❸ − ❹ − ❺

G：圧力計



G46-10-02M-C

・ご使用の前に必ず、HF- Series注意事項（P.252）をご確認ください。

| | | 記号 | 内容 | 形状 G46 背面ねじタイプ |
|---|---|---|---|---|
| | | + | | |
| ❶ | 最大表示圧力 | **2** | 0.2MPa | ● |
| | | **4** | 0.4MPa | ● |
| | | **7** | 0.7MPa | ● |
| | | **10** | 1.0MPa | ● |
| | | **15** | 1.5MPa | ● |
| | | 注1) **P2** | 0.2MPa·30psi | 注2) ○ |
| | | 注1) **P4** | 0.4MPa·60psi | 注2) ○ |
| | | 注1) **P7** | 0.7MPa·100psi | 注2) ○ |
| | | 注1) **P10** | 1.0MPa·150psi | 注2) ○ |
| | | 注1) **P15** | 1.5MPa·220psi | 注2) ○ |
| | | + | | |
| ❷ | 接続ねじ | **01** | R1/8 | ● |
| | | **02** | R1/4 | ● |
| | | + | | |
| ❸ | オプション | **無記号** | — | ● |
| | | 注3) **M** | M5（めねじ）付 | ● |
| | | + | | |
| ❹ | アタッチメント | **無記号** | カバーリングなし | ● |
| | | **C** | 透明カバー突出なし（透明カバー取外不可） | ● |
| | | **C2** | 透明カバー突出あり（透明カバー取外可能）スパナ掛かり部突出あり | ● |
| | | + | | |
| ❺ | 特殊仕様 | **無記号** | — | ● |
| | | **X2** | 株ニッケルめっき | 注5) — |
| | | **X30** | MPa·psi併記 | 注2) ○ |

注1）本記号表示時は特殊仕様のX30を必ず表示してください。
注2）○は、新計量法上（日本国内はSI単位）、海外向けのみの販売となります。
注3）M5（めねじ）付は、チューブ配管の際に継手を取付けて使用してください。
特殊仕様との組合せにつきましては、別途お問合せください。
注4）接流体部SUS仕様が必要な場合は、G46-□-□-SRBをご使用ください。
注5）必要な場合は、当社にご確認ください。

# 一般用圧力計／リミットインジケータ付

# G36-X4·GA36-X4

RoHS

接頭品番（HF1B-）なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



G36-10-01-X4

## 型式表示方法

G ❶ 36 – 10 – 01 ❹ – X4

圧力計 ❶ ❷ ❸ ❹ ❺

| | | 記号 | 内容 | ❶ 形状 G36 背面ねじタイプ | ❶ 形状 GA36 側面ねじタイプ（立形） |
|---|---|---|---|---|---|
| | | + | | | |
| ❷ | 最大表示圧力 | **2** | 0.2MPa | ● | ● |
| | | **4** | 0.4MPa | ● | ● |
| | | **7** | 0.7MPa | ● | ● |
| | | **10** | 1.0MPa | ● | ● |
| | | **15** | 1.5MPa | ● | ● |
| | | + | | | |
| ❸ | 接続ねじ | **01** | R1/8 | ● | ● |
| | | + | | | |
| ❹ | オプション | **無記号** | — | ● | ● |
| | | 注1) **M** | M5（めねじ）付 | ● | — |
| | | + | | | |
| ❺ | 注2) 特殊仕様 | **X4** | 禁油（接流体部脱脂洗浄） | ● | ● |

・ご使用の前に必ず、HF- Series注意事項（P.252）をご確認ください。

注1) M5（めねじ）付は、チューブ配管の際に継手を取付けて使用してください。
特殊仕様との組合せにつきましては、別途お問合せください。
注2) 接流体部SUS仕様は対応しておりません。

# 禁油･外部銅系不可用圧力計／リミットインジケーター付

# G46E

RoHS

接頭品番（HF1-）なしで、HF1-と同一仕様となっております。

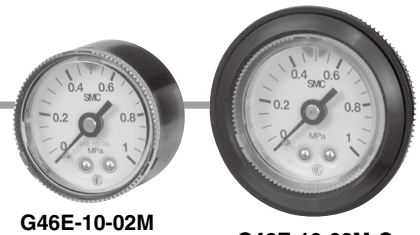
仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

## 型式表示方法

**G 46 E − 10 − 01 □ − □ − □**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺

- G：圧力計
- E：禁油・外部銅系不可



G46E-10-02M　G46E-10-02M-C

・ご使用の前に必ず、HF- Series注意事項（P.252）をご確認ください。

| | | 記号 | 内容 | G46E |
|---|---|---|---|---|
| | | + | | |
| ❶ | 最大表示圧力 | **2** | 0.2MPa | ● |
| | | **4** | 0.4MPa | ● |
| | | **7** | 0.7MPa | ● |
| | | **10** | 1.0MPa | ● |
| | | **15** | 1.5MPa | ● |
| | | 注1) **P2** | 0.2MPa･30psi | 注2) ○ |
| | | 注1) **P7** | 0.7MPa･100psi | 注2) ○ |
| | | 注1) **P10** | 1.0MPa･150psi | 注2) ○ |
| | | + | | |
| ❷ | 接続ねじ | **01** | R1/8 | ● |
| | | **02** | R1/4 | ● |
| | | + | | |
| ❸ | オプション | **無記号** | — | ● |
| | | 注3) **M** | M5(めねじ)付 | ● |
| | | + | | |
| ❹ | アタッチメント | **無記号** | カバーリングなし | ● |
| | | **C** | 透明カバー突出なし<br>(透明カバー取外不可) | ● |
| | | **C2** | 透明カバー突出あり<br>(透明カバー取外可能)<br>スパナ掛かり部突出あり | ● |
| | | + | | |
| ❺ | 特殊仕様 | **無記号** | — | ● |
| | | **X30** | MPa･psi併記 | 注2) ○ |

注1) 本記号表示時は特殊仕様のX30を必ず表示してください。
注2) ○は、新計量法上（日本国内はSI単位）、海外向けのみの販売となります。
注3) M5（めねじ）付は、チューブ配管の際に継手を取付けて使用してください。

# クリーンレギュレータ用圧力計／リミットインジケーター付

# G46-SRA,B

RoHS

接頭品番（HF1-）なしで、HF1-と同一仕様となっております。

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**



G46-10-02-SRA,B

## 型式表示方法

**G46 - 10 - 01 □ - SRA - □ - □**

圧力計 ❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

| | | 記号 | 内容 | G46 |
|---|---|---|---|---|
| | | + | | |
| ❶ | 最大表示圧力 | **2** | 0.2MPa | ● |
| | | **4** | 0.4MPa | ● |
| | | **7** | 0.7MPa | ● |
| | | **10** | 1.0MPa | ● |
| | | 注1) **P2** | 0.2MPa·30psi | 注2) ○ |
| | | 注1) **P10** | 1.0MPa·150psi | 注2) ○ |
| | | + | | |
| ❷ | 接続ねじ | **01** | R1/8 | ● |
| | | **02** | R1/4 | ● |
| | | + | | |
| ❸ | オプション | **無記号** | — | ● |
| | | 注3) **M** | M5（めねじ）付 | ● |
| | | + | | |
| ❹ | グレード | **SRA** | 部品：精密洗浄<br>組立：クリーンルームM5.5<br>（クラス10000） | ● |
| | | **SRB** | 部品：一般脱脂洗浄<br>組立：一般製造ライン | ● |
| | | + | | |
| ❺ | アタッチメント | **無記号** | カバーリングなし | ● |
| | | **C** | 透明カバー突出なし<br>（透明カバー取外不可） | ● |
| | | **C2** | 透明カバー突出あり<br>（透明カバー取外可能）<br>スパナ掛かり部突出あり | ● |
| | | + | | |
| ❻ | 特殊仕様 | **無記号** | — | ● |
| | | **X30** | MPa·psi併記 | 注2) ○ |

注1) 本記号表示時は特殊仕様のX30を必ず表示してください。
注2) ○は、新計量法上（日本国内はSI単位）、海外向けのみの販売となります。
注3) M5（めねじ）付は、チューブ配管の際に継手を取付けて使用してください。
特殊仕様との組合せにつきましては、別途お問合せください。

・ご使用の前に必ず、HF- Series注意事項（P.252）をご確認ください。

1出力

# 3画面 高精度デジタル圧力スイッチ

IP40

# ZSE20(F)/ISE20-X2

CE cULus RoHS

接頭品番(HF1-)なしで、HF1-と同一仕様となっております。

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

定格圧力範囲
ISE20 −0.1〜1MPa

正圧用 **ISE20 − N − M − M5 − □□□ − X2**

真空・連成圧用 **ZSE20 − N − M − M5 − □□□ − X2**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ 接流体部ノングリース

### ❶ 定格圧力範囲

| | |
|---|---|
| **ZSE20** | 0〜−101kPa |
| **ZSE20F** | −100〜100kPa |

### ❷ 出力仕様

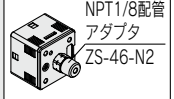
| 記号 | 内容 |
|---|---|
| **N** | NPNオープンコレクタ1出力 |
| **P** | PNPオープンコレクタ1出力 |

### ❸ 単位仕様

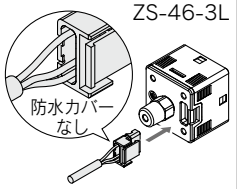
| 記号 | 内容 |
|---|---|
| **無記号** | 単位切換機能付※1 |
| **M** | SI単位固定※2 |
| **P** | 単位切換機能付(初期値psi)※1 |

※1：新計量法により、日本国内で単位切換機能付を使用することはできません。
※2：固定単位kPa、MPa

### ❹ 配管仕様

| 記号 | 内容 | 記号 | 内容 | |
|---|---|---|---|---|
| **M5** | M5めねじ  配管ポート | **C4H** | ワンタッチ管継手ø4mm | ストレートタイプ  |
| | | **C6H** | ワンタッチ管継手ø6mm | |
| | | **N7H** | ワンタッチ管継手ø1/4inch | |
| **01** | R1/8  R1/8配管アダプタ ZS-46-N1 | **C4L** | ワンタッチ管継手ø4mm | エルボタイプ  |
| | | **C6L** | ワンタッチ管継手ø6mm | |
| | | **N7L** | ワンタッチ管継手ø1/4inch | |
| **N01** | NPT1/8  NPT1/8配管アダプタ ZS-46-N2 | ※ワンタッチ管継手は同梱包出荷です。 | | |

### ❺ オプション1

| 記号 | 内容 | |
|---|---|---|
| **無記号** | リード線なし | |
| **L** | コネクタ付リード線（リード線長さ2m、3芯） | ZS-46-3L  防水カバーなし |

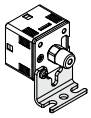
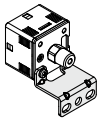
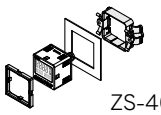
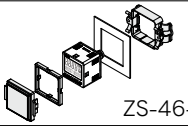
※**M12コネクタ付リード線**につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❼ オプション3

| 記号 | 取扱説明書注) | 校正証明書注) |
|---|---|---|
| **無記号** | ○ | — |
| **Y** | — | — |
| **K** | ○ | ○ |
| **T** | — | ○ |

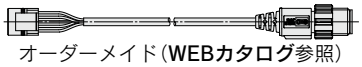
注）和英併記

### ❻ オプション2

| 記号 | 内容 | |
|---|---|---|
| **無記号** | なし | |
| **A1** | ブラケットA（垂直取付） | ZS-46-A1  |
| **A2** | ブラケットB（水平取付） | ZS-46-A2  |
| **B** | パネルマウントアダプタ |  ZS-46-B |
| **D** | パネルマウントアダプタ＋前面保護カバー |  ZS-46-D |

## オプション／部品品番

**オプションが単体で必要な場合は下記品番で手配してください。**

| 名称 | 品番 | 備考 |
|---|---|---|
| ブラケットA | **ZS-46-A1** | タッピンねじ：呼び径3×8L(2本) |
| ブラケットB | **ZS-46-A2** | タッピンねじ：呼び径3×8L(2本) |
| パネルマウントアダプタ | **ZS-46-B** | — |
| パネルマウントアダプタ+前面保護カバー | **ZS-46-D** | — |
| コネクタ付リード線 | **ZS-46-3L** | 3芯、2m、非防水(防水カバーなし) |
| M12コネクタ付リード線 | **ZS-46-5LM12** |  オーダーメイド(**WEBカタログ**参照) |
| 前面保護カバー | **ZS-27-01** | — |
| R1/8配管アダプタ | **ZS-46-N1** | R1/8  NPT1/8  |
| NPT1/8配管アダプタ | **ZS-46-N2** | |

2出力＋アナログ出力（電圧／電流）

# 3画面 高精度デジタル圧力スイッチ

IP40

# ZSE20A(F)/ISE20A-X2

RoHS

接頭品番（HF1-）なしで、HF1-と同一仕様となっております。

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

定格圧力範囲
ISE20A　−0.1〜1MPa

正圧用　ISE20A − X − M − M5 − □ □ □ − X2

真空・連成圧用　ZSE20A − X − M − M5 − □ □ □ − X2

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

接流体部ノングリース

### ❶ 定格圧力範囲

| | |
|---|---|
| ZSE20A | 0〜−101kPa |
| ZSE20AF | −100〜100kPa |

### ❷ 出力仕様

| 記号 | 内容 |
|---|---|
| R | NPNオープンコレクタ2出力＋アナログ電圧出力※ |
| S | NPNオープンコレクタ2出力＋アナログ電流出力※ |
| T | PNPオープンコレクタ2出力＋アナログ電圧出力※ |
| V | PNPオープンコレクタ2出力＋アナログ電流出力※ |
| X | NPNオープンコレクタ2出力＋コピー機能 |
| Y | PNPオープンコレクタ2出力＋コピー機能 |

※オートシフト、コピー機能に切替可能

### ❸ 単位仕様

| 記号 | 内容 |
|---|---|
| 無記号 | 単位切換機能付※1 |
| M | SI単位固定※2 |
| P | 単位切換機能付（初期値psi）※1 |

※1：新計量法により、日本国内で単位切換機能付を使用することはできません。
※2：固定単位kPa、MPa

### ❹ 配管仕様

| 記号 | 内容 | 記号 | 内容 | |
|---|---|---|---|---|
| M5 | M5めねじ 配管ポート | C4H | ワンタッチ管継手ø4mm | ストレートタイプ |
| | | C6H | ワンタッチ管継手ø6mm | |
| | | N7H | ワンタッチ管継手ø1/4inch | |
| 01 | R1/8 R1/8配管アダプタ ZS-46-N1 | C4L | ワンタッチ管継手ø4mm | エルボタイプ |
| | | C6L | ワンタッチ管継手ø6mm | |
| | | N7L | ワンタッチ管継手ø1/4inch | |
| N01 | NPT1/8 NPT1/8配管アダプタ ZS-46-N2 | ※ワンタッチ管継手は同梱包出荷です。 | | |

### ❺ オプション1

| 記号 | 内容 | |
|---|---|---|
| 無記号 | リード線なし | |
| J | コネクタ付リード線（リード線長さ2m、5芯） | ZS-46-5L 防水カバーなし |

※M12コネクタ付リード線につきましてはWEBカタログをご参照ください。

### ❼ オプション3

| 記号 | 取扱説明書注) | 校正証明書注) |
|---|---|---|
| 無記号 | ○ | — |
| Y | — | — |
| K | ○ | ○ |
| T | — | ○ |

注）和英併記

### ❻ オプション2

| 記号 | 内容 | |
|---|---|---|
| 無記号 | なし | |
| A1 | ブラケットA（垂直取付） | ZS-46-A1 |
| A2 | ブラケットB（水平取付） | ZS-46-A2 |
| B | パネルマウントアダプタ | ZS-46-B |
| D | パネルマウントアダプタ＋前面保護カバー | ZS-46-D |

## オプション／部品品番

オプションが単体で必要な場合は下記品番で手配してください。

| 名称 | 品番 | 備考 |
|---|---|---|
| ブラケットA | ZS-46-A1 | タッピンねじ：呼び径3×8L（2本） |
| ブラケットB | ZS-46-A2 | タッピンねじ：呼び径3×8L（2本） |
| パネルマウントアダプタ | ZS-46-B | — |
| パネルマウントアダプタ＋前面保護カバー | ZS-46-D | — |
| コネクタ付リード線 | ZS-46-5L | 5芯、2m、非防水（防水カバーなし） |
| M12コネクタ付リード線 | ZS-46-5LM12 | オーダーメイド（WEBカタログ参照） |
| 前面保護カバー | ZS-27-01 | — |
| R1/8配管アダプタ | ZS-46-N1 | R1/8 NPT1/8 |
| NPT1/8配管アダプタ | ZS-46-N2 | |

2出力＋アナログ出力（電圧／電流）

# 汎用流体用 3画面 高精度デジタル圧力スイッチ

IP65

# ZSE20C(F)/ISE20C(H) Series

RoHS

接頭品番（HF1-）なしで、HF1-と同一仕様となっております。

仕様、外形寸法図の詳細はこちら



## 型式表示方法

定格圧力範囲

| | |
|---|---|
| ISE20C | −0.1～1MPa |
| ISE20CH | −0.1～2MPa |

正圧用 **ISE20C** − **X** − **M** − **02** □ − □ □ □

真空・連成圧用 **ZSE20C** − **X** − **M** − **02** □ − □ □ □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

### ❶ 定格圧力範囲

| | |
|---|---|
| ZSE20C | 0～−101kPa |
| ZSE20CF | −100～100kPa |

### ❷ 出力仕様

| 記号 | 内容 |
|---|---|
| R | NPNオープンコレクタ2出力+アナログ電圧出力※ |
| S | NPNオープンコレクタ2出力+アナログ電流出力※ |
| T | PNPオープンコレクタ2出力+アナログ電圧出力※ |
| V | PNPオープンコレクタ2出力+アナログ電流出力※ |
| X | NPNオープンコレクタ2出力+コピー機能 |
| Y | PNPオープンコレクタ2出力+コピー機能 |

※オートシフト、コピー機能に切替可能

### ❸ 単位仕様

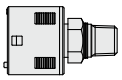
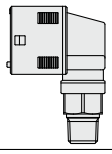
| 記号 | 内容 |
|---|---|
| 無記号 | 単位切換機能付※1 |
| M | SI単位固定※2 |
| P | 単位切換機能付（初期値psi）※1 |

※1：新計量法により、日本国内で単位切換機能付を使用することはできません。
※2：固定単位kPa、MPa

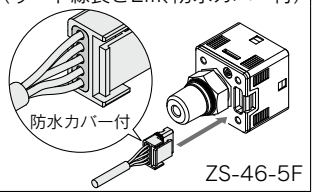
### ❹ 配管仕様

| 記号 | 内容 |
|---|---|
| 02 | R1/4（M5めねじ付） |
| N02 | NPT1/4（M5めねじ付） |
| F02 | G1/4（M5めねじ付） |
| C01 | Rc1/8 |
| A2 | URJ1/4（フェースシール継手） |
| B2 | TSJ1/4（コンプレッション継手） |

### ❺ 配管方向

| | |
|---|---|
| 無記号 | 背面配管  |
| L | 下配管  |

### ❻ オプション1

| 記号 | 内容 |
|---|---|
| 無記号 | リード線なし |
| W | コネクタ付リード線、5芯（リード線長さ2m、防水カバー付）   ZS-46-5F |

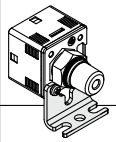
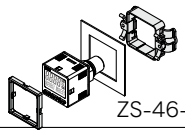
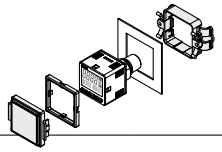
※**M12コネクタ付リード線**につきましては**WEBカタログ**をご参照ください。

### ❼ オプション2

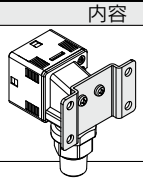
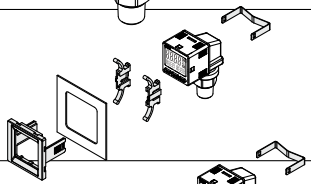
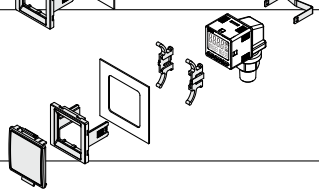
※配管方向によりオプションが異なりますのでご注意ください。

| 記号 | 内容 |
|---|---|
| 無記号 | なし |

**背面配管時（❺配管方向：無記号）**

| 記号 | 内容 | 記号 | 内容 |
|---|---|---|---|
| A1 | ブラケットA  ZS-46-A1 | B | パネルマウントアダプタ  ZS-46-B |
| D | パネルマウントアダプタ＋前面保護カバー  ZS-46-D | | |

**下配管時（❺配管方向：L）**

| 記号 | 内容 |
|---|---|
| A3 | ブラケットC  ZS-46-E |
| E | パネルマウントアダプタ  ZS-35-B |
| F | パネルマウントアダプタ＋前面保護カバー  ZS-35-E |

### ❽ オプション3

| 記号 | 取扱説明書注) | 校正証明書注) |
|---|---|---|
| 無記号 | ○ | — |
| Y | — | — |
| K | ○ | ○ |
| T | — | ○ |

注）和英併記

## オプション／部品品番

**オプションが単体で必要な場合は下記品番で手配してください。**

| 名称 | 品番 | 備考 |
|---|---|---|
| ブラケットA | **ZS-46-A1** | 背面配管用　タッピンねじ：呼び径3×8L（2本） |
| ブラケットC | **ZS-46-E** | 下配管用　タッピンねじ：呼び径3×10L（2本） |
| パネルマウントアダプタ | **ZS-46-B** | 背面配管用 |
| | **ZS-35-B** | 下配管用 |
| パネルマウントアダプタ＋前面保護カバー | **ZS-46-D** | 背面配管用 |
| | **ZS-35-E** | 下配管用 |
| パネルマウントアダプタ（Z/ISE80パネル穴対応） | **ZS-46-F** | 背面配管用 オーダーメイド（**WEBカタログ**参照） |
| パネルマウントアダプタ+前面保護カバー（Z/ISE80パネル穴対応） | **ZS-46-G** | 背面配管用 オーダーメイド（**WEBカタログ**参照） |
| コネクタ付リード線 | **ZS-46-5F** | 5芯、2m、防水（防水カバー付） |
| M12コネクタ付リード線 | **ZS-46-5FM12** |  オーダーメイド（**WEBカタログ**参照） |
| 前面保護カバー | **ZS-27-01** | 背面配管用 |
| | **ZS-35-01** | 下配管用 |

**3画面**

# 高精度デジタル圧力スイッチ／空気用

# ISE70/71-X2

IO-Link CE cULus RoHS

接頭品番（HF1-）なしで、HF1-と同一仕様となっております。

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**



## 型式表示方法

**ISE70 − 02 − L2 − M □ □ □ − X2**

**圧力レンジ**

| 記号 | 内容 |
|---|---|
| **ISE70** | 0～1MPa |
| **ISE71** | 0～1.6MPa |

**配管仕様**

| 記号 | 内容 |
|---|---|
| **02** | Rc1/4 |
| **N02** | NPT1/4 |
| **F02** | G1/4※ |

※ISO1179-1準拠

**出力仕様※**

| 記号 | 内容 |
|---|---|
| **L2** | IO-Link／スイッチ出力1＋スイッチ出力2<br>（スイッチ出力は、NPN or PNP切替え式） |
| **AB** | スイッチ出力1＋スイッチ出力2<br>（NPN or PNP切替え式） |

※詳細は**WEBカタログ**をご覧ください。

**単位仕様**

| 記号 | 内容 |
|---|---|
| **無記号** | 単位切換機能付注1) |
| **M** | SI単位固定注2) |

注1）新計量法により、日本国内で単位切換機能付を使用することはできません。
注2）固定単位：MPa、kPa

**オプション1**

| 記号 | 内容 |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **S** | M12コネクタ付リード線（ストレート、5m） |
| **L** | M12コネクタ付リード線（ライトアングル、5m） |

**オプション2**

| 記号 | 内容 |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **A** | ブラケットA（ISE70互換品） |
| **B** | ブラケットB |

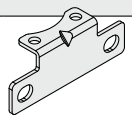
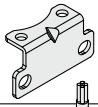
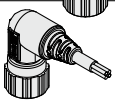
**オプション3**

| 記号 | 内容 |
|---|---|
| **無記号** | 取扱説明書付 |
| **Y** | なし |
| **K** | 取扱説明書付＋校正証明書 |
| **T** | 校正証明書 |

**接流体部ノングリース**

## オプション／部品品番

オプション単体で必要な場合は下記型式で手配してください。

| 名称 | 型式 | 備考 |
|---|---|---|
| ブラケットA  | **ZS-50-A** | ISE70互換品<br>取付ねじ M4×6L 2本付 |
| ブラケットB  | **ZS-50-B** | 取付ねじ M4×6L 2本付 |
| M12コネクタ付<br>リード線<br>ストレート  | **ZS-31-B** | リード線長さ5m |
| M12コネクタ付<br>リード線<br>ライトアングル  | **ZS-31-C** | リード線長さ5m |

# デジタル圧力スイッチ
## （レギュレータ内蔵タイプ）

# ISE35-X528

CE cULus RoHS

接頭品番（HF1-）なしで、HF1-と同一仕様となっております。

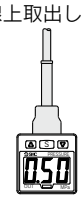
仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

**ISE35－N－25－M L A－X528**

**リード線取出し仕様**

| | |
|---|---|
| N | 配線下取出し  |
| R | 配線上取出し  |

**出力仕様**

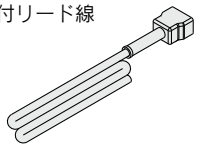
| | |
|---|---|
| 25 | NPN出力 |
| 65 | PNP出力 |

**単位仕様**

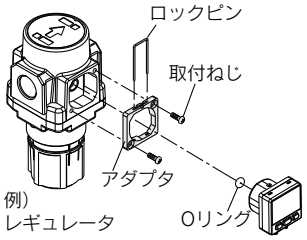
| | |
|---|---|
| 無記号 | 単位切換機能付注1) |
| M | SI単位固定注2) |
| P | 圧力単位:psi（初期値）単位切換機能付注1) |

注1）新計量法により、日本国内で単位切換機能付を使用することはできません。
注2）固定単位：MPa

**オプション1**

| | |
|---|---|
| 無記号 | なし |
| L | コネクタ付リード線（長さ2m）  |

**オプション2**

| | |
|---|---|
| A | AR/AW-Dシリーズ取付用キット   |

**接流体部ノングリース（AR/AW-Dシリーズ用）**

・ご使用の前に必ず、HF- Series注意事項（P.252）をご確認ください。

## オプション／部品品番

**オプションが単体で必要な場合は下記品番で手配してください。**

| 名称 | 品番 | 備考 |
|---|---|---|
| コネクタ付リード線 | ZS-32-A | 長さ2m（ゴムカバー付） |
| 取付用キット | ZS-32-C-X527 | ISE35-□-A-X528用（AR/AW-Dシリーズ用）止めねじ、アダプタ、ロックピン、Oリングのセット |

## 適用シリーズ

**本製品を組込んだ製品シリーズ。**

| 製品シリーズ名 | 製品シリーズ型式 |
|---|---|
| レギュレータ | AR20（K）-D・AR30（K）-D・AR40（K）-D・AR50（K）-D・AR60（K）-D |
| フィルタレギュレータ | AW20（K）-D・AW30（K）-D・AW40（K）-D・AW60（K）-D |

# 圧力スイッチ／有接点リードスイッチ式

# HF1B-IS10

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら




## 型式表示方法

**HF1B-IS10-□ 01 □-□**
❶ ❷ ❸

準標準は、**a**～**c**の各項目毎に1つずつ選択してください。
準標準記号は、数字、アルファベットの若い順に並べて表示します。
例) HF1B-IS10-N01-6PZ

| | | | 記号 | 内容 |
|---|---|---|---|---|
| ❶ | ねじ種類 | | **無記号** | R |
| | | | **N** | NPT |
| | + | | | |
| ❷ | シール材 | | **無記号** | シール材なし |
| | | | **S** | シール材付 |
| | + | | | |
| ❸ 準標準 | a | 設定圧力範囲 | **無記号** | 0.1～0.4MPa |
| | | | **6**注1) | 0.1～0.6MPa |
| | + | | | |
| | b | リード線長さ | **無記号** | 0.5m |
| | | | **L** | 3m |
| | | | **Z** | 5m |
| | + | | | |
| | c | 目盛板圧力単位 | **無記号** | MPa |
| | | | **P**注2) | MPa･psi併記 |

注1) 6P(L,Z)の設定圧力範囲は、0.2～0.6MPa(30～90psi)になります。
注2) 新計量法上(日本国内用はSI単位)、海外向けのみの販売となります。

2色表示式

# デジタルフロースイッチ

# *PF2M7 Series*

CE cULus RoHS

接頭品番（HF1B-）なしで、HF1B-と同一仕様となっております。



仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

## 型式表示方法

**PF2M 7 10 □ – C6 – A □ – M □ □**

表示一体型 ❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

### ❶ 定格流量範囲（流量レンジ）

| | | | |
|---|---|---|---|
| **01** | 0.01～1L/min | **25** | 0.2～25L/min |
| **02** | 0.02～2L/min | **50** | 0.5～50L/min |
| **05** | 0.05～5L/min | **11** | 1～100L/min |
| **10** | 0.1～10L/min | **21** | 2～200L/min |

### ❷ 流量調整弁／配管取出方向

| 記号 | 流量調整弁 | 配管取出方向 | 定格流量範囲 1 | 2 | 5 | 10 | 25 | 50 | 100 | 200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **無記号** | なし | ストレート | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| **S** | あり | ストレート | — | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| **L** | なし | 背面配管 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| **W** | あり | 背面配管 | — | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

注）1, 2L/minタイプは流量調整弁付の対応はしておりません。

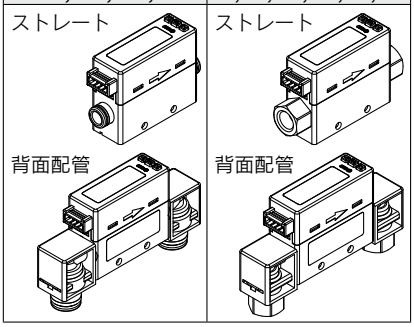
### ❸ 配管口径

| 記号 | 口径 | 定格流量範囲 1 | 2 | 5 | 10 | 25 | 50 | 100 | 200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **01** | Rc1/8 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — |
| **N1** | NPT1/8 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — |
| **F1** | G1/8 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — |
| **02** | Rc1/4 | — | — | — | — | — | — | ● | ● |
| **N2** | NPT1/4 | — | — | — | — | — | — | ● | ● |
| **F2** | G1/4 | — | — | — | — | — | — | ● | ● |
| **C4**※ | ø4 | ● | ● | ● | ● | — | — | — | — |
| **C6** | ø6 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | — |
| **C8** | ø8 | — | — | — | — | — | — | ● | ● |
| **N7** | ø1/4" | — | — | — | — | ● | ● | ● | ● |

※オーダーメイド（受注生産品）

### 配管バリエーション

| ワンタッチ管継手付 | めねじ |
|---|---|
| **C4※, C6, C8, N7** | **01, 02, N1, N2, F1, F2** |




※オーダーメイド（受注生産品）

### ❹ 出力仕様

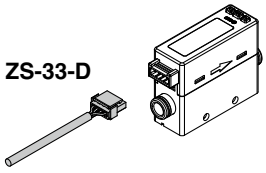
| 記号 | OUT1 | OUT2 |
|---|---|---|
| **A** | NPN | NPN |
| **B** | PNP | PNP |
| **C** | NPN | アナログ1～5V ⇔ アナログ0～10V注1) |
| **D** | NPN | アナログ4～20mA |
| **E** | PNP | アナログ1～5V ⇔ アナログ0～10V注1) |
| **F** | PNP | アナログ4～20mA |

注1）1～5Vもしくは0～10Vのどちらか一方を押しボタン操作で選択することが可能です。出荷時は1～5Vが選択されています。

### ❺ オプション1

**無記号**

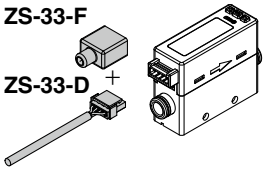
コネクタ付リード線（2m）




※PFM7シリーズ（従来タイプ）と互換性あり

**W**

コネクタ付リード線（2m）
＋
コネクタ部用ゴムカバー（シリコーンゴム）




※PFM7シリーズ（従来タイプ）と互換性あり

**N**

コネクタ付リード線なし

### ❻ 単位仕様

| | |
|---|---|
| **M** | SI単位固定注2) |
| **無記号** | 単位切換機能付注3) |

注2）固定単位　瞬時流量：L/min
積算流量：L

注3）新計量法上（日本国内はSI単位）、海外向けのみの販売となります。
切換可能単位　瞬時流量：L/min⇔cfm
積算流量：L⇔ft³

### ❽ 校正証明書注4)

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **A** | あり |

注4）オーダーメイド
書式は和英併記のみ。

### ❼ オプション2

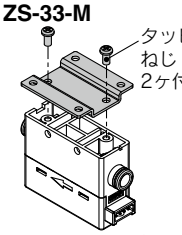
**無記号**

なし

**R**

ブラケット（流量調整弁なし用）

**ZS-33-M**

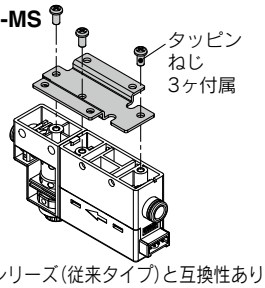



※PFMシリーズ（従来タイプ）と互換性あり

**S**

ブラケット（流量調整弁付用）

**ZS-33-MS**

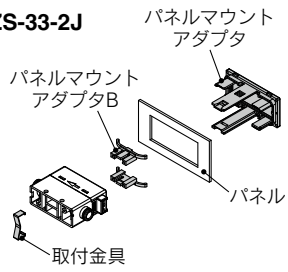



※PFMシリーズ（従来タイプ）と互換性あり

**T**

パネルマウントアダプタ（流量調整弁なし用）

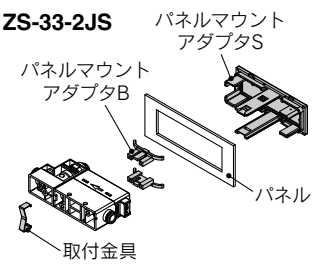
**ZS-33-2J**




**V**

パネルマウントアダプタ（流量調整弁付用）

**ZS-33-2JS**



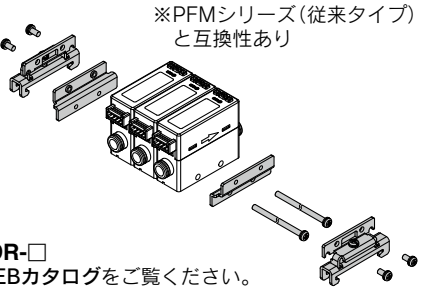

注）オプションは製品に組付けられていません。同梱出荷となります。

## DINレール取付金具（別途手配品）

**ZS－33－R 3**

連数

| | |
|---|---|
| **1** | 1連 |
| **2** | 2連 |
| **3** | 3連 |
| **4** | 4連 |
| **5** | 5連 |



※PFMシリーズ（従来タイプ）と互換性あり

**DINレール品番AXT100-DR-□**
※DINレール取付寸法は**WEBカタログ**をご覧ください。

2色表示式

# デジタルフロースイッチ

# PFMB7 Series

CE cULus (200Lタイプのみ) RoHS

接頭品番（HF1B-）なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

**PFMB7 501 - □ 04 - A □ - M □ □**

### 定格流量範囲（流量レンジ）

| | |
|---|---|
| **501** | 5～500L/min |
| **102** | 10～1000L/min |
| **202** | 20～2000L/min |

### ねじの種類

| | |
|---|---|
| **無記号** | Rc |
| **N** | NPT |
| **F** | G注) |

注）ISO228準拠

### 配管口径

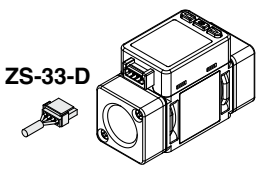
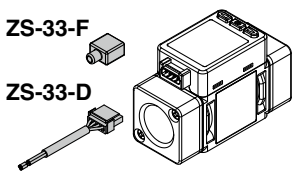
| | 口径 | 定格流量範囲 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **501** | **102** | **202** |
| **04** | 1/2 | ● | ● | — |
| **06** | 3/4 | — | — | ● |

### 出力仕様

| | OUT1 | OUT2 | 適用モニタ部型式 |
|---|---|---|---|
| **A** | NPN | NPN | — |
| **B** | PNP | PNP | — |
| **C** | NPN | アナログ1～5V | PFG300シリーズ |
| **D** | NPN | アナログ4～20mA | PFG310シリーズ |
| **E**※ | PNP | アナログ1～5V | PFG300シリーズ |
| **F**※ | PNP | アナログ4～20mA | PFG310シリーズ |
| **G**※ | NPN | 外部入力注4) | — |
| **H**※ | PNP | 外部入力注4) | — |

注4）外部からの信号入力により積算流量値、ピーク流量値、ボトム流量値をリセットすることができます。
※オーダーメイド

### オプション1

| **無記号** | **W** |
|---|---|
| コネクタ付リード線（2m） | コネクタ付リード線（2m）<br>＋<br>コネクタ部用ゴムカバー（シリコーンゴム） |
|  |  |
| **N** | |
| コネクタ付リード線なし | |

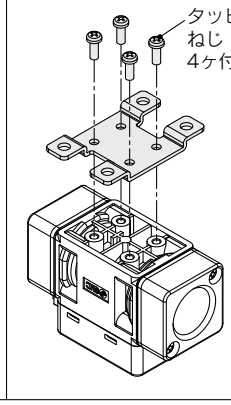
注）オプション単体が必要な場合は下表オプション1／部品品番をご参照ください。

### 校正証明書注1)

| | |
|---|---|
| **無記号** | 校正証明書なし |
| **A**※ | 校正証明書付 |

注1）書式は、和英併記のみ。
※オーダーメイド

### オプション2

| **無記号** | **R** |
|---|---|
| なし | ブラケット付<br>  |

注）オプションは製品に組付けられていません。同梱出荷となります。
オプション単体が必要な場合は下表オプション2／部品品番をご参照ください。

### 単位仕様

| | |
|---|---|
| **M** | SI単位固定注2) |
| **無記号** | 単位切換機能付注3) |

注2）固定単位　瞬時流量：L/min
積算流量：L
注3）新計量法上（日本国内はSI単位）、海外向けのみの販売となります。
切換可能単位　瞬時流量：L/min⇔cfm
積算流量：L⇔ft³

### オプション1／部品品番

| オプション | 品番 | 数量 | 備考 |
|---|---|---|---|
| コネクタ付リード線 | **ZS-33-D** | 1 | リード線：2m |
| ゴムカバー（シリコーンゴム） | **ZS-33-F** | 1 | コネクタ部用 |

### オプション2／部品品番

| オプション | 品番 | 数量 | 備考 |
|---|---|---|---|
| ブラケット（PFMB7201用） | **ZS-33-M** | 1 | タッピンねじ（3×6）2本付 |
| ブラケット（PFMB7201S用） | **ZS-33-MS** | 1 | タッピンねじ（3×6）3本付 |
| パネルマウントアダプタ（PFMB7201用） | **ZS-33-J** | 1 | |
| パネルマウントアダプタ（PFMB7201S用） | **ZS-33-JS** | 1 | |
| ブラケット（PFMB7501/7102用） | **ZS-42-C** | 1 | タッピンねじ（3×6）4本付 |
| ブラケット（PFMB7202用） | **ZS-42-D** | 1 | タッピンねじ（3×6）4本付 |

# フローセンサ

# *PFMV5 Series*

CE cULus RoHS

接頭品番（HF1B-）なしで、HF1B-と同一仕様となっております。

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら



## 型式表示方法

**PFMV5 05 − 1 − □ □**

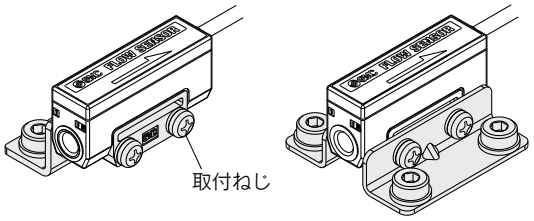
**測定流量範囲**

| | |
|---|---|
| **05** | 0.0～0.5L/min |
| **10** | 0.0～1.0L/min |
| **30** | 0.0～3.0L/min |
| **05F** | −0.5～0.5L/min |
| **10F** | −1.0～1.0L/min |
| **30F** | −3.0～3.0L/min |

**出力仕様**

| | |
|---|---|
| **1** | アナログ出力（1～5V） |

**オプション（同梱）**

| | |
|---|---|
| **無記号** | L型ブラケットなし |
| **A** | L型ブラケット付<br>  |

※L型ブラケットは、2ヶ（取付ねじ2ヶ付）同梱されます。

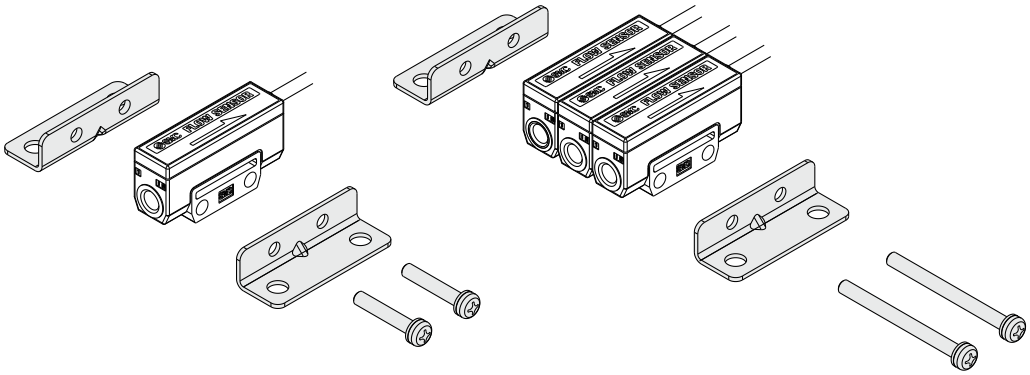
**取扱説明書**

| | |
|---|---|
| **無記号** | 取扱説明書付（和英併記） |
| **N** | 取扱説明書なし |

## オプション／部品品番

オプション単体で必要な場合、またマニホールド取付にてご使用の場合は下記品番にて別途手配してください。

| 品番 | 連数 | 備考 |
|---|---|---|
| **ZS-36-A1** | 1連用（単体用） | L型ブラケット2ヶ、取付ねじM3×15L 2本付 |
| **ZS-36-A2** | 2連用 | L型ブラケット2ヶ、取付ねじM3×25L 2本付 |
| **ZS-36-A3** | 3連用 | L型ブラケット2ヶ、取付ねじM3×35L 2本付 |
| **ZS-36-A4** | 4連用 | L型ブラケット2ヶ、取付ねじM3×45L 2本付 |
| **ZS-36-A5** | 5連用 | L型ブラケット2ヶ、取付ねじM3×55L 2本付 |



# IO-Link 空気用フローコントローラ

# PFCA7 Series

接頭品番（HF1B-）なしで、HF1B-と同一仕様となっております。



## 型式表示方法

PFCA7 ❶10 – ❷C6 – ❸1 ❹□ – ❺M ❻□ ❼□

### ❶ 定格制御流量範囲

| 型式 | 定格制御流量範囲 |
|---|---|
| **10** | 0.1～10L/min |
| **25** | 0.2～25L/min |
| **50** | 0.5～50L/min |
| **11** | 1～100L/min |

### ❷ 配管口径

| 型式 | 口径 | 定格制御流量範囲 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **10** | **25** | **50** | **11** |
| **01** | Rc1/8 | ● | ● | ● | — |
| **N1** | NPT1/8 | ● | ● | ● | — |
| **F1** | G1/8 | ● | ● | ● | — |
| **02** | Rc1/4 | — | — | — | ● |
| **N2** | NPT1/4 | — | — | — | ● |
| **F2** | G1/4 | — | — | — | ● |
| **C4** | ø4 | ● | — | — | — |
| **C6** | ø6 | ● | ● | ● | ● |
| **C8** | ø8 | — | ● | ● | ● |
| **N7** | ø1/4" | — | ● | ● | ● |

### ❸ 入出力仕様

| 型式 | IN | OUT1 | OUT2 |
|---|---|---|---|
| **1** | アナログ入力（1～5V） | IO-Link/NPN/PNP | アナログ出力（1～5V⇔0～10V）注1) |
| **2** | アナログ入力（4～20mA） | IO-Link/NPN/PNP | アナログ出力（4～20mA） |

注1）1～5Vもしくは0～10Vのどちらか一方を押し、ボタン操作で選択することが可能です。
出荷時は1～5Vが選択されています。

### ❹ オプション1

| 記号 | 内容 |
|---|---|
| **無記号** | コネクタ付リード線付（3m/5芯）<br>**ZS-53-A** |
| **N** | コネクタ付リード線なし |
| **Q** | M12－M12コネクタ付リード線（3m/5芯）注2)<br>**ZS-53-D** |

注2）片側M12（ソケット）、片側M12（プラグ）コネクタ付リード線となります。

### ❺ 単位仕様

| 型式 | 内容 |
|---|---|
| **無記号** | 単位切替機能付注3) |
| **M** | SI単位固定注4) |

注3）新計量法上（日本国内はSI単位）、海外向けのみの販売となります。
切換可能単位　瞬時流量：L/min⇔cfm
積算流量：L⇔ft³
注4）固定単位　瞬時流量：L/min
積算流量：L

### ❻ オプション2

| 型式 | 内容 |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **R** | ブラケット（取付位置：側面側）<br>**ZS-40-L** |
| **S** | ブラケット（取付位置：流路側）<br>**ZS-53-G** |

### ❼ 取扱説明書／校正証明書注5)

| 型式 | 内容 | |
|---|---|---|
| | 取扱説明書 | 校正証明書 |
| **無記号** | ● | — |
| **Y** | — | — |
| **K** | ● | ● |
| **T** | — | ● |

注5）書式は和英併記です。

# 空気用フローコントローラ

# *PFCQ Series*

接頭品番(HF1B-)なしで、HF1B-と同一仕様となっております。




## 型式表示方法

**PFCQ5 31 − 04 − A1 C − S M**

**空気用フローコントローラ（表示分離型）**

**定格流量範囲(流量レンジ)**

| | |
|---|---|
| **31** | 9～300L/min |

**配管口径**

| | |
|---|---|
| **04** | Rc1/2 |

**入出力仕様**
**アナログ入出力タイプ**

| 記号 | IN1 | INA | OUT1 | OUTA |
|---|---|---|---|---|
| **A1** | NPN・PNP共用 | アナログ1-5V | NPN | アナログ1-5V |
| **A2** | NPN・PNP共用 | アナログ4-20mA | NPN | アナログ4-20mA |
| **A3** | NPN・PNP共用 | アナログ1-5V | PNP | アナログ1-5V |
| **A4** | NPN・PNP共用 | アナログ4-20mA | PNP | アナログ4-20mA |

**電源ケーブル**

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **C** | 電源ケーブル(3m)付属 |

**ブラケット**

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **S** | ブラケット付 |

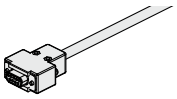
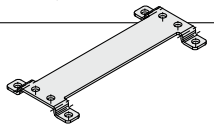
注) 製品に組付けられていません。
同梱出荷となります。

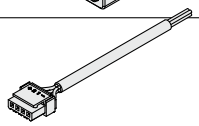
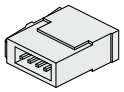
**表示器**

| | |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **M** | 表示器付属※ |

※以下が同梱出荷となります。
デジタルフローモニタ
リード線：コネクタ付リード線(2m)
コネクタ：センサ接続用コネクタ

## オプション／付属品

| 名称 | 品番 | 備考 |
|---|---|---|
| 電源ケーブル | **PFCQ531-H1-3** |  |
| ブラケット | **PFCQ531-B1** |  (六角穴付ボルト4ヶ付属) |
| 保護プラグ | **PFCQP-910S-31** |  (付属品) |

| 名称 | 品番 | 備考 |
|---|---|---|
| デジタル フローモニタ | **PFG310-XY-M-Y-X105** |  |
| コネクタ付 リード線 | **ZS-33-D** |  (デジタルフローモニタ接続用) |
| センサ接続用 コネクタ | **ZS-28-C-1** |  (デジタルフローモニタ接続用) |

# 直動形2ポートソレノイドバルブ
# *HF1B-JSX Series*

ボディ材質 **SUS／黄銅**

RoHS

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

## 型式表示方法

CE UKCA 電圧・リード線取出方法によって異なります。
詳細は下表❽参照

**HF1B-JSX 2 1 - S N 302 R - 5 G - D - B**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿



### ❶ サイズ

| 記号 | サイズ |
|---|---|
| **1** | 10 |
| **2** | 20 |
| **3** | 30 |

### ❷ 弁形式

| 記号 | 弁形式 |
|---|---|
| **1** | N.C. 2(OUT) 1(IN) |

### ❸ ボディ材質

| 記号 | ボディ材質 |
|---|---|
| **S** | SUS |
| **C** | 黄銅 |

### ❹ シール材質

| 記号 | シール材質 |
|---|---|
| **N** | NBR |
| **F** | FKM |
| **E** | EPDM |

### ❺ オリフィス径と管接続口径

| 記号 | オリフィス径 (mmø) | 管接続口径 | サイズ 10 | 20 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|
| **101** | 1.6 | 1/8 | ● | — | — |
| **201** | 2.4 | 1/8 | ● | — | — |
| **301** | 3.2 | 1/8 | — | ● | — |
| **302** | | 1/4 | — | ● | — |
| **303** | | 3/8 | — | ● | — |
| **402** | 4 | 1/4 | — | ● | ● |
| **403** | | 3/8 | — | ● | ● |
| **502** | 5.6 | 1/4 | — | ● | ● |
| **503** | | 3/8 | — | ● | ● |
| **702** | 7.1 | 1/4 | — | ● | ● |
| **703** | | 3/8 | — | ● | ● |

### ❻ ねじ種類

| 記号 | ねじ種類 |
|---|---|
| **R** | Rc |
| **N** | NPT |
| **F** | G |

### ❼ 定格電圧

**AC仕様**

| 記号 | 定格電圧 | 記号 | 定格電圧 |
|---|---|---|---|
| **1** | AC100V | **7** | AC240V |
| **2** | AC200V | **8** | AC48V |
| **3** | AC120(110)V | **B** | AC24V |
| **4** | AC220V | **J** | AC230V |

**DC仕様**

| 記号 | 定格電圧 |
|---|---|
| **5** | DC24V |
| **6** | DC12V |

### ❾ 禁油オプション

| 記号 | オプション |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **D** | 禁油 |

### ❿ オプション

| 記号 | オプション |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **B** | ブラケット付※ (SUS) |

※ブラケットAss'y品番
（**WEBカタログ**）

### ❽ リード線取出方法

| 記号 | リード線取出方法 | | サイズ 10 | 20 | 30 | CE/UKCA対応 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **G** | グロメット※1 |  | ● | ● | ● | DC24V<br>DC12V |
| **GS** | 基板付グロメット（サージ電圧保護回路付）※2 |  | ● | ● | ● | AC100V<br>DC24V<br>DC12V<br>AC48V<br>AC24V |
| **CS** | コンジット（サージ電圧保護回路付） |  | — | ● | ● | すべての電圧 |
| **DS** | DIN形ターミナル（サージ電圧保護回路付） |  | ● | ● | ● | すべての電圧 |
| **DZ** | DIN形ターミナル・ランプ付（サージ電圧保護回路付） |  | ● | ● | ● | すべての電圧 |
| **DN** | DIN形ターミナル・コネクタなし（サージ電圧保護回路付） |  | ● | ● | ● | すべての電圧 |
| **WN** | M12コネクタ／コネクタ用ケーブルなし（サージ電圧保護回路付）※3 |  | ● | ● | ● | すべての電圧 |

※1 DC電圧のみ
※2 すべての電圧で製作は可能ですが、CE/UKCAの対応は表内の電圧のみになります。
※3 M12コネクタ用ケーブルは付属されません。
**WEBカタログ**を参照のうえ、別途手配してください。

# 直動形2ポートソレノイドバルブ
# *HF1B-JSX Series*

ボディ材質 AL

RoHS

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

CE UKCA 電圧・リード線取出方法によって異なります。
詳細は下表❽参照

## 型式表示方法

**HF1B-JSX 2 1 - A N 302 R - 5 G - D - B**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿



### ❶ サイズ

| 記号 | サイズ |
|---|---|
| **2** | 20 |
| **3** | 30 |

### ❷ 弁形式

| 記号 | 弁形式 |
|---|---|
| **1** | N.C. 2(OUT) 1(IN) |

### ❸ ボディ材質

| 記号 | ボディ材質 |
|---|---|
| **A** | AL |

### ❹ シール材質

| 記号 | シール材質 |
|---|---|
| **N** | NBR |
| **F** | FKM |

### ❺ オリフィス径と管接続口径

| 記号 | オリフィス径（mmø） | 管接続口径 | サイズ 20 ALボディ | サイズ 30 ALボディ |
|---|---|---|---|---|
| **301** | 3 | 1/8 | ● | — |
| **302** | | 1/4 | ● | — |
| **402** | 4 | 1/4 | — | ● |
| **403** | | 3/8 | — | ● |
| **501** | 5 | 1/8 | ● | — |
| **502** | | 1/4 | ● | — |
| **702** | 7 | 1/4 | — | ● |
| **703** | | 3/8 | — | ● |

### ❻ ねじ種類

| 記号 | ねじ種類 |
|---|---|
| **R** | Rc |
| **N** | NPT |
| **F** | G |

### ❼ 定格電圧

**AC仕様**

| 記号 | 定格電圧 | 記号 | 定格電圧 |
|---|---|---|---|
| **1** | AC100V | **7** | AC240V |
| **2** | AC200V | **8** | AC48V |
| **3** | AC120(110)V | **B** | AC24V |
| **4** | AC220V | **J** | AC230V |

**DC仕様**

| 記号 | 定格電圧 |
|---|---|
| **5** | DC24V |
| **6** | DC12V |

### ❽ リード線取出方法

| 記号 | リード線取出方法 | | サイズ 10 | サイズ 20 | サイズ 30 | CE/UKCA対応 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **G** | グロメット※1 |  | ● | ● | ● | DC24V<br>DC12V |
| **GS** | 基板付グロメット（サージ電圧保護回路付）※2 |  | ● | ● | ● | AC100V<br>DC24V<br>DC12V<br>AC48V<br>AC24V |
| **CS** | コンジット（サージ電圧保護回路付） |  | — | ● | ● | すべての電圧 |
| **DS** | DIN形ターミナル（サージ電圧保護回路付） |  | ● | ● | ● | すべての電圧 |
| **DZ** | DIN形ターミナル・ランプ付（サージ電圧保護回路付） |  | ● | ● | ● | すべての電圧 |
| **DN** | DIN形ターミナル・コネクタなし（サージ電圧保護回路付） |  | ● | ● | ● | すべての電圧 |
| **WN** | M12コネクタ／コネクタ用ケーブルなし（サージ電圧保護回路付）※3 |  | ● | ● | ● | すべての電圧 |

※1 DC電圧のみ
※2 すべての電圧で製作は可能ですが、CE/UKCAの対応は表内の電圧のみになります。
※3 M12コネクタ用ケーブルは付属されません。
**WEBカタログ**を参照のうえ、別途手配してください。

### ❾ 禁油オプション

| 記号 | オプション |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **D** | 禁油 |

### ❿ オプション

| 記号 | オプション |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **B** | ブラケット付※ |

※ブラケットAss'y品番
（**WEBカタログ**）

# NSF/ANSI 61認証取得 直動形2ポートソレノイドバルブ
# *HF3-JSX Series*

ボディ材質 **SUS**

CLASSIFIED c UL us WATER QUALITY　c UL us LISTED　c us　RoHS　CE 注) UKCA

電圧・リード線取出方法によって異なります。詳細は下表❽参照

注) EU飲料水指令2020/2184 および食品接触材料および製品に関する規則(Regulation(EC) No.1935/2004)には準拠していません。

詳細はWEBカタログ参照

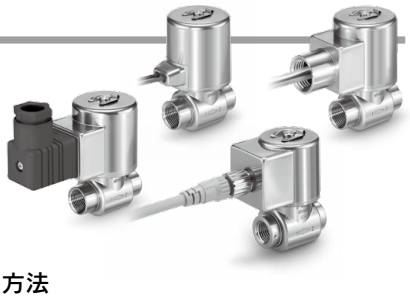
仕様、外形寸法図の詳細はこちら

水用

## 型式表示方法

**HF3-JSX 2 1 - S N 302 R - 5 G - D - B**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ 禁油 ❾



### ❶ サイズ

| 記号 | サイズ |
|---|---|
| 1 | 10 |
| 2 | 20 |
| 3 | 30 |

### ❷ 弁形式

| 記号 | 弁形式 |
|---|---|
| 1 | N.C. 2(OUT) 1(IN) |

### ❸ ボディ材質

| 記号 | ボディ材質 |
|---|---|
| S | SUS |

### ❹ シール材質

| 記号 | シール材質 |
|---|---|
| N | NBR |

### ❺ オリフィス径と管接続口径

| 記号 | オリフィス径(mmø) | 管接続口径 | サイズ 10 | 20 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|
| 101 | 1.6 | 1/8 | ● | — | — |
| 201 | 2.4 | 1/8 | ● | — | — |
| 301 | 3.2 | 1/8 | — | ● | — |
| 302 | | 1/4 | — | ● | — |
| 303 | | 3/8 | — | ● | — |
| 402 | 4.0 | 1/4 | — | ● | ● |
| 403 | | 3/8 | — | ● | ● |
| 502 | 5.6 | 1/4 | — | ● | ● |
| 503 | | 3/8 | — | ● | ● |
| 702 | 7.1 | 1/4 | — | ● | ● |
| 703 | | 3/8 | — | ● | ● |

### ❻ ねじ種類

| 記号 | ねじ種類 |
|---|---|
| R | Rc |
| N | NPT |
| F | G |

### ❼ 定格電圧

AC仕様

| 記号 | 定格電圧 | 記号 | 定格電圧 |
|---|---|---|---|
| 1 | AC100V | 7 | AC240V |
| 2 | AC200V | 8 | AC48V |
| 3 | AC120(110)V | B | AC24V |
| 4 | AC220V | J | AC230V |

DC仕様

| 記号 | 定格電圧 |
|---|---|
| 5 | DC24V |
| 6 | DC12V |

### ❾ オプション

| 記号 | オプション |
|---|---|
| 無記号 | なし |
| B | ブラケット付※(SUS) |

※ブラケットAss'y品番(詳細はWEBカタログ)

### ❽ リード線取出方法

| 記号 | リード線取出方法 | | サイズ 10 | 20 | 30 | CE/UKCA対応 | UL規格 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| G | グロメット※1 |  | ● | ● | ● | DC24V<br>DC12V | 詳細はWEBカタログ参照 |
| GS | 基板付グロメット(サージ電圧保護回路付)※2 |  | ● | ● | ● | AC100V<br>DC24V<br>DC12V<br>AC48V<br>AC24V | |
| CS | コンジット(サージ電圧保護回路付) |  | — | ● | ● | すべての電圧 | |
| DS | DIN形ターミナル(サージ電圧保護回路付) |  | ● | ● | ● | すべての電圧 | |
| DZ | DIN形ターミナル・ランプ付(サージ電圧保護回路付) |  | ● | ● | ● | すべての電圧 | |
| DN | DIN形ターミナル・コネクタなし(サージ電圧保護回路付) |  | ● | ● | ● | すべての電圧 | |
| WN | M12コネクタ/コネクタケーブルなし(サージ電圧保護回路付)※3 |  | ● | ● | ● | すべての電圧 | |

※1 DC電圧のみ
※2 すべての電圧で製作は可能ですが、CE/UKCAの対応は表内の電圧のみになります。
※3 M12コネクタ用ケーブルは付属されません。オプション(詳細はWEBカタログ)を参照のうえ、別途手配してください。

## ⚠注意

①本製品は、衛生面に関する品質管理は行われておりませんのでご注意ください。
②本製品は米国 NSF/ANSI 61-2016(Drinking Water System Components - Health Effects)がULより認証された製品です。各国・地域の法令に従って適切にご使用ください。
③カタログ/取扱説明書などで定められた仕様範囲内でご使用ください。ワークおよび設備への適合性はお客様の責任で判断していただくようお願いいたします。
④電磁弁の二次側にお客様のアプリケーションに適したフィルタを設置してください。

CLASSIFIED c UL us WATER QUALITY

# モジュラ取付形
# 2ポートソレノイドバルブ
# *HF1B-JSXM Series*

## 型式表示方法

CE UKCA 電圧・リード線取出方法によって異なります。詳細は下表❽参照

**HF1B-JSXM 2 1 - A N 301 R - 5 G - U - F - D**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫



### ❶ サイズ

| 記号 | サイズ |
|---|---|
| **2** | 20 |
| **3** | 30 |
| **4** | 40 |

### ❷ 弁形式

| 記号 | 弁形式 |
|---|---|
| **1** | N.C. 2(OUT) 1(IN) |

### ❸ ボディ材質

| 記号 | ボディ材質 |
|---|---|
| **A** | AL |

### ❹ シール材質

| 記号 | シール材質 |
|---|---|
| **N** | NBR |
| **F** | FKM |

### ❺ オリフィスサイズと管接続口径

| 記号 | オリフィス径 (mmø) | 管接続口径 | サイズ 20 | 30 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|
| **301** | 3.2 | 1/8 | ● | — | — |
| **302** | | 1/4 | ● | — | — |
| **402** | 4.0 | 1/4 | — | ● | ● |
| **403** | | 3/8 | — | ● | ● |
| **404** | | 1/2 | — | — | ● |

### ❻ ねじ種類

| 記号 | ねじ種類 |
|---|---|
| **R** | Rc |
| **N** | NPT |
| **F** | G |

### ❼ 定格電圧

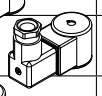
**AC仕様**

| 記号 | 定格電圧 | 記号 | 定格電圧 |
|---|---|---|---|
| **1** | AC100V | **7** | AC240V |
| **2** | AC200V | **8** | AC48V |
| **3** | AC120 (110)V | **B** | AC24V |
| **4** | AC220V | **J** | AC230V |

**DC仕様**

| 記号 | 定格電圧 |
|---|---|
| **5** | DC24V |
| **6** | DC12V |

### ❽ リード線取出方法

| 記号 | リード線取出方法 | | CE/UKCA対応 |
|---|---|---|---|
| **G** | グロメット※1 |  | DC12V<br>DC24V |
| **GS** | 基板付グロメット (サージ電圧保護回路付)※2 |  | AC100V<br>DC24V<br>DC12V<br>AC48V<br>AC24V |
| **CS** | コンジット (サージ電圧保護回路付) |  | すべての電圧 |
| **DS** | DIN形ターミナル (サージ電圧保護回路付) |  | すべての電圧 |
| **DZ** | DIN形ターミナル・ランプ付 (サージ電圧保護回路付) |  | すべての電圧 |
| **DN** | DIN形ターミナル・コネクタなし (サージ電圧保護回路付) |  | すべての電圧 |
| **WN** | M12コネクタ・ケーブルなし (サージ電圧保護回路付)※3 |  | すべての電圧 |

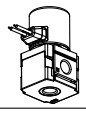
※1 DC電圧のみ
※2 すべての電圧で製作は可能ですが、CE/UKCAの対応は表内の電圧のみになります。
※3 M12コネクタ用ケーブルは付属されません。**WEBカタログ**オプションをご参照のうえ、別途手配してください。

### ❾ コイル向き

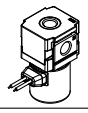
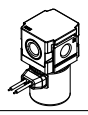
| 記号 | 向き |
|---|---|
| **無記号** | 上向き |
| **U** | 下向き |

### ❿ ブローポート位置

**コイル向き：上向きの場合 (❾で無記号選択時)**

| 記号 | 位置 | |
|---|---|---|
| **無記号** | 底面 |  |
| **F** | 前面 |  |

**コイル向き：下向きの場合 (❾でU選択時)**

| 記号 | 位置 | |
|---|---|---|
| **無記号** | 上面 |  |
| **F** | 前面 |  |

### ⓫ 禁油オプション

| 記号 | オプション |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **D** | 禁油 |

# パイロット形
# 2ポートソレノイドバルブ

# *HF1B-JSXD Series*

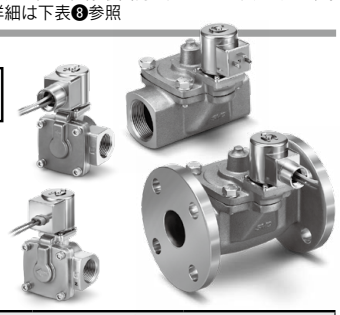
RoHS

仕様、外形寸法図の
**詳細はこちら**

CE UKCA 電圧・リード線取出方法によって異なります。
詳細は下表❽参照

## 型式表示方法

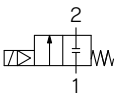
**HF1B-JSXD 3 1 - C N 02 R - 5 G - D - B**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿



### ❶ サイズ

| 記号 | サイズ |
|---|---|
| **3** | 30 |
| **4** | 40 |
| **5** | 50 |
| **6** | 60 |
| **7** | 70 |
| **8** | 80 |
| **9** | 90 |

### ❷ 弁形式

| 記号 | 弁形式 |
|---|---|
| **1** | N.C.  |

### ❸ ボディ材質

| 記号 | ボディ材質 | サイズ | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **30** | **40, 50, 60** | **70, 80, 90** |
| **C** | 黄銅 | ● | ● | — |
| **S** | SUS | ● | ● | — |
| **B** | 青銅 | — | — | ● |
| **A** | AL | ● | — | — |

### ❹ シール材質

| 記号 | シール材質 |
|---|---|
| **N** | NBR |
| **F** | FKM |
| **E**※ | EPDM |

※ALボディとの組合せはできません。

### ❺ 管接続口径

| 記号 | 接続方法 | 管接続口径 | サイズ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **30** | **40** | **50** | **60** | **70** | **80** | **90** |
| **02** | ねじ | 1/4 | ● | — | — | — | — | — | — |
| **03** | | 3/8 | ● | ● | — | — | — | — | — |
| **04** | | 1/2 | ● | ● | — | — | — | — | — |
| **06** | | 3/4 | — | — | ● | — | — | — | — |
| **10** | | 1 | — | — | — | ● | — | — | — |
| **12** | | 1·1/4 | — | — | — | — | ● | — | — |
| **14** | | 1·1/2 | — | — | — | — | — | ● | — |
| **20** | | 2 | — | — | — | — | — | — | ● |
| **32** | フランジ | 32A | — | — | — | — | ● | — | — |
| **40** | | 40A | — | — | — | — | — | ● | — |
| **50** | | 50A | — | — | — | — | — | — | ● |

### ❻ ねじ種類※

| 記号 | ねじ種類 | 接続方法 |
|---|---|---|
| **R** | Rc | ねじ |
| **N** | NPT | |
| **F** | G | |
| **無記号** | — | フランジ |

※70～90サイズのフランジタイプにつきましては選択できません。

### ❼ 定格電圧

**AC仕様**

| 記号 | 定格電圧 | 記号 | 定格電圧 |
|---|---|---|---|
| **1** | AC100V | **7** | AC240V |
| **2** | AC200V | **8** | AC48V |
| **3** | AC120（110）V | **B** | AC24V |
| **4** | AC220V | **J** | AC230V |

**DC仕様**

| 記号 | 定格電圧 |
|---|---|
| **5** | DC24V |
| **6** | DC12V |

### ❽ リード線取出方法

| 記号 | リード線取出方法 | | CE/UKCA対応 |
|---|---|---|---|
| **G** | グロメット※1 |  | DC12V |
| | | | DC24V |
| **GS** | 基板付グロメット（サージ電圧保護回路付）※2 |  | AC100V |
| | | | DC24V |
| | | | DC12V |
| | | | AC48V |
| | | | AC24V |
| **CS** | コンジット（サージ電圧保護回路付） |  | すべての電圧 |
| **DS** | DIN形ターミナル（サージ電圧保護回路付） |  | すべての電圧 |
| **DZ** | DIN形ターミナル・ランプ付（サージ電圧保護回路付） |  | すべての電圧 |
| **DN** | DIN形ターミナル・コネクタなし（サージ電圧保護回路付） |  | すべての電圧 |
| **WN** | M12コネクタ・コネクタ用ケーブルなし（サージ電圧保護回路付）※3 |  | すべての電圧 |

※1 DC電圧のみ
※2 すべての電圧で製作は可能ですが、CE/UKCAの対応は表内の電圧のみになります。
※3 M12コネクタ用ケーブルは付属されません。**WEBカタログ**を参照のうえ、別途手配してください。

### ❾ 禁油オプション

| 記号 | オプション |
|---|---|
| **無記号** | なし |
| **D** | 禁油 |

### ❿ ブラケット

| 記号 | ブラケット付 | サイズ | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **30** | **40, 50, 60** | **70, 80, 90** |
| **無記号** | なし | ● | ● | ● |
| **B** | ブラケット付 | ● | ● | —※ |

※サイズ：70～90はブラケット付の設定はありません。

# パルスバルブ 集塵機用バルブ

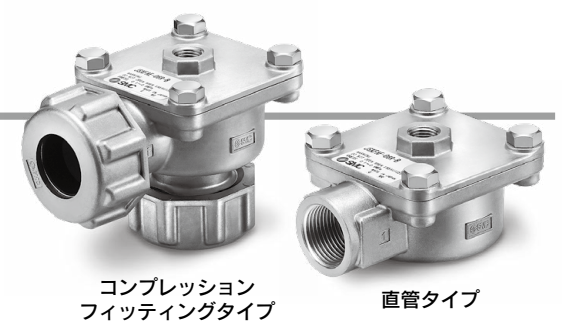
# HF1B-JSXFAE/F Series

## コンプレッションフィッティングタイプ／直管タイプ RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

### 型式表示方法

**HF1B－JSXFA E－06 R－B－ 1**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻




**❶ 配管方式**

| | |
|---|---|
| E | コンプレッションフィッティングタイプ※ |
| F | 直管タイプ |

※パッキン・ワッシャは同梱となります。

**❷ IN・OUTポート口径**

| | |
|---|---|
| 06 | 3/4(20A) |
| 10 | 1(25A) |
| 14 | 1 1/2(40A) |

**❸ ねじの種類**

| | |
|---|---|
| R | Rc |
| N | NPT |
| F | G |

**❹ 流体・周囲温度**

| | |
|---|---|
| B | −40～60℃ |

**❺ サイレンサ有・無**

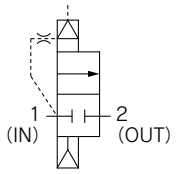
| | | 口径 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 06 | 10 | 14 |
| 無記号 | なし | ● | ● | ● |
| S | あり | — | — | ● |

※口径：14のみ。06，10は「無記号」を選択してください。

**❻ パイロットポート口径**

| | |
|---|---|
| 無記号 | 1/4 |
| 1 | 1/8 |

**流路記号**




### ⚠注意

**パイロット弁の選定について**

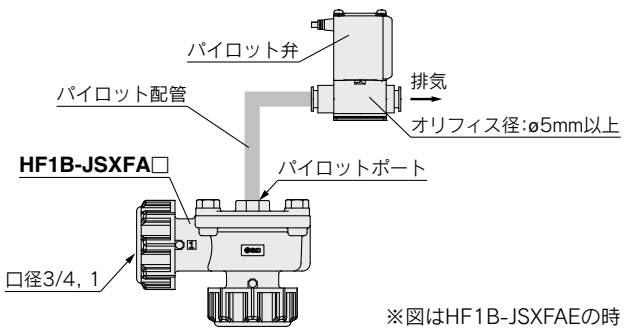
**パイロット弁のオリフィス径はø5mm以上を推奨いたします。**

やむを得ずø3mm以上ø5mm未満で使用する場合は、オーダーメイド（型式末尾**A**）を選択してください。

本製品はパイロット弁のオリフィス径が十分に確保されないと、正常に作動しない場合があります。（口径3/4，1）

また、パイロット配管径※や、その長さにより正常に作動しない場合がありますので、あらかじめ確認をお願いいたします。

※パイロット配管の内径はø10mmを限度に、使用するパイロット弁のオリフィス径以上を使用してください。




※図はHF1B-JSXFAEの時

### オーダーメイド

**パイロット弁のオリフィス径 特殊仕様**

| | | |
|---|---|---|
| A | ø3～5mm用 | 口径:06，10 |

**HF1B－JSXFA □－□□－B－□□ A**

標準型式をご記入ください。

# 高速2ポートバルブ

# SX10 Series

CE UKCA RoHS

仕様、外形寸法図の
詳細はこちら

接頭品番（HF1B-）なしで、HF1B-と同一仕様となっております。



## 型式表示方法

SX1 **2** **F** – **A** **G**

### バルブ取付方法

| | |
|---|---|
| **1** | ねじ取付タイプ注） |
| **2** | クイック着脱タイプ |

注）取付ねじ（M3×0.5、2ヶ）、ガスケットが付属されます（同梱包出荷）

### フィルタ（INポート）

| | |
|---|---|
| **無記号** | フィルタなし |
| **F** | フィルタ付注） |

注）流量低下率
50L/min　：5%以下
100L/min：5～10%
150L/min：10～15%

### 流量と作動頻度（DC24V, 0.25MPa時）

| 記号 | 流量 (L/min.) | 消費電力 (W) | 最高作動頻度 (Hz) |
|---|---|---|---|
| **A** | 50 | 80 | 1,200 |
| **B** | | 40 | 1,000 |
| **C** | | 10 | 550 |
| **D** | | 4 | 350 |
| **E** | 100 | 80 | 650 |
| **F** | | 40 | 550 |
| **G** | | 10 | 300 |
| **H** | | 4 | 200 |
| **J** | 150 | 80 | 600 |
| **K** | | 40 | 500 |
| **L** | | 10 | 250 |
| **M** | | 4 | 150 |

### リード線（グロメット）長さ

| 記号 | 長さ |
|---|---|
| **G** | 300mm |
| **H** | 500mm |
| **J** | 1000mm |

# *HF□ Series*
# 用語定義

| | |
|---|---|
| **HF1- Series** | 接流体部材に潤滑・防錆剤未使用、または食品機械用潤滑・防錆剤を使用 |
| **HF1A- Series** | 外観部材に潤滑・防錆剤未使用、または食品機械用潤滑・防錆剤を使用 |
| **HF1B- Series** | 外観部材および接流体部に潤滑・防錆剤未使用、または食品機械用潤滑・防錆剤を使用 |

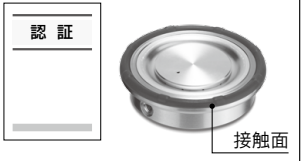
| | |
|---|---|
| **HF2- Series** | 接流体部材に潤滑・防錆剤未使用、または食品機械用潤滑・防錆剤を使用<br>かつFDA認証もしくは適合材料の使用 |
| **HF2A- Series** | 外観部材に潤滑・防錆剤未使用、または食品機械用潤滑・防錆剤を使用<br>かつFDA認証もしくは適合材料の使用 |
| **HF2B- Series** | 外観部材および接流体部に潤滑・防錆剤未使用、または食品機械用潤滑・防錆剤を使用<br>かつFDA認証もしくは適合材料の使用 |

| | |
|---|---|
| **HF3- Series** | 第三者機関認証取得製品※ |
| **HF3A- Series** | 食品接触面に法規・規制に準じた材料を使用かつ潤滑・防錆剤未使用 |

※認証規格などは各製品のカタログをご参照ください。

接流体部：SMC製品内を通過して食品製造環境に流出する流体(液体・気体など問わない)が製品内部を通過する際に接触する部材
外観部(外部露出部)：食品製造環境において暴露されるSMC製品の外表部品・部材
食品機械用作動油・潤滑剤：NSF H1グレード登録潤滑剤(グリース、作動油、タービン油など)、防錆剤
潤滑・防錆剤未使用：潤滑・防錆剤未使用とは意図的に潤滑・防錆剤を使用しないことを示します。部品や組立治工具等の洗浄までは含みません。
FDA適合材料・製品：材料メーカまたは分析によりFDAに認証品と同等であると保証、証明書がある材料・製品。



| | 製品**内部**付着材料規制 | | 製品**外部**付着材料規制 | | 製品**内部+外部**の食品機械対応 | | 第三者機関認証取得製品 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| |  | |  | |  | |  | |
| | **HF1** | **HF2-** | **HF1A-** | **HF2A-** | **HF1B-** | **HF2B-** | **HF3-** | **HF3A-** |
| | 内部付着材料規制 | HF1+FDA材料 | 外部付着材料規制 | HF1A+FDA材料 | 内外部材料規制 | HF2B+FDA材料 | 認証取得製品 | 接触面規制 |
| **潤滑・防錆剤未使用** | ● | ○ | ● | ○ | ● | ○ | | ○ |
| **食品機械用潤滑・防錆剤** | ● | ○ | ● | ○ | ● | ○ | | |
| **FDA認証もしくは適合材料(ゴム/樹脂)** | | ○ | | ○ | | ○ | | |
| **第三者機関認証取得製品** | | | | | | | ○ | |
| **接触面規制** | | | | | | | | ○ |

製品内部(接流体部)　：SMC製品内を通過して食品製造環境に流出する流体(液体・気体など問わない)が製品中を通過する際に接触する部材
製品外部(外部露出部)　：食品製造環境において暴露されるSMC製品の外表部品・部材
食品機械用作動油・潤滑剤：NSF H1グレード登録潤滑剤(グリース、作動油、タービン油など)、防錆剤
FDA適合材料・製品　：材料メーカまたは分析によりFDAに認証品と同等であると保証、証明書がある材料・製品。

# *HF□ Series*
# 接頭品番変更のお知らせ

HF□のシリーズ拡大に伴い、新たなカテゴリーを追加しました。その結果、接頭品番に変更がある機種があります。
ご注意ください。

例）

**HF1-Series**
接流体部材に潤滑・防錆剤未使用、または食品機械用潤滑・防錆剤を使用

- **HF1-** 接流体部材に潤滑・防錆剤未使用、または食品機械用潤滑・防錆剤を使用
  従来と同一仕様
- **HF1A-** 外観部材に潤滑・防錆剤未使用、または食品機械用潤滑・防錆剤を使用
  New 適用範囲を「外観部（外表部品・部材）」に拡大
- **HF1B-** 外観部材および接流体部に潤滑・防錆剤未使用、または食品機械用潤滑・防錆剤を使用
  New 適用範囲を「接流体部および外観部（外表部品・部材）」に拡大

## 接頭品番の変更

New

| シリーズ |
|---|
| **HF1B-AF20,30,40,50,60-D** |
| **HF1B-AFD20,30,40-D** |
| **HF1B-AFF20/30/40□□-D** |
| **HF1B-AFM20,30,40-D** |
| **HF1B-AM20/30/40□□-D** |
| **HF1B-AMD20/30/40□□-D** |
| **HF1B-AMK20/30/40□□-D** |
| **HF1B-AR20,30,40,50,60(K)-D** |
| **HF1B-AS-F** |
| **HF1B-AW20,30,40,60(K)-D** |
| **HF1B-IS10** |
| **HF1B-VHS20,30,40,50(W)-D** |
| **HF1B-VM1000** |
| **HF1B-JSX** |
| **HF1B-JSXD** |
| **HF1B-JSXF** |
| **HF1B-JSXM** |

◀

従来

| シリーズ |
|---|
| **HF1-AF20,30,40,50,60-D** |
| **HF1-AFD20,30,40-D** |
| **HF1-AFF20/30/40□□-D** |
| **HF1-AFM20,30,40-D** |
| **HF1-AM20/30/40□□-D** |
| **HF1-AMD20/30/40□□-D** |
| **HF1-AMK20/30/40□□-D** |
| **HF1-AR20,30,40,50,60(K)-D** |
| **HF1-AS-F** |
| **HF1-AW20,30,40,60(K)-D** |
| **HF1-IS10** |
| **HF1-VHS20,30,40,50(W)-D** |
| **HF1-VM1000** |
| **HF1-JSX** |
| **HF1-JSXD** |
| **HF1-JSXF** |
| **HF1-JSXM** |

## 接頭品番を付加

New

| シリーズ |
|---|
| **HF2B-SFDA** |

◀

従来

| シリーズ |
|---|
| **SFDA** |

# *HF□ Series*
# 注意事項
ご使用の前に必ずお読みください。

**⚠ 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」をご確認のうえ、正しくお使いください。

## ⚠注意

①機器選定の場合は、使用目的や要求仕様、ご使用になる条件(流体、圧力、流量、ろ過度、環境)など、製造物である機器の特性を十分に確認のうえ、仕様範囲内で選定してください。

②エアブローの用途の場合、圧縮空気中への異物を除去するため、必ずエアブローの用途に適切な水準のフィルタ(P.4の回路例参照)を設置して使用してください。

③本製品は、食品、医療など衛生面に関する品質管理はおこなわれておりませんのでご注意ください。

④圧縮空気の衛生管理は各国、地域の法令に従ってユーザー様で適切に管理ください。

⑤使用グリースについて

・接流体部:NSF H1グレード食品グリースを使用しています。
・接流体部以外:NSF H1グレード食品グリース、または、NSF H1グレード以外のグリースを使用しています。

⑥商品として販売される食品に接触する機器は、法規に従った材料を使用する必要があります。

⑦商品として販売される食品の上部でご使用される場合、グリースや摩耗粉等の落下の恐れがありますので必要に応じて、対策を講じてください。

⑧機器に商品として販売される食品や洗浄液が掛かる場合、機器によっては腐食や潤滑不良の原因となり寿命が低下する場合があります。

### 圧力計製品個別注意事項

**選定**

## ⚠注意

①本体に直接衝撃や振動がかからないようにしてください。

②圧力の脈動および高頻度作動では使用しないでください。

### 3･5ポートソレノイドバルブ製品個別注意事項

## ⚠注意

①電磁弁は内部の摺動部から摩耗紛が発生します。エアブロー等の用途で電磁弁をご使用の場合は、電磁弁の2次側に、必ず適切なフィルタ(ろ過度0.01μm)を設置し異物流出対策をしてください。またフィルタは(標準品の)取扱説明書に従い、定期的な点検、エレメントの交換、メンテナンスを実施してください。

②SY、VP、ITV、ZKシリーズのパイロット弁に極微量のH1グレード以外の油が使用されています。この油がパイロットエキゾーストポート、電磁EXHポートまたは排気ポートより外部に出てくる可能性があります。必要な場合は問題とならない場所まで配管して排気してください。



■商標に関して
DeviceNet® is a registered trademark of ODVA, Inc.
EtherNet/IP® is a registered trademark of ODVA, Inc.
CompoNet® is a registered trademark of ODVA, Inc.
EtherCAT® is registered trademark and patented technology, licensed by Beckhoff Automation GmbH, Germany.

# 食品製造業界向機器

HF1□ Series　HF2□ Series　HF3□ Series




SMC株式会社 https://www.smcworld.com

東京営業所TEL.050-3538-6371 名古屋営業所TEL.050-3538-6453 大阪営業所TEL.050-3538-6520

お客様相談窓口 フリーダイヤル 0120-837-838
受付時間／9:00～12:00 13:00～17:00 月～金曜日(祝日、会社休日を除く)


代理店


㊟このパンフレット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。





©2024 SMC Corporation All Rights Reserved