

*iB* Series

5ポートマニホールド電磁弁

# iB-ZERO

アイ ビー

ゼロ

**世界初! オール樹脂一体成型本体採用**



**NEW オプション追加!**

**排気集合タイプ**

マニホールドの 3 (R) ポートを  
配管ブロックからチューブ配管で  
排気することが可能!

**排気集合配管エンドブロック**



**1 (P),3 (R) 配管径**

- ・Φ10mm チューブ
- ・3/8 インチチューブ

**排気集合中間配管ブロック**



**1 (P),3 (R) 配管径**

- ・Φ10mm チューブ
- ・3/8 インチチューブ

**薄形・軽量!**



**組立簡単**

シンプルな構造でマニホールドの組立がとても簡単。  
瞬時に組立→短納期を実現します。

**シンプルバリエーション**

全て継手内蔵タイプ (Φ4mm、Φ6mm、Φ8mm、5/32インチ、1/4インチ、5/16インチから選択)。  
小径からΦ80程度までのシリンダ制御に最適。

機種の選定および当該製品のご使用前に、この「安全上の注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。

以下に示す注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産の損害を未然に防止するためのものです。

ISO4414 (Pneumatic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components)、

JIS B 8370 (空気圧システム通則) およびその他の安全規則と併せて必ず守ってください。

指示事項は危険度、障害度により「危険」、「警告」、「注意」、「お願い」に区分けしています。

<b>危険</b>	明らかに危険が予見される場合を表わします。 表示された危険を回避しないと、死亡もしくは重傷を負う可能性があります。 または財産の損傷、損壊の可能性があります。
<b>警告</b>	直ちに危険が存在するわけではないが、状況によって危険となる場合を表わします。 表示された危険を回避しないと、死亡もしくは重傷を負う可能性があります。 または財産の損傷、損壊の可能性があります。
<b>注意</b>	直ちに危険が存在するわけではないが、状況によって危険となる場合を表わします。 表示された危険を回避しないと、軽度もしくは中程度の傷を負う可能性があります。 または財産の損傷、損壊の可能性があります。
<b>お願い</b>	負傷する等の可能性はないが、当該製品を適切に使用するために守っていただきたい内容です。

### ■当該製品は、一般産業機械用部品として、設計、製造されたものです。

- 機器の選定および取扱いにあたっては、システム設計者または担当者等十分な知識と経験を持った人が必ず「安全上の注意」、「カタログ」、「取扱説明書」等を読んだ後に取り扱ってください。取扱いを誤ると危険です。
- 「カタログ」、「取扱説明書」等をお読みになった後は、当該製品をお使いになる方がいつでも読むことができるところに、必ず保管してください。
- 「カタログ」、「取扱説明書」等は、お使いになっている当該製品を譲渡されたり貸与される場合には、必ず新しく所有者となる方が安全で正しい使い方を知るために、製品本体の目立つところに添付してください。
- この「安全上の注意」に掲載しています危険・警告・注意はすべての場合を網羅していません。カタログ、取扱説明書をよく読んで常に安全を第一に考えてください。

## **危険**

### ●下記の用途に使用しないでください。

- 1.人命および身体の維持、管理等に関わる医療器具
  - 2.人の移動や搬送を目的とする機構、機械装置
  - 3.機械装置の重要保安部品
- 当該製品は、高度な安全性を必要とする用途に向けて企画、設計されていません。人命を損なう可能性があります。
- 発火物、引火物等の危険物が存在する場所で使用しないでください。  
当該製品は防爆形ではありません。発火、引火の可能性があります。
  - 製品を取り付ける際には、必ず確実な保持、固定(ワークを含む)を行なってください。製品の転倒、落下、異常作動等によって、ケガをする可能性があります。
  - ベースメーカー等を使用している方は、製品から1メートル以内に近づかないでください。製品内の強力なマグネットの磁気により、ベースメーカーが誤作動を起こす可能性があります。
  - 製品は絶対に改造しないでください。異常作動によるケガなどの原因になります。
  - 製品の基本構造や性能・機能に関わる不適切な分解組立、修理は行なわないでください。ケガ、感電、火災などの原因になります。
  - 製品に水をかけないでください。水をかけたり、洗浄したり、水中で使用したりすると、異常作動によるケガ、感電、火災などの原因になります。
  - 製品の作動中は、手を触れたり身体を近付けたりしないでください。また、作動中の製品に内蔵または付帯する機構(手動ボタン、配線用コネクタの着脱、圧力スイッチ等の調節、配管チューブや封止プラグの離脱等)の調節作業を行なわないでください。
- アクチュエータが不意に動くなどして、ケガをする可能性があります。

不用意にエアや電気を供給すると、感電したり作動部との接触によりケガをする可能性があります。

- 電源を入れた状態で、端子部、各種スイッチ等に触れないでください。  
感電や異常作動の可能性があります。
- 製品は火中に投じないでください。製品が破裂したり、有毒ガスが発生したりする可能性があります。
- 製品の上に乗ったり、足場にしたり、物を置いたりしないでください。  
転落事故、製品の転倒、落下によるケガ、製品の破損、損傷による誤作動、暴走等の原因になります。
- 製品に関する保守点検、整備、配管の着脱または交換等の各種作業は、必ずエアの供給を完全に遮断して、製品および製品が接続されている配管内の圧力がゼロになったことを確認してから行なってください。特にエアコンプレッサまたは真空ポンプとエアタンクにはエアが残留していますので注意してください。配管内に圧力が残留しているとアクチュエータが不意に動くなどして、ケガをする可能性があります。
- 平常運転開始前に手動ボタン等で主弁が必要な切換ポジションにあることを確認してから運転を再開してください。誤作動の原因になります。
- 配線作業を行なう場合には、必ず電源を切った状態で行なってください。  
感電する可能性があります。
- ソレノイドには規定の電圧を正しく印加してください。誤った電圧を印加すると規定の機能が発揮されず、製品自体の破損、焼損の原因になります。
- リード線等のコードは傷をつけないでください。  
コードを傷つけたり、無理に曲げたり、引っ張ったり、巻き付けたり、重いものを載せたり、挟み込んだりすると、漏電や導通不良による火災や感電、異常作動等の原因になります。
- 電源を入れた状態で、コネクタの抜き差しは行なわないでください。また、コネクタへの不要な応力は加えないでください。機器の誤作動によるケガ、装置の破損、感電等の原因になります。
- 製品の配線、配管は「カタログ」等で確認しながら正しく行なってください。  
誤った配線、配管をするとアクチュエータ等の異常作動の原因になります。
- 48時間以上の作動休止および保管後の初回作動時には、摺動部に固着現象が発生する可能性があり、機器に作動の遅れや急激な動きを引き起します。初回作動時には試し作動をして正常な動きを確認してから使用してください。
- 低頻度(30日超える)での使用は、摺動部に固着現象が発生する可能性があり、機器に作動の遅れや急激な動きを引き起しケガの可能性があります。最低作動頻度として30日に1回は試し作動をして正常な動きを確認してください。
- ダブルソレノイド形の場合(タンデム3ポート弁を除く)両ソレノイドへの同時通電は、行なわないでください。適正な弁ポジションが確保できず、意図しない方向に機器が作動して装置の破損や、ケガの可能性があります。

## **警告**

- 弊社製品は多様な条件下で使用されるため、そのシステムの適合性の決定は、システム設計の責任者が十分に評価した上で行なってください。  
システムの所期の性能、安全性の保証は、システムの適合性を決定した設計者の責任になります。最新のカタログ、技術資料により、仕様の内容を十分に検討評価し、機器の故障の可能性について考慮していただき、フェイルセーフ等の安全性・信頼性を確保したシステムを構成してください。
- 製品の仕様範囲外では使用しないでください。仕様範囲外で使用すると、製品の故障、機能停止や破損の原因となります。また著しい寿命の低下を招きます。
- 製品にエアや電気を供給する前および作動させる前には、必ず機器の作動範囲の安全確認を行なってください。

# 安全上のご注意(電磁弁iB-ZERO)

- ダブルソレノイド形の場合、新規購入時の弁ポジションにより意図しない方向に機器が作動して装置の破損や、ケガの可能性がありますので危険回避の対策をしてください。
- 電磁弁およびそれらを制御する配線は、大電流が流れる動力線の近くや高磁界、サージが発生している場所で使用しないでください。意図しない作動の原因となります。
- 電磁弁は、OFF作動時にサージ電圧および電磁波が発生し周辺機器への作動に影響することがあります。サージ対策済ソレノイドの使用や電気回路へのサージ対策・電磁波対策を行なってください。
- 海浜、直射日光下や水銀燈付近などオゾンの発生する装置近くで使用しないでください。オゾンによるゴム部品の劣化で性能・機能の低下や機能停止の原因になります(オゾン対策品を除く)。
- 仕様表に示す流体以外は使用しないでください。仕様外の流体を使用すると短時間での機能停止、急激な性能低下もしくは寿命の低下を招きます。
- 電磁弁を制御盤内に取り付けたり、通電時間が長い場合には、電磁弁の周囲温度が常に仕様の温度範囲になるよう放熱対策を行なってください。また長時間の連続通電を行なうと、コイルの発熱による温度上昇で電磁弁の性能低下および寿命低下や近接する機器に悪影響を与える場合があります。このため長時間の連続通電を行なう場合、または1日当りの通電時間が非通電時間より長くなる場合には、電磁弁を常時開(NO)仕様として通電時間を短くする使い方もあります。詳細については、弊社にご確認ください。
- 配線終了後、電源を入れる前に結線に誤りがないか確認してください。
- バルブをマニホールドで使用する場合、エアシリンダを駆動したりエアプローブの作業を行なう際、背圧によりシリンダの誤作動やエアプローボートからの誤出力に注意してください。特に単動シリンダを駆動する場合、またシリンダ駆動とエアプローブを同一マニホールド内で使用する場合には注意が必要です。
- 直射日光(紫外線)のある場所、高温多湿の場所、塵埃、塩分、鉄粉のある場所、流体および雰囲気中に有機溶剤、リン酸エチル系作動油、亜硫酸ガス、塩素ガス、酸類等が含まれている時は、使用しないでください。短期間での機能停止、急激な性能低下もしくは寿命の低下を招きます。なお材質については各主要部材質を参照してください。

## ⚠ 注意

- 製品の取付けには、作業スペースの確保をお願いします。作業スペースの確保がされないと日常点検や、メンテナンスなどができなくなり装置の停止や製品の破損につながります。
- 重量のある製品の運搬、取扱時は、リフトや支持具で確実に支えたり、複数の人により行なう等、人身の安全を確保して十分に注意して行なってください。
- 通電した電磁弁の1メートル以内に磁気メディアおよび磁気媒体等を近づけないでください。マグネットの磁気により磁気メディア内のデータが破壊される可能性があります。
- 制御回路上に漏れ電流の発生する場合は、製品によって意図しない作動を起こす可能性があります。製品仕様の許容漏れ電流値を超えないよう、制御回路への漏れ電流対策を行なってください。
- 製品の呼吸穴は塞がないでください。作動中の体積変化により圧力変動が起きています。呼吸穴を塞ぐと圧力バランスを崩し意図する作動ができなくなり、装置の破損やケガの原因になります。
- 電磁弁は、大電流や高磁界が発生している場所で使用しないでください。誤作動の原因となります。
- コンプレッサからの油分(オイルフリーコンプレッサは除く)は、製品の性能を著しく低下させ、機能の停止を引き起こす可能性があります。空気圧機器の前には必ずミストフィルタを入れて油分の除去をしてください。
- 露点温度がマイナス20度を超える乾燥空気を使用する場合は、使用潤滑油の質が変化する可能性があります。性能の低下や機能停止等の原因になります。
- 製品の作動中は、手を触れたり身体を近付けたりしないでください。コイルの発熱により、火傷する可能性があります。

## ⚠ お願い

- 「カタログ」、「取扱説明書」等に記載のない条件や環境での使用、および航空施設、燃焼装置、娛樂機械、安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途への使用をご検討の場合は、定格、性能に対し余裕を持った使い方やフェイルセーフ等の安全対策に十分な配慮をしてください。  
なお、必ず弊社営業担当までご相談ください。
- 製品を扱う場合は、必要に応じて保護手袋、保護メガネ、安全靴等を着用して安全を確保してください。
- 製品が使用不能、または不要になった場合は、産業廃棄物として「廃棄物の処理および清掃に関する法律」その他、地方自治体等の条例、規則等に従って適切な廃棄処理を行なってください。
- 空気圧機器は寿命による性能・機能の低下があります。空気圧機器は日常点検を実施し、システム上必要な機能を満たしていることを確認して未然に事故を防いでください。
- バルブのエア漏れはゼロではありません。圧力容器内の圧力(真空含む)保持などの用途には、必要な容積・保持時間を考慮した設計をしてください。
- 製品に関してのお問い合わせは、最寄りの弊社営業所または技術サービスセンターにお願いいたします。住所と電話番号はカタログの巻末に表示しております。

## ⚠ その他

- 下記の事項を必ずお守りください。
  1. 当該製品を使用して空気圧システムを組む場合は弊社の純正部品または適合品(推奨品)を使用すること。  
保守整備等を行なう場合、弊社純正部品、または適合品(推奨品)を使用すること。  
所定の手段・方法を守ること。
  2. 製品の基本構造や性能・機能に関わる、不適切な分解組立は行わないこと。

安全上のご注意全般についてお守りいただけない場合は、弊社は一切の責任を負えません。

## 保証および免責事項

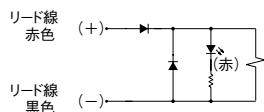
1. 保証期間  
弊社製品についての保証期間は、製品納入後1年間です。  
※一部2年保証の製品がありますので、最寄の弊社営業所または技術サービスセンターにご確認ください。
2. 保証の範囲および免責事項
  - (1)弊社および正規販売店・代理店で購入された製品が、保証期間内に弊社の責により故障が生じた場合には、無償修理もしくは無償交換をいたします。また保証期間内であっても、製品には作動回数などの寿命を定めているものがありますので、最寄の弊社営業所または技術サービスセンターにご確認ください。
  - (2)弊社製品の保証は製品単体の保証です。したがって、弊社製品の故障および機能低下、性能低下に起因した付随的損害(本製品の修理、交換に要した諸費用など)に関しては、弊社は一切責任を負いません。
  - (3)弊社製品の故障および機能低下、性能低下により誘発された損害、もしくはそれに起因した他の機器の損害に関しては、弊社は一切責任を負いません。
  - (4)弊社カタログおよび、取扱説明書に記載されている製品仕様の範囲を超えた使用や保管、および取付け、据付、調整、保守等の注意事項に記載された以外の行為がされた場合の損害に関しては、弊社は一切責任を負いません。
  - (5)弊社の責任以外での火災や、天災、第三者による行為、お客様の故意または、過失等により弊社製品が故障した場合の損害に関しては、弊社は一切責任を負いません。

# 取扱い要領と注意事項

## 内部回路

### ● DC24V

LEDインジケータ付ソレノイド・サージ対策済

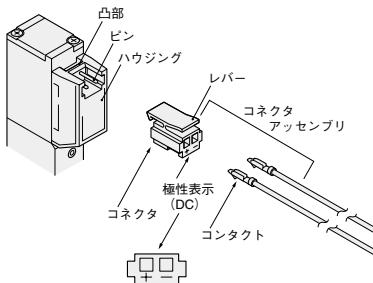


1. ピン間にメガテストを行なわないでください。
2. 回路内に漏れ電流があると電磁弁が復帰しないなどの誤作動をすることがあります。必ず電気仕様に記載の許容回路漏れ電流以下でお使いください。回路条件などにより漏れ電流が許容値を超える場合は最寄りの弊社営業所へご相談ください。
3. ダブルソレノイド仕様の場合、両ソレノイドへの同時通電は行なわないでください。

## プラグコネクタの着脱

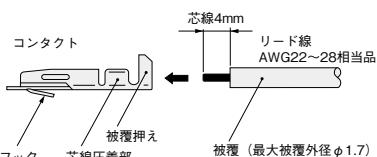
コネクタを指でつまみピンに挿入し、レバーの爪がハウジングの凸部に引掛かるまで押し込むと装着されます。

コネクタを離脱するには、レバーをコネクタ本体と一緒につまみ、レバーの爪をハウジングの凸部から外して引き抜きます。



## リード線とコンタクトの圧着

リード線をコンタクトに圧着するためには、リード線先端の被覆を4mmはがし、コンタクトに挿入して圧着します。このとき、被覆が芯線の圧着部にかかるないように注意してください。

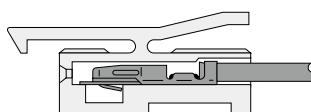


1. リード線は強く引っ張らないでください。
2. リード線とコンタクトの圧着には、必ず専用の工具を使用してください。  
コンタクト: 形式 702062-2M  
住鉛テック株式会社製  
手動工具: 形式 F1-702062  
住鉛テック株式会社製

## コンタクトとコネクタの着脱

リード線付コンタクトをコネクタの□穴に押し込むと、コンタクトのフックがコネクタに引掛かり固定されます。リード線を軽く引いて抜けないことを確認してください。

コネクタ側面の長方形の穴から、先端の細いもの（時計ドライバーなど）でフックを上に押し上げるようにしながらリード線を引くと、外れます。



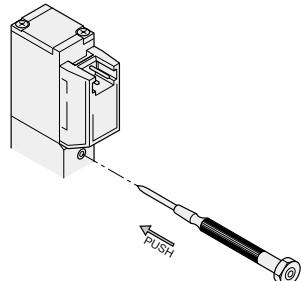
1. リード線は強く引っ張らないでください。接触不良や断線などの原因となります。
2. ピンが曲がった場合は、時計ドライバーなどで、静かにピンをまっすぐにしてからコネクタを装着してください。

## 手動ボタン

手動ボタンをつきあたるまで押して操作します。

シングルソレノイドでは、手動ボタンを押している間、バルブは通電時と同じ状態になり、離すと復帰します。

ダブルソレノイドでは、14 (SA) 側の手動ボタンを押すと、14 (SA) 通電時と同じ状態に切り替わり、手動ボタンを離してもその状態が保持されます。復帰させるときは、12 (SB) 側の手動ボタンを操作します。ソレノイド12 (SB) も同様です。



1. iB-ZEROシリーズはパイロット形電磁弁ですので、1 (P) ポートにエアを供給しないと、手動ボタンを操作しても主弁は切り換わりません。
2. 手動ボタンは、針などのように極端に先端の細いものでは操作しないでください。ボタンを破損することがあります。

## クイック継手サイズ識別

チューブサイズ単位	開放リング色
ミリサイズ	アイボリー
インチサイズ	乳白色

# 取扱い要領と注意事項



## 一般注意事項

### 取付

1. 取付姿勢は自由ですが、本体に強い衝撃や振動が直接かかるないようにしてください。
2. 下記のような場所および環境での使用は、バルブが故障を起こす原因となりますので避けてください。やむを得ず使用する場合は、必ずカバーなどで十分な保護対策を行なってください。
  - 水滴、油滴等がバルブに直接かかる場所
  - バルブ本体に結露が生じる環境
  - 切屑、粉塵等がバルブに直接かかる場所
3. バルブに配管する前に、必ず配管内のフラッシング（圧縮空気の吹き流し）を十分に行なってください。  
配管作業中に発生した切屑やシールテープ、錆などが混入すると、空気漏れなどの作動不良の原因になります。
4. バルブの4(A)、2(B)ポートを開放状態にしたままで使用することはできません。
5. バルブを制御盤内に取り付けたり、通電時間が長い場合には、通風など、放熱を十分考慮してください。
6. マニホールドの増減等の作業時は規定の締付トルク範囲内で締め付けてください。

### 空気源

1. 使用流体には、空気を使用してください。それ以外の流体を使用する場合はご相談ください。
2. 使用する空気は、劣化したコンプレッサ油などを含まない清浄な空気を使用してください。バルブの近くにエアフィルタ（ろ過度40μm以下）を設けドレンやゴミを取り除いてください。また、エアフィルタのドレン抜きを定期的に行なってください。
3. 供給圧力が低い場合、1(P)ポートの配管には管径の十分大きなものを使用してください。

### 潤滑

バルブは初期潤滑剤（グリス）により無給油で使用できます。給油をする場合には、ターピン油1種（ISO VG32）相当品を使用してください。  
また、給油を途中で中止しますと初期潤滑剤（グリス）の消失により作動不良を招きますので、給油は必ず継続して行なってください。但し、過剰な給油は作動不良の原因になることがありますので注意してください。スピンドル油、マシン油の使用は避けてください。

### 雰囲気

使用流体および雰囲気中に下記のような物質が含まれているときは、使用できません。  
有機溶剤・リン酸エステル系作動油・亜硫酸ガス・塩素ガス・酸類

### 配線

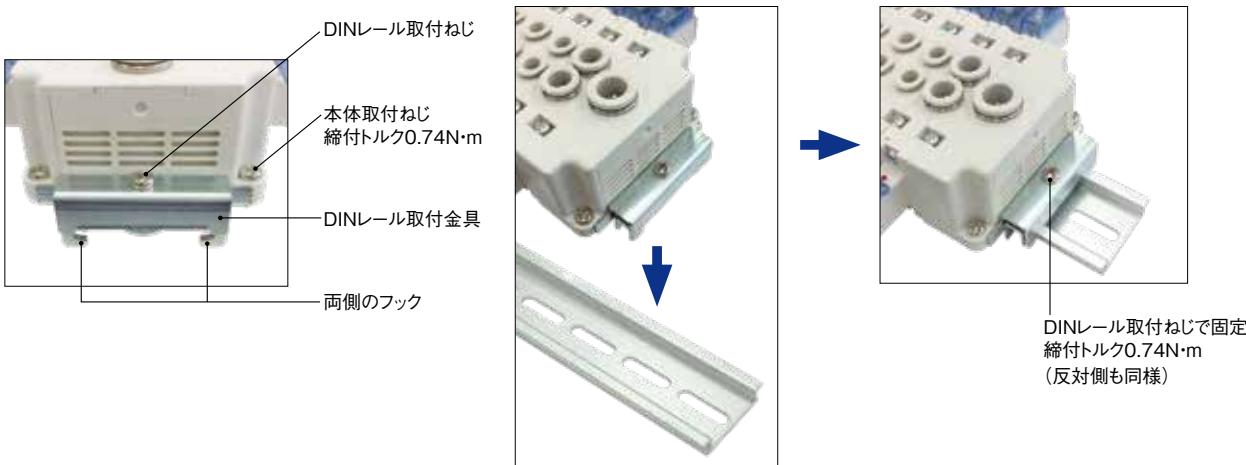
配線終了後、結線に誤りがないか確認してください。

## DINレール取付金具について

下記に示すように、DINレール取付金具がマニホールド本体に取り付いた状態（両側共）で、DINレールの上から取付金具の両側のフックをDINレールに確実に引っ掛けた後にDINレール取付ねじで固定してください。



DINレール取付金具を使用する場合、バルブ連数は最大16連となります。

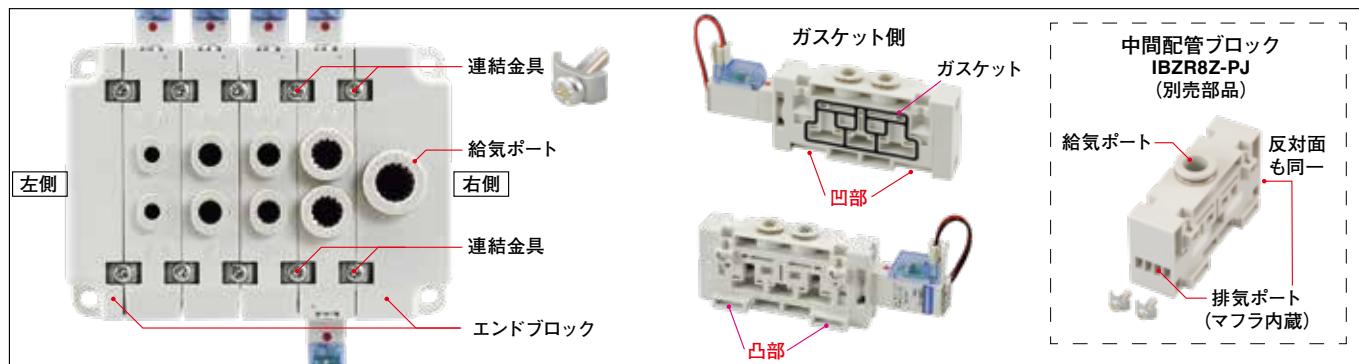


## 組立方法およびバルブの交換方法

マニホールド本体を固定していない状態で行ないます。

エンドブロックとバルブを購入し、お客様でマニールドを組み立てる場合は、③、④を参考にしてください。

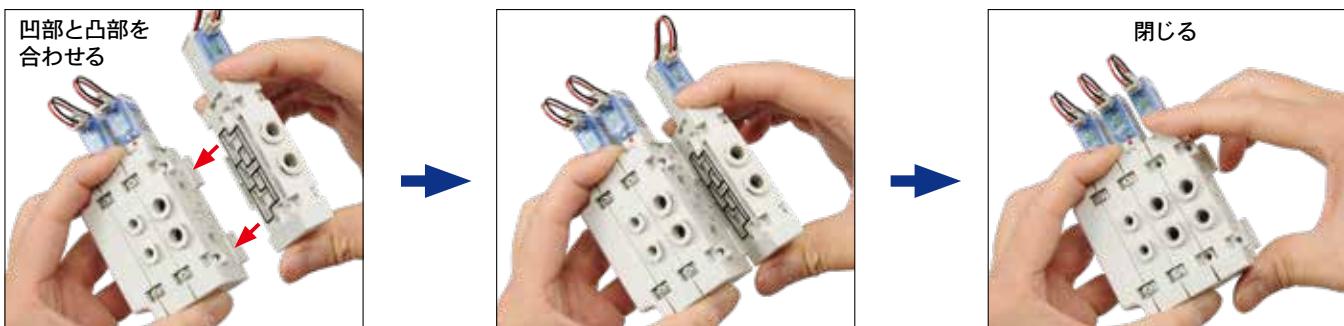
①交換するバルブの上下4箇所（増連の場合は、増連する場所の上下2箇所）の連結金具を外します。



②斜めに開いて上に引き上げるとバルブやエンドブロックは外れます。



③新しいバルブを斜めにして凹部と凸部の位置を合わせながら組み付けます。



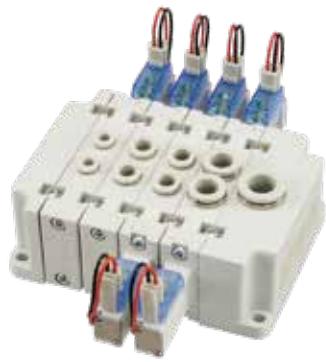
④組付後、連結金具で固定します。（推奨締付トルク0.49N・m）

### 【注意】

- 作業の前には必ず電源と空気源の供給を止めてください。また必ずマニホールド内のエアが完全に排気されたことを確認してから行なってください。
- 連結できるバルブの最大連数は、中間配管ブロックの数も含め最大20連までです。なお、DINレール取付金具を使用する場合は、最大16連となります。
- ガスケットのかみ込み、脱落に注意してください。
- マニホールドにエアを供給する前に、各バルブ間やエンドブロックなどが確実に連結されていることを必ず確認してください。
- 2次側にエアを同時に供給するバルブの数が多い場合やバルブ連数が多い時など、必要に応じて中間配管ブロック「IBZR8Z-PJ (-PJ3/8,-PJJ,-PJ3/8J)」を増連して、エアの給排气を2箇所以上から行なうことを推奨します。また、排圧によるアクチュエータの誤作動にも注意してください。  
なお、中間配管ブロック「IBZR8Z-PJ (-PJ3/8,-PJJ,-PJ3/8J)」の増連も、バルブの増連と同様な方法で行なうことができます。
- マフラー排気タイプの場合は、排気の騒音や密閉した制御盤内の圧力上昇がないか等を確認して使用してください。
- バルブのエア漏れはゼロではありません。許容漏れ量については、弊社営業所へお問い合わせください。

### 【保証期間】

- 本製品の保証期間は、製品納入後2年以内です。ただし、保証期間内であっても寿命による故障、機能低下および性能低下は保証範囲外です。



## 仕様

項目	形式	IBZR8-4E1	IBZR8-4E2	
ポジション数		2ポジション		
ポート数		5		
弁機能		シングルソレノイド		
使用流体		空気		
作動方式		内部バイロット形		
流量特性	音速コンダクタンスC dm <sup>3</sup> /(s・bar)	mm	J42:0.8、J62:1.6、J82:2	
		in	J5/32:0.8、J1/4:1.6、J5/16:2	
有効断面積 [Cv値] <sup>注1</sup>	mm <sup>2</sup>	mm	J42:4 [0.22]、J62:8 [0.44]、J82:10 [0.56]	
		in	J5/32:4 [0.22]、J1/4:8 [0.44]、J5/16:10 [0.56]	
配管接続口径		mm	供給ポートφ10 <sup>注2</sup> 、出力ポートφ4、φ6、φ8	
		in	供給ポート3/8 <sup>注2</sup> 、出力ポート5/32、1/4、5/16	
給油		不要		
使用圧力範囲	MPa	0.2~0.7		
保証耐圧力	MPa	1.05		
使用温度範囲 (雰囲気および使用流体)	°C	5~50		
応答時間 <sup>注3</sup> ON/OFF時	ms	15/30以下	30以下	
最高作動頻度	Hz	5		
耐衝撃	m/s <sup>2</sup>	-4E1:300/-4E2:150(DINレール取付金具使用時)		
最大バルブ連数		20/16(DINレール取付金具使用時)		
取付方向		自由		

注1: 有効断面積の値は計算値であり、実測値ではありません。

2: 排気集合中間配管ブロック選択時の値。

3: 空気圧0.5MPa時の値。

## 電気仕様

項目	定格電圧	DC24V
使用電圧範囲	V	21.6~26.4(24±10%)
電流値 (定格電圧印加時)	mA	23
消費電力	W	0.55
許容回路漏れ電流	mA	1.0
絶縁の種類		B種
絶縁抵抗 <sup>注</sup>	MΩ	100以上
LEDインジケータの色		赤
サージ対策 (標準装備)		フライホイルダイオード

注: DC500Vメガによる値。

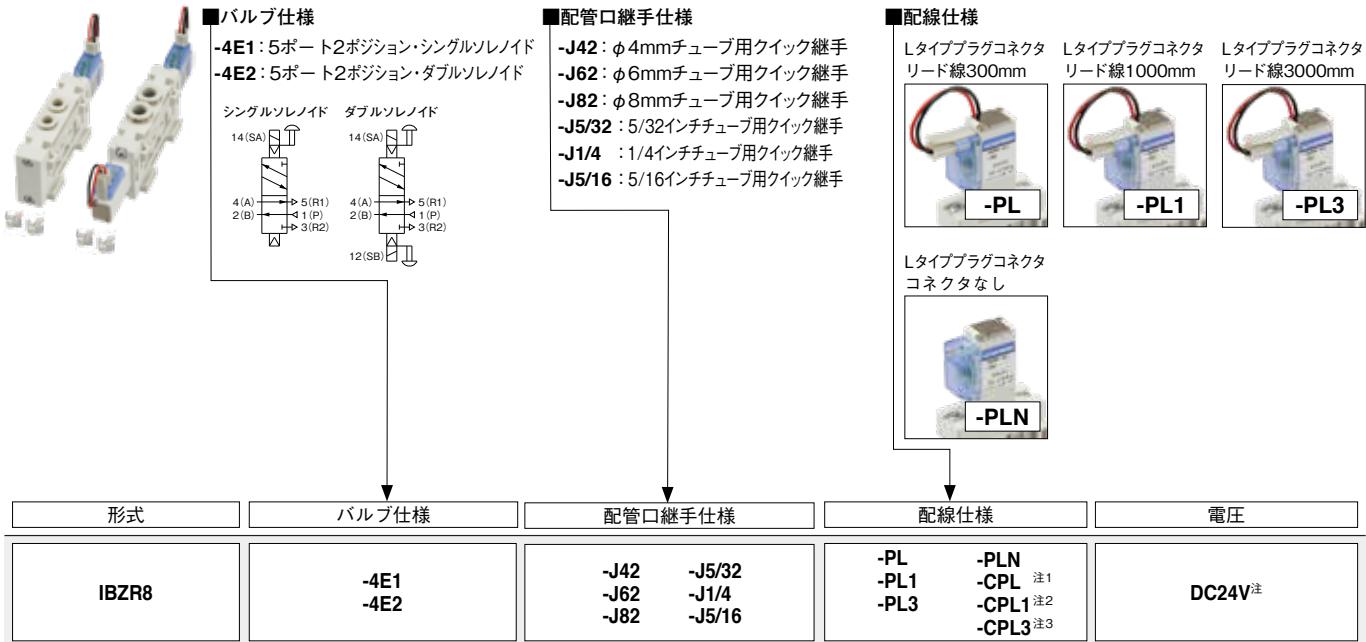
備考: 仕様値については、弊社試験規格による。

## 質量

形式	質量	g
IBZR8-4E1	mm J42:59、J62:60、J82:63 in J5/32:59、J1/4:60、J5/16:63	
IBZR8-4E2	mm J42:75、J62:75、J82:78 in J5/32:75、J1/4:75、J5/16:78	
IBZR8Z-E	81	
IBZR8Z-E3/8	81	
IBZR8Z-PJ	50	
IBZR8Z-PJ3/8	50	
IBZR8Z-EJ	84	
IBZR8Z-E3/8J	84	
IBZR8Z-PJJ	53	
IBZR8Z-PJ3/8J	53	

## 注文記号

### ●バルブ単体（単体では使用はできません。）



注1：コモンコネクタアセンブリEAZ-PB添付

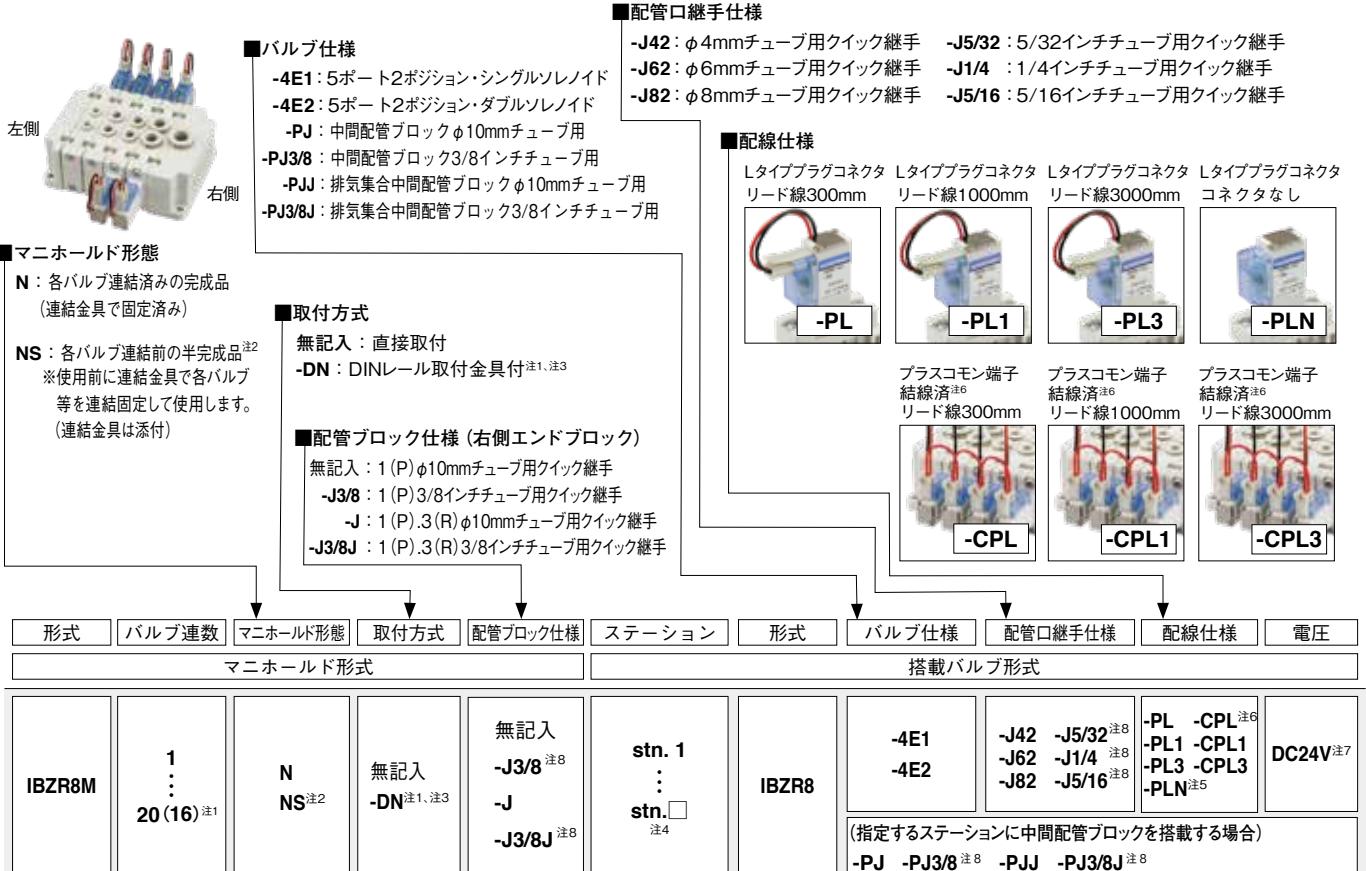
2：コモンコネクタアセンブリEAZ-PB1添付

3：コモンコネクタアセンブリEAZ-PB3添付

備考：ガスケットはバルブ本体に組込まれています。バルブ本体に連結金具2個が添付されます。

※DC5V、6V、12Vの対応については、弊社営業所へお問い合わせください。

### ●マニホールド



注1：バルブ連数は最大20連、DINレール取付金具付を選択時は最大16連となります。

2：連結後はマニホールドにエアを供給する前に、各バルブ間やエンドブロックなどが確実に連結されていることを必ず確認してください。

3：DINレールは別途ご用意ください。また、マニホールド形態がNSの場合、DINレール取付金具は添付となります。

4：マニホールドの左側からのバルブ取付位置。

5：コモン結線用に、コモンコネクタアセンブリ等を用意しています。詳細については③ページをご覧ください。

6：コモン結線を選択時に、ダブルソレノイドバルブを2個以上使用する場合には、12(SB)側のダブルソレノイドバルブ同士のコモン結線用の渡り線長さの関係で、ダブルソレノイドバルブの間に、シングルソレノイドバルブ1台または中間配管ブロック1台搭載されていても結線可能ですが、2台以上の場合は結線できません。

7：DC5V、6V、12Vの対応については、弊社営業所へお問い合わせください。

8：ミリ継手とインチ継手の混載不可。

## 注文記号

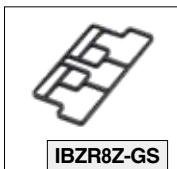
### ●アディショナルパーツ（別売部品）

DINレール取付金具



(本体取付ねじ4個付)

ガスケット



(単位:1枚)

連結金具セット



(単位:2個セット)

DINレール



(単位:1本)

DIN - □

レールの長さ	
125	: 125mm
150	: 150mm
175	: 175mm
200	: 200mm
225	: 225mm
250	: 250mm
275	: 275mm
300	: 300mm
325	: 325mm
350	: 350mm
375	: 375mm
400	: 400mm
425	: 425mm
450	: 450mm
475	: 475mm
500	: 500mm

DINレール取付  
金具を使用する  
場合は、バルブ  
連数は最大16連  
となります。

エンドプロック (マフラー排気左右セット)



IBZR8Z-□

1(P)ポートクイック継手  
E: φ10mmチューブ用  
E3/8: 3/8インチチューブ用

(ガスケット1枚、連結金具2個付)

中間配管プロック (マフラー排気)



IBZR8Z-□

1(P)ポートクイック継手  
PJ: φ10mmチューブ用  
PJ3/8: 3/8インチチューブ用

(ガスケット1枚、連結金具2個付)

Aタイプ 形式: EAZ-PA□\*



黒(-)  
赤(+)

Bタイプ 形式: EAZ-PB□\*



赤(+) (コモン結線用)

黒(-)

Cタイプ 形式: EAZ-PC□\*



赤(+) (コモン結線用)

黒(-)

赤(+) (コモン結線用)

\*リード線長さ 無記入: 300mm  
1: 1000mm  
3: 3000mm

排気集合エンドプロック (左右セット)



IBZR8Z-□

1(P),3(P)ポートクイック継手  
EJ: φ10mmチューブ用  
E3/8: 3/8インチチューブ用

(ガスケット1枚、連結金具2個付)

排気集合中間配管プロック



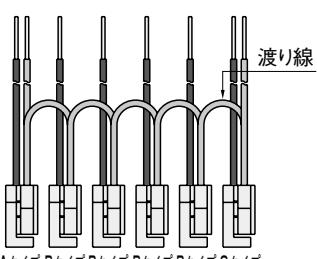
IBZR8Z-□

1(P),3(P)ポートクイック継手  
PJ: φ10mmチューブ用  
PJ3/8: 3/8インチチューブ用

(ガスケット1枚、連結金具2個付)

1. コモン結線用の渡り線長さの関係で、バルブの間に中間配管プロックを2個以上連続して搭載した場合は、結線できません。  
2. 12(SB)側のダブルソレノイドバルブ同士のコモン結線の際、コモン結線用の渡り線長さの関係で、ダブルソレノイドバルブの間に、シングルソレノイドバルブ1台または中間配管プロック1台搭載されても結線可能ですが、2台以上の場合は結線できません。

#### 結線例



プラグコネクタ (2線式バルブ単体) コモンコネクタアセンブリ

EAZ - □

コネクタ仕様

P : コネクタ・リード線長さ300mm  
P1 : コネクタ・リード線長さ1000mm  
P3 : コネクタ・リード線長さ3000mm  
PN : コネクタ・リード線なし (コンタクト付)

EAZ-P,P1,P3,PNはコモンコネクタ  
アセンブリとは結線できません。

EAZ - □

コネクタ仕様

PA : プラスコモンAタイプ・コネクタ・リード線長さ300mm  
PA1 : プラスコモンAタイプ・コネクタ・リード線長さ1000mm  
PA3 : プラスコモンAタイプ・コネクタ・リード線長さ3000mm  
PB : プラスコモンBタイプ・コネクタ・リード線長さ300mm  
PB1 : プラスコモンBタイプ・コネクタ・リード線長さ1000mm  
PB3 : プラスコモンBタイプ・コネクタ・リード線長さ3000mm  
PC : プラスコモンCタイプ・コネクタ・リード線長さ300mm  
PC1 : プラスコモンCタイプ・コネクタ・リード線長さ1000mm  
PC3 : プラスコモンCタイプ・コネクタ・リード線長さ3000mm  
CPN : プラスコモン・コネクタ・リード線なし (ショートバー、コンタクト付)

コモン結線済みリード線アセンブリ (オーダーメイド)

コモン結線済みリード線アセンブリを使用すると、配線が省けます。

#### 注文記号

IBZR8Z - □ P □

P

□

リード線長さ  
無記入 - 300mm  
1 —— 1000mm  
3 —— 3000mm

結線連数

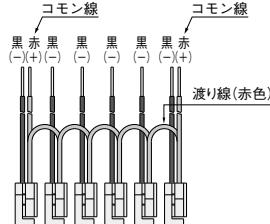
2 : 2連

↓

20 : 20連

コモン結線済みリード線アセンブリ

IBZR8Z-6P□の場合

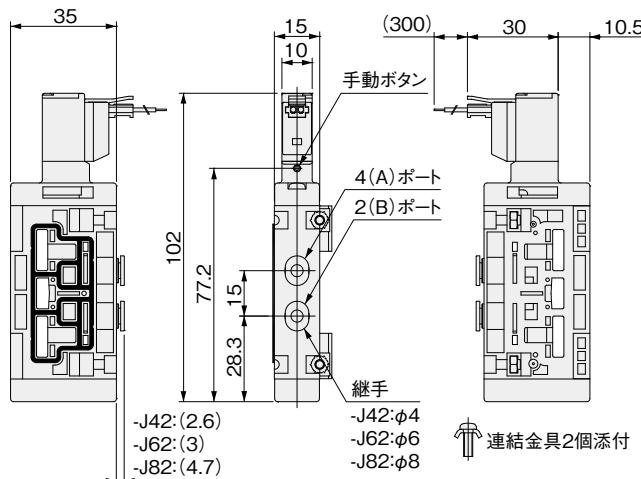


1. コモン結線用の渡り線長さの関係で、バルブの間に中間配管プロックを2個以上連続して搭載した場合は、結線できません。  
2. 12(SB)側のダブルソレノイドバルブ同士のコモン結線の際、コモン結線用の渡り線長さの関係で、ダブルソレノイドバルブの間に、シングルソレノイドバルブ1台または中間配管プロック1台搭載されても結線可能ですが、2台以上の場合は結線できません。

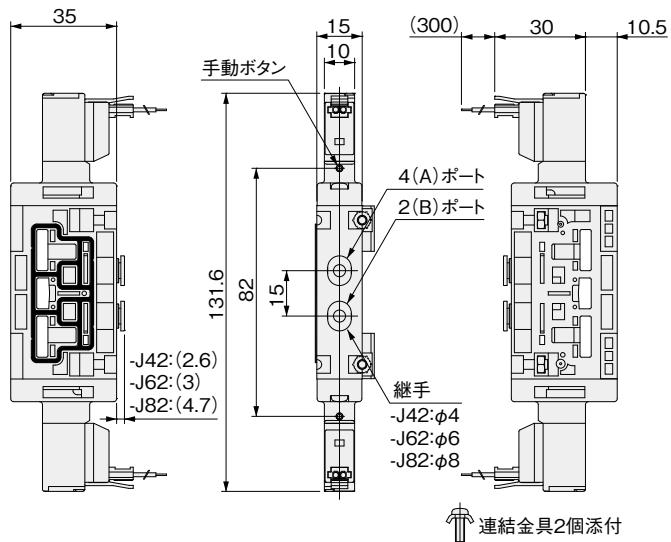
## 寸法図 mm

### ■バルブ単体（ミリチューブ用クイック継手）

**IBZR8-4E1-J□-PL** 5ポートシングルソレノイド

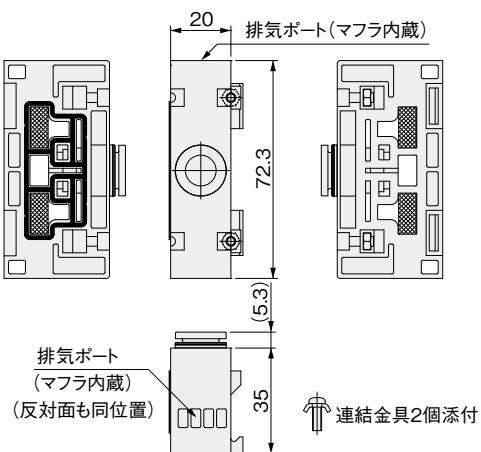


**IBZR8-4E2-J□-PL** 5ポートダブルソレノイド



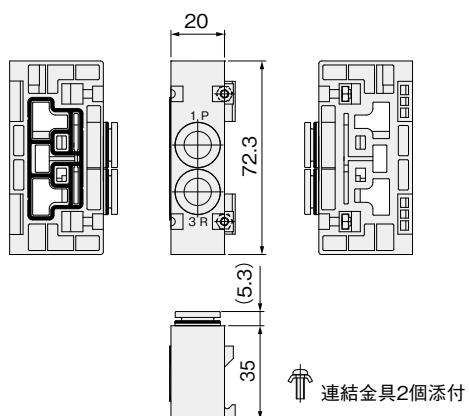
### ■中間配管ブロック（単体）

**IBZR8Z-PJ** (ミリチューブ用クイック継手)



### ■排気集合中間配管ブロック（単体）

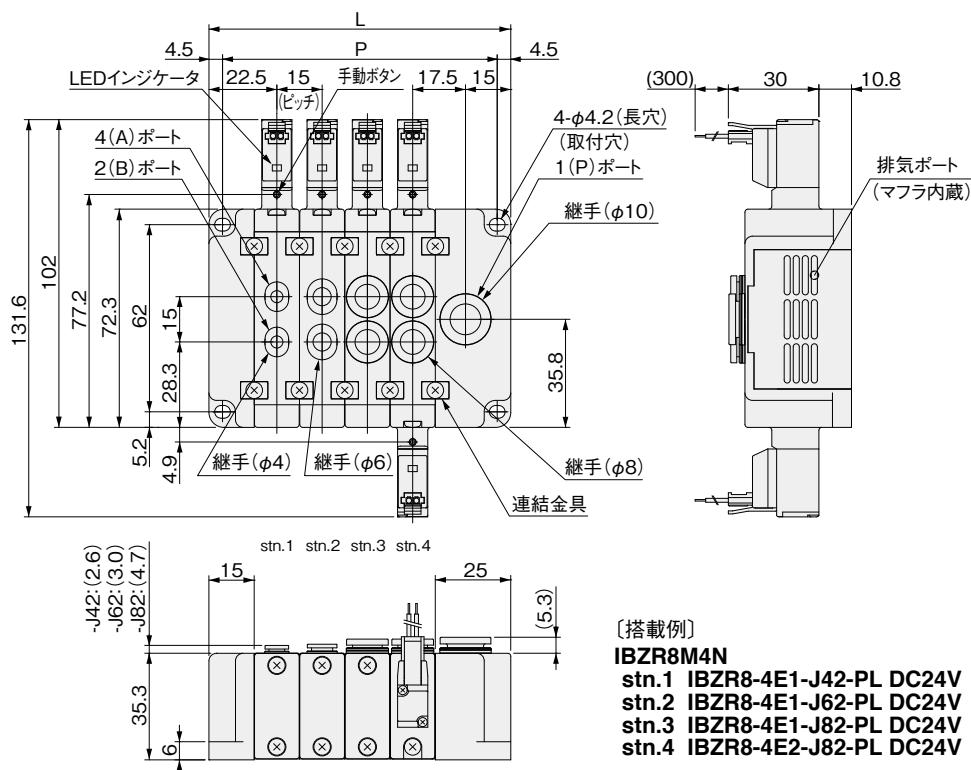
**IBZR8Z-PJJ** (ミリチューブ用クイック継手)



## 寸法図 mm

### ■マニホールド

**IBZR8M□N** (ミリチューブ用クイック継手)



### 連数別寸法

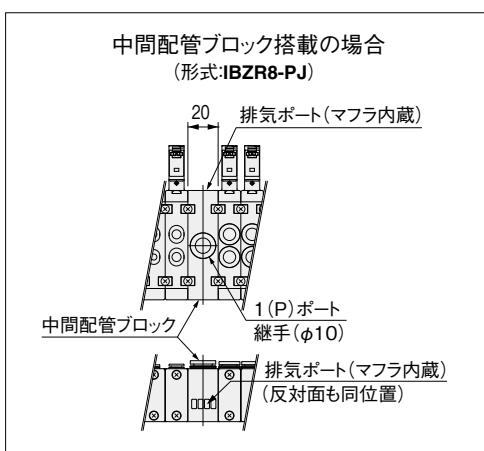
連数	L <sup>注</sup>	P <sup>注</sup>
1	55	46
2	70	61
3	85	76
4	100	91
5	115	106
6	130	121
7	145	136
8	160	151
9	175	166
10	190	181
11	205	196
12	220	211
13	235	226
14	250	241
15	265	256
16	280	271
17	295	286
18	310	301
19	325	316
20	340	331

#### [搭載例]

**IBZR8M4N**  
 stn.1 IBZR8-4E1-J42-PL DC24V  
 stn.2 IBZR8-4E1-J62-PL DC24V  
 stn.3 IBZR8-4E1-J82-PL DC24V  
 stn.4 IBZR8-4E2-J82-PL DC24V

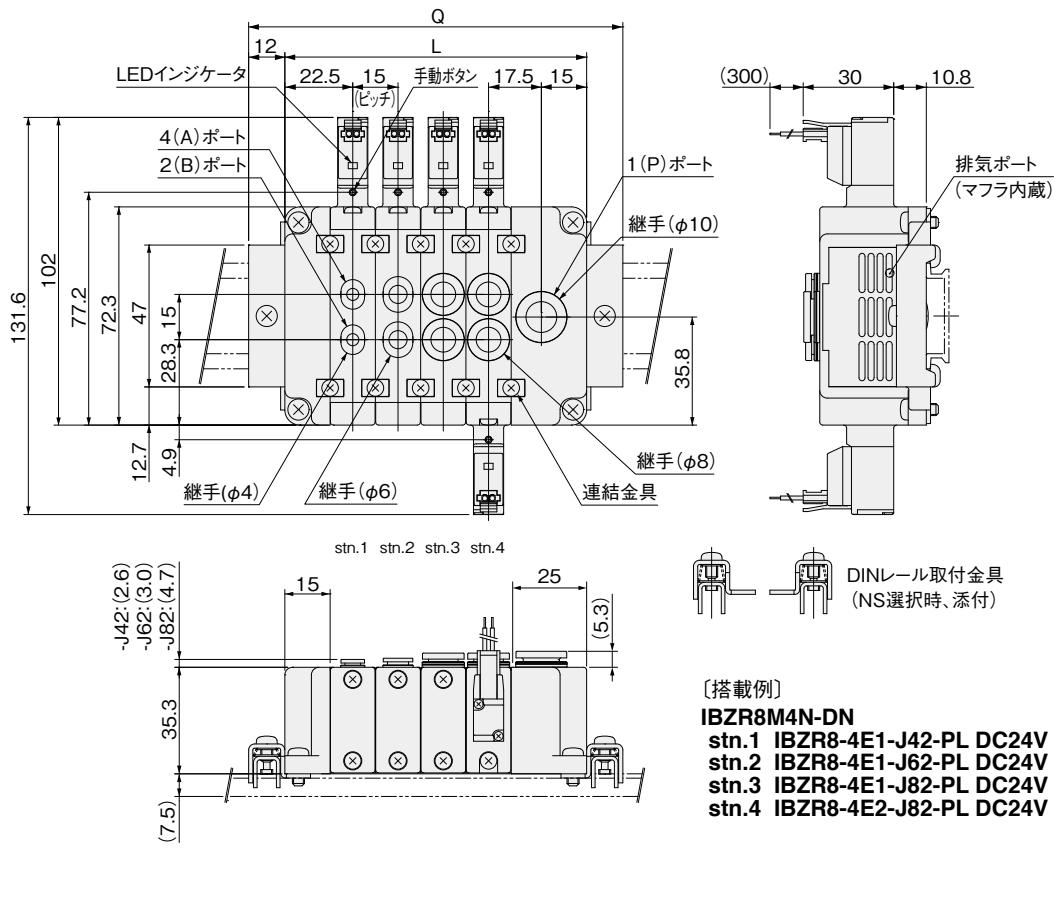
注: 中間配管ブロックを搭載した場合は、L、Pに中間配管ブロックの数量×20mmを加算してください。

※NSを選択した場合は、ご使用前にお客様にて連結してください。連結金具が添付されています。



## 寸法図 mm

### ■マニホールド (DINレール取付金具付) IBZR8M□N-DN (ミリチューブ用クイック継手)



### 連数別寸法

連数	L <sup>注</sup>	Q <sup>注</sup>
1	55	79
2	70	94
3	85	109
4	100	124
5	115	139
6	130	154
7	145	169
8	160	184
9	175	199
10	190	214
11	205	229
12	220	244
13	235	259
14	250	274
15	265	289
16	280	304

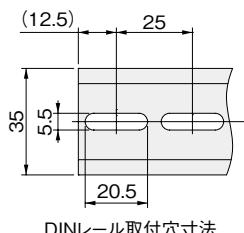
注: 中間配管ブロックを搭載した場合は、L、Qに中間配管ブロックの数量×20mmを加算してください。

※NSを選択した場合は、ご使用前にお客様にて連結してください。連結金具、DINレール取付金具が添付されています。

※-DN選択の場合、連数は1～16連までです。

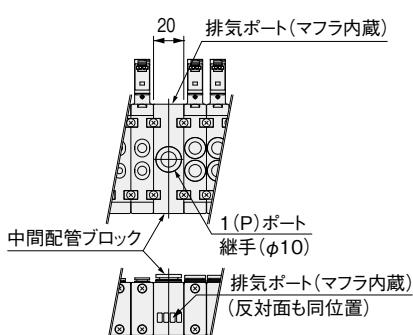
### ■DINレール

#### DIN-□



DINレール取付穴寸法

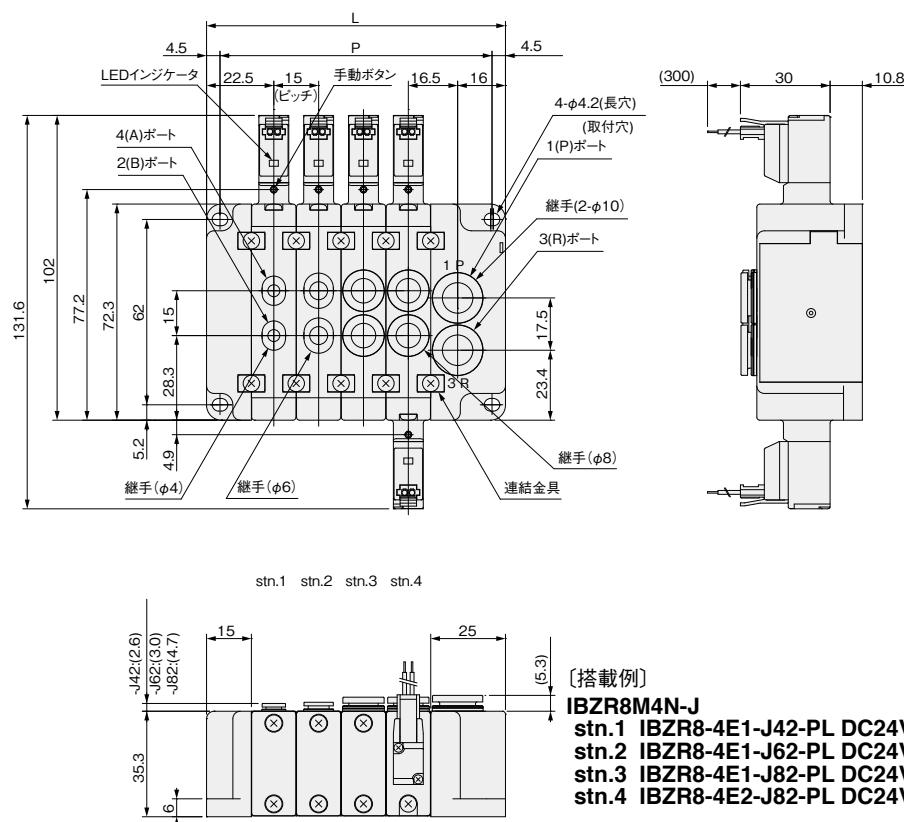
#### 中間配管ブロック搭載の場合 (形式:IBZR8-PJ)



## 寸法図 mm

### ■マニホールド（排気集合）

**IBZR8M□N-J** (ミリチューブ用クイック継手)



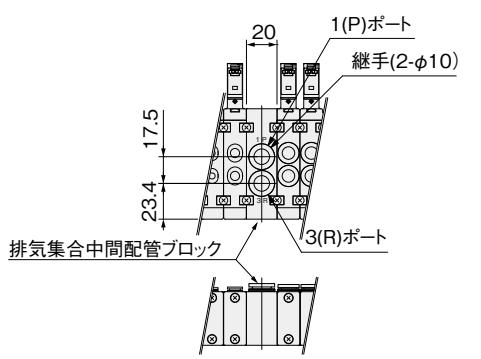
### 連数別寸法

連数	L <sup>注</sup>	P <sup>注</sup>
1	55	46
2	70	61
3	85	76
4	100	91
5	115	106
6	130	121
7	145	136
8	160	151
9	175	166
10	190	181
11	205	196
12	220	211
13	235	226
14	250	241
15	265	256
16	280	271
17	295	286
18	310	301
19	325	316
20	340	331

注：中間配管ブロックを搭載した場合は、L、Pに中間配管ブロックの数量×20mmを加算してください。

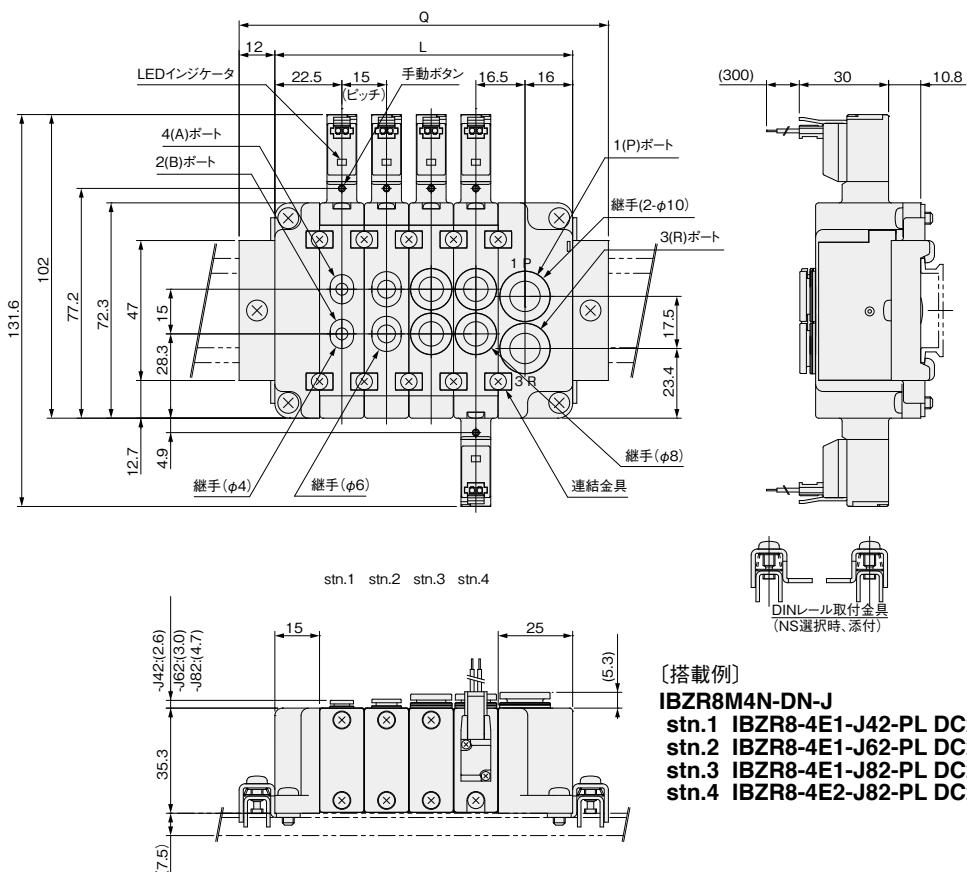
※NSを選択した場合は、ご使用前にお客様にて連結してください。連結金具が添付されています。

### 排気集合中間配管ブロック搭載の場合 (形式:IBZR8-PJJ)



寸法図 mm

■マニホールド（DINレール取付金具付、排気集合）  
IBZR8M□N-DN-J（ミリチューブ用クイック継手）



連数別寸法

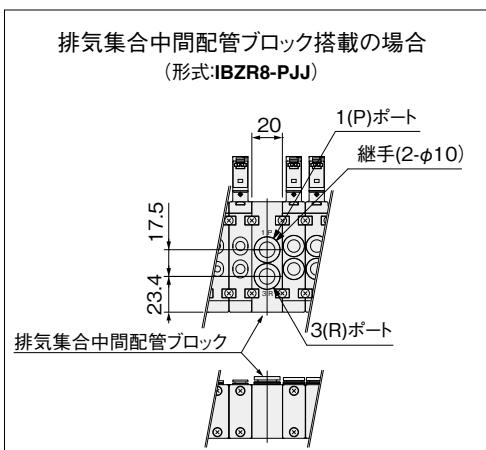
連数	L <sup>注</sup>	Q <sup>注</sup>
1	55	79
2	70	94
3	85	109
4	100	124
5	115	139
6	130	154
7	145	169
8	160	184
9	175	199
10	190	214
11	205	229
12	220	244
13	235	259
14	250	274
15	265	289
16	280	304

**注: 中間配管ブロックを搭載した場合は、L、Qに中間配管ブロックの数量×20mmを加算してください。**

※NSを選択した場合は、ご使用前に  
お客様にて連結してください。連結  
金具、DINレール取付金具が添付  
されています。

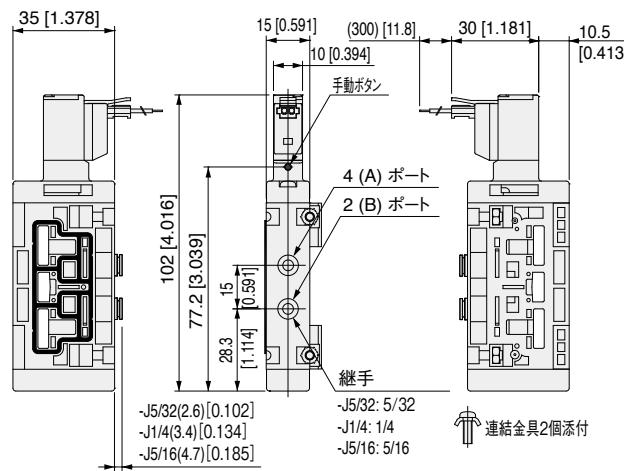
※-DN選択の場合、連数は1~16連までです。

## 排気集合中間配管ブロック搭載の場合 (形式:IBZR8-P.I.J)

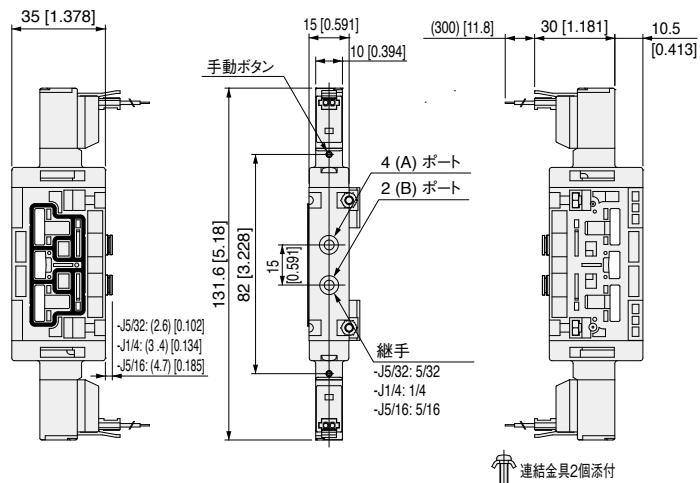


■バルブ単体（インチチューブ用クイック継手）

**IBZR8-4E1-J□-PL** 5ポートシングルソレノイド

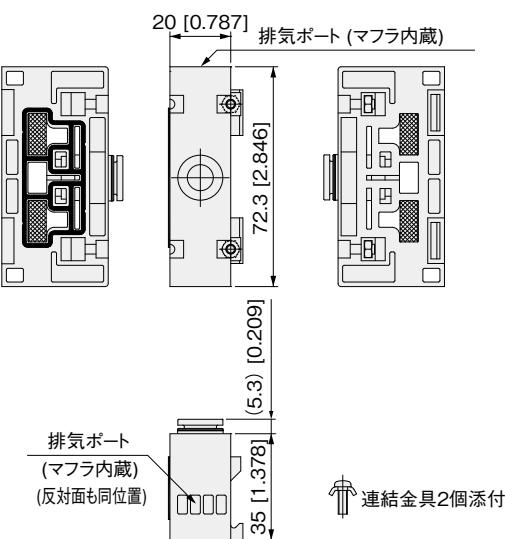


**IBZR8-4E2-J□-PL** 5ポートダブルソレノイド



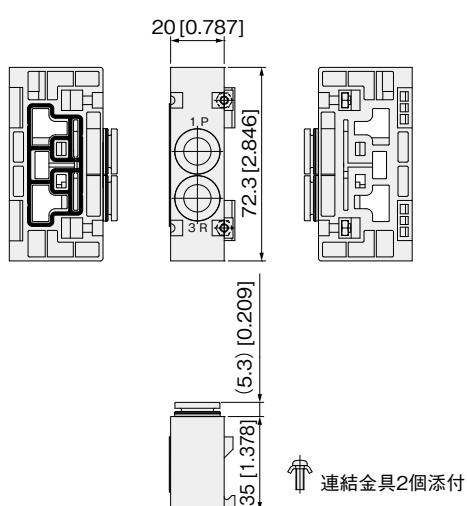
■中間配管ブロック（単体）

**IBZR8Z-PJ3/8** (インチチューブ用クイック継手)



■排気集合中間配管ブロック（単体）

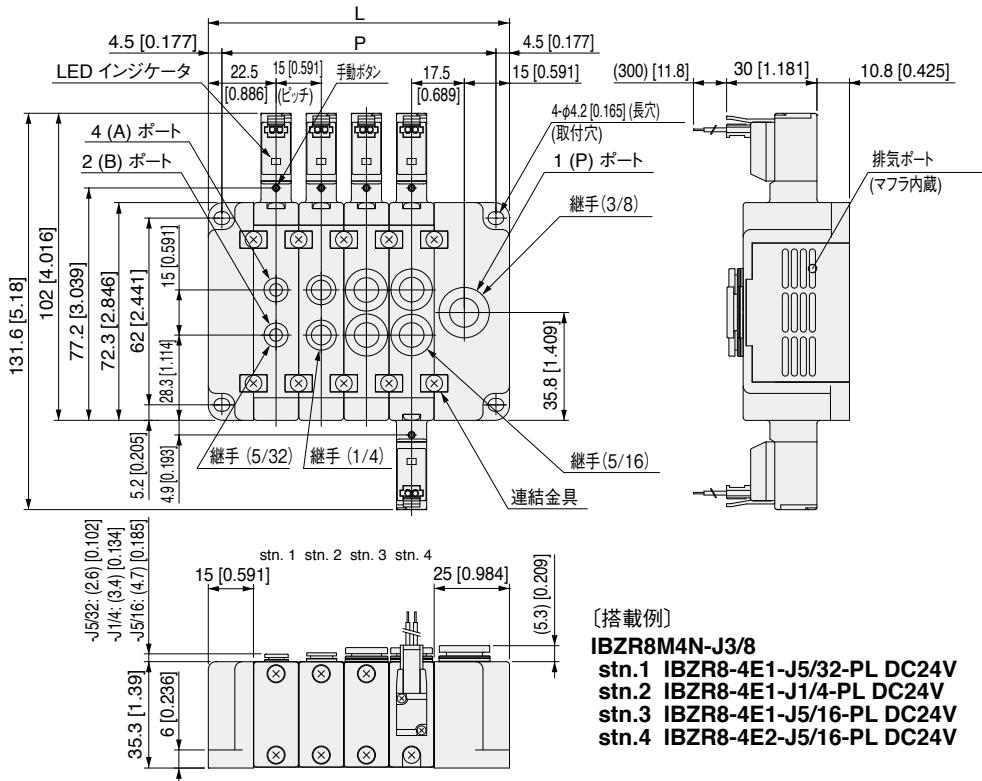
**IBZR8Z-PJ3/8J** (インチチューブ用クイック継手)



## 寸法図 mm [in]

### ■マニホールド

#### IBZR8M□N-J3/8 (インチチューブ用クイック継手)



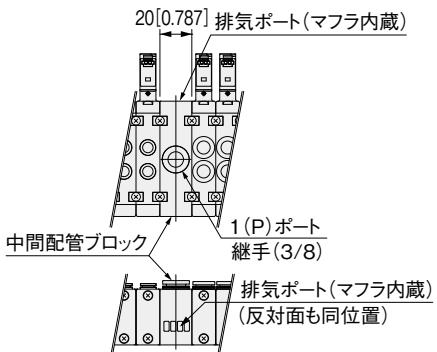
### 連数別寸法

連数	L	P
1	55 [2.165]	46 [1.811]
2	70 [2.756]	61 [2.402]
3	85 [3.346]	76 [2.992]
4	100 [3.937]	91 [3.583]
5	115 [4.528]	106 [4.173]
6	130 [5.118]	121 [4.764]
7	145 [5.709]	136 [5.354]
8	160 [6.299]	151 [5.945]
9	175 [6.890]	166 [6.535]
10	190 [7.480]	181 [7.126]
11	205 [8.071]	196 [7.717]
12	220 [8.661]	211 [8.307]
13	235 [9.252]	226 [8.898]
14	250 [9.843]	241 [9.488]
15	265 [10.433]	256 [10.079]
16	280 [11.024]	271 [10.669]
17	295 [11.614]	286 [11.260]
18	310 [12.205]	301 [11.850]
19	325 [12.795]	316 [12.441]
20	340 [13.386]	331 [13.031]

注: 中間配管ブロックを搭載した場合は、L、P  
に中間配管ブロックの数量×20 [0.787]  
mmを加算してください。

※NSを選択した場合は、ご使用前にお客様にて連絡してください。連結金具が添付されています。

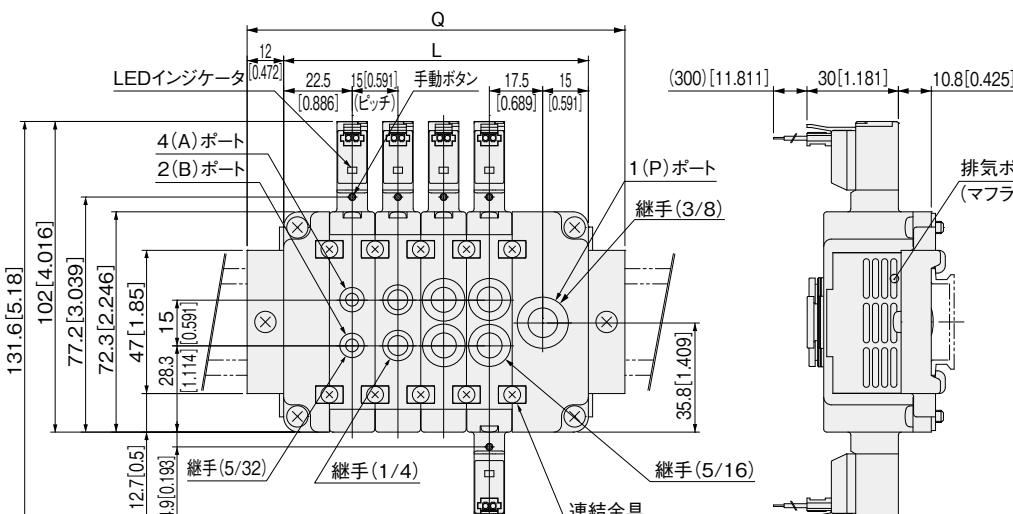
### 中間配管ブロック搭載の場合 (形式:IBZR8-PJ3/8)



## 寸法図 mm [in]

### ■マニホールド (DINレール取付金具付)

**IBZR8M□N-DN-J3/8** (インチチューブ用クイック継手)



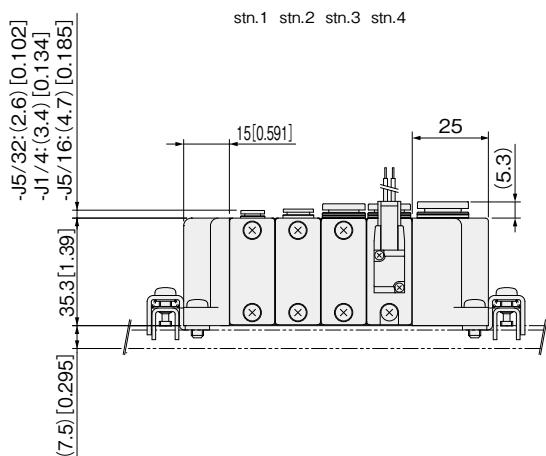
### 連数別寸法

連数	L <sup>注</sup>	Q <sup>注</sup>
1	55 [2.165]	79 [3.110]
2	70 [2.756]	94 [3.701]
3	85 [3.346]	109 [4.291]
4	100 [3.937]	124 [4.882]
5	115 [4.528]	139 [5.472]
6	130 [5.118]	154 [6.063]
7	145 [5.709]	169 [6.654]
8	160 [6.299]	184 [7.244]
9	175 [6.890]	199 [7.835]
10	190 [7.480]	214 [8.425]
11	205 [8.071]	229 [9.016]
12	220 [8.661]	244 [9.606]
13	235 [9.252]	259 [10.197]
14	250 [9.843]	274 [10.787]
15	265 [10.433]	289 [11.378]
16	280 [11.024]	304 [11.969]

注: 中間配管ブロックを搭載した場合は、L、Qに中間配管ブロックの数量×20[0.787]mmを加算してください。

※NSを選択した場合は、ご使用前にお客様にて連結してください。連結金具、DINレール取付金具が添付されています。

※-DN選択の場合、連数は1~16連までです。



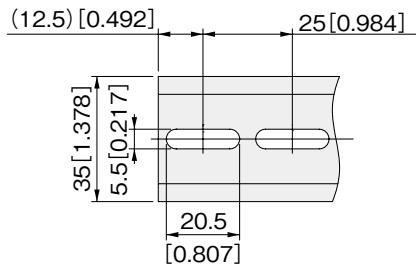
### 〔搭載例〕

**IBZR8M4N-DN-J3/8**

- stn.1 IBZR8-4E1-J5/32-PL DC24V
- stn.2 IBZR8-4E1-J1/4-PL DC24V
- stn.3 IBZR8-4E1-J5/16-PL DC24V
- stn.4 IBZR8-4E2-J5/16-PL DC24V

### ■DINレール

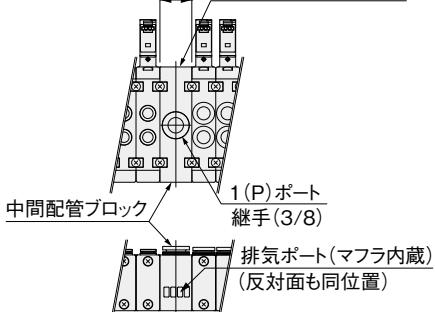
DIN-□



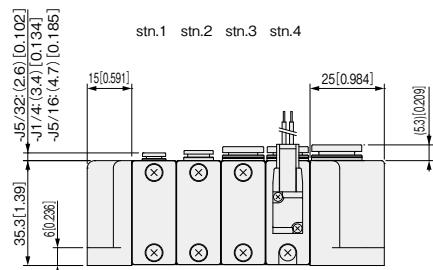
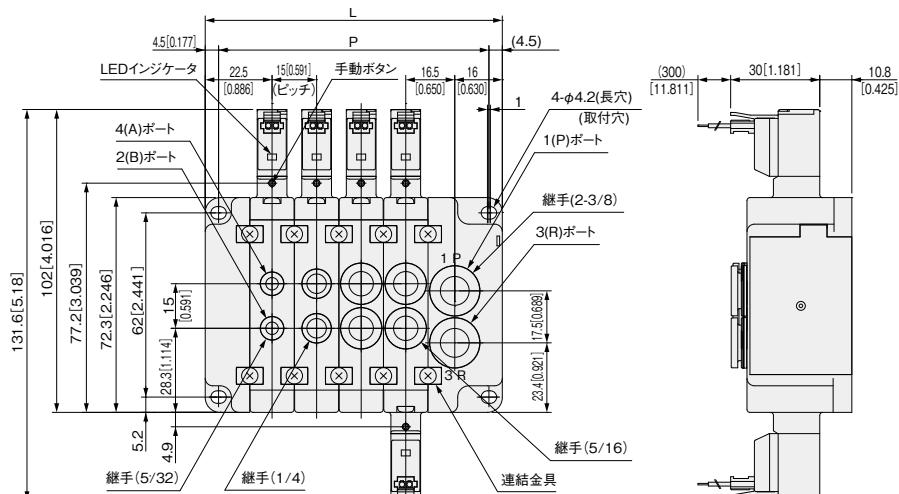
DINレール取付穴寸法

### 中間配管ブロック搭載の場合 (形式:IBZR8-PJ3/8)

20[0.787] 排気ポート(マフラー内蔵)



■マニホールド (排気集合)  
IBZR8M□N-J3/8J (インチチューブ用クイック継手)



〔搭載例〕

**IBZR8M4N-J3/8J**  
**stn.1 IBZR8-4E1-J5/32-PL DC24V**  
**stn.2 IBZR8-4E1-J1/4-PL DC24V**  
**stn.3 IBZR8-4E1-J5/16-PL DC24V**  
**stn.4 IBZR8-4E2-J5/16-PL DC24V**

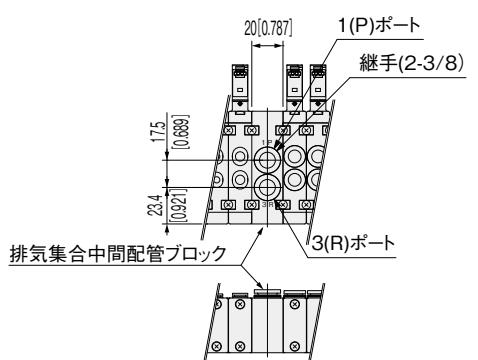
## 連数別寸法

連数	L <sup>注</sup>	P <sup>注</sup>
1	55 [2.165]	46 [1.811]
2	70 [2.756]	61 [2.402]
3	85 [3.346]	76 [2.992]
4	100 [3.937]	91 [3.583]
5	115 [4.528]	106 [4.173]
6	130 [5.118]	121 [4.764]
7	145 [5.709]	136 [5.354]
8	160 [6.299]	151 [5.945]
9	175 [6.890]	166 [6.535]
10	190 [7.480]	181 [7.126]
11	205 [8.071]	196 [7.717]
12	220 [8.661]	211 [8.307]
13	235 [9.252]	226 [8.898]
14	250 [9.843]	241 [9.488]
15	265 [10.433]	256 [10.079]
16	280 [11.024]	271 [10.669]
17	295 [11.614]	286 [11.260]
18	310 [12.205]	301 [11.850]
19	325 [12.795]	316 [12.441]
20	340 [13.386]	331 [13.031]

注: 中間配管ブロックを搭載した場合は、L、P  
に中間配管ブロックの数量×20[0.787]  
mmを加算してください。

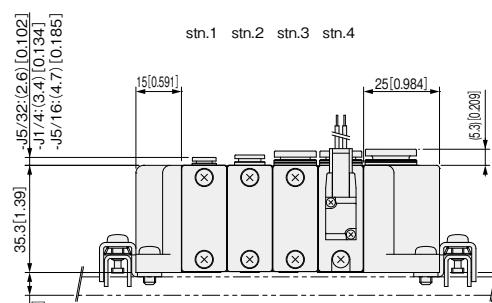
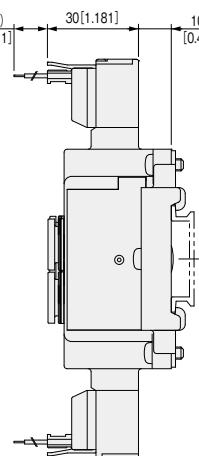
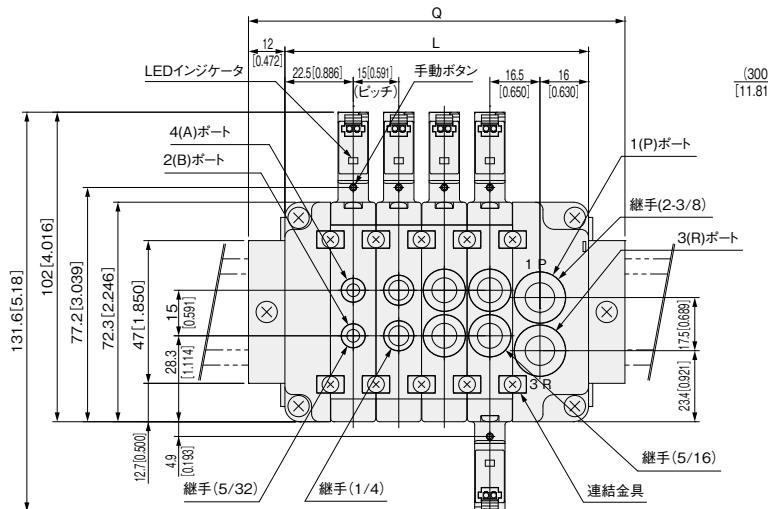
※NSを選択した場合は、ご使用前にお客様にて連結してください。連結金具が添付されて  
います。

排気集合中間配管ブロック搭載の場合  
(形式:IBZR8-PJ3/8J)



## 寸法図 mm [in]

■マニホールド (DINレール取付金具付、排気集合)  
IBZR8M□N-DN-J3/8J (インチチューブ用クイック継手)

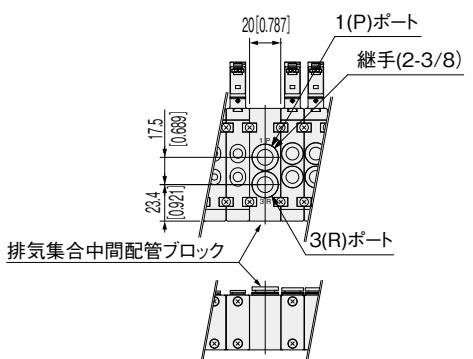


### [搭載例]

**IBZR8M4N-DN-J3/8J**  
 stn.1 IBZR8-4E1-J5/32-PL DC24V  
 stn.2 IBZR8-4E1-J1/4-PL DC24V  
 stn.3 IBZR8-4E1-J5/16-PL DC24V  
 stn.4 IBZR8-4E2-J5/16-PL DC24V

注：中間配管ブロックを搭載した場合は、  
 L, Qに中間配管ブロックの数量×20  
 [0.787]mmを加算してください。  
 ※NSを選択した場合は、ご使用前にお客  
 様にて連結してください。連結金具、DIN  
 レール取付金具が添付されています。  
 ※-DN選択の場合、連数は1~16連までで  
 す。

### 排気集合中間配管ブロック搭載の場合 (形式:IBZR8-PJ3/8J)





# 株式会社コガネイ

□本社 □営業本部 □海外営業部  
184-8533 東京都小金井市緑町 3-11-28

- 仙台営業所 984-0015 仙台市若林区卸町1-6-15 卸町セントラルビル4F  
TEL <022> 232-0441 FAX <022> 232-0062
- 山形営業所 990-0828 山形市双葉町2-4-38 双葉中央ビル2F  
TEL <023> 643-1751 FAX <023> 643-1752
- 宇都宮出張所 321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷4-4-1 藤田ビル203号  
TEL <028> 680-4720 FAX <028> 680-4730
- 群馬出張所 372-0812 群馬県伊勢崎市連取町3082-1 シルクタウンE号室  
TEL <0270> 40-7651 FAX <0270> 40-6733
- 茨城出張所 300-1207 茨城県牛久市ひたち野東1-29-2 ブログレス壳番館102  
TEL <029> 830-7076 FAX <029> 830-7077
- 千葉出張所 273-0031 千葉県船橋市西船4-19-3 西船成島ビル7階D室  
TEL <047> 431-3161 FAX <047> 431-3163
- 東京営業所 105-0023 東京都港区芝浦1-8-4 エムジー芝浦3F  
TEL <03> 6436-5481 FAX <03> 6436-5491
- 西東京営業所 184-8533 東京都小金井市緑町3-11-28  
TEL <042> 383-7122 FAX <042> 383-7133
- 北関東営業所 331-0812 埼玉県さいたま市北区宮原町3-527-1 第二シマ企画ビル5F  
TEL <048> 662-6951 FAX <048> 662-7606
- 南関東営業所 243-0014 神奈川県厚木市旭町1-8-6 パストラルビル3F 302  
TEL <046> 220-1851 FAX <046> 220-1850
- 長野営業所 399-4102 長野県駒ヶ根市飯坂2-6-1  
TEL <0265> 83-7111 FAX <0265> 82-5535
- 長岡出張所 940-0061 新潟県長岡市城内町3-5-1 レーベン長岡205  
TEL <0258> 31-8801 FAX <0258> 31-8831
- 金沢営業所 921-8011 石川県金沢市入江2-54 中村ビル5F  
TEL <076> 292-1193 FAX <076> 292-1195
- 静岡営業所 422-8066 静岡市駿河区泉町2-3 アズマビル4F  
TEL <054> 286-6041 FAX <054> 286-8483
- 浜松出張所 430-0929 静岡県浜松市中区中央1-3-6 浜松イーストセブン206号  
TEL <053> 459-1855 FAX <053> 459-1857
- 名古屋営業所 464-0858 名古屋市千種区千種3-25-19 第1シロキビル5F  
TEL <052> 745-3820 FAX <052> 745-3821
- 刈谷出張所 472-0026 愛知県知立市東上重原4-123 MTビル2F  
TEL <0566> 84-5336 FAX <0566> 85-0228
- 京都営業所 600-8177 京都市下京区鳥丸通五条下ル大坂町391 第10長谷ビル7F  
TEL <075> 344-8811 FAX <075> 344-8815
- 大阪営業所 532-0004 大阪市淀川区西宮原2-7-38 新大阪西浦ビル8F  
TEL <06> 6398-6131 FAX <06> 6398-6135
- 神戸営業所 650-0017 兵庫県神戸市中央区楠町6-2-4 ハーバースカイビル7F  
TEL <078> 371-0511 FAX <078> 371-0510
- 広島営業所 730-0041 広島市中区小町3-19 リファレンス広島小町ビル5F  
TEL <082> 546-2351 FAX <082> 546-2352
- 福岡営業所 812-0011 福岡市博多区博多駅前2-19-29 博多相互ビル4F  
TEL <092> 411-5526 FAX <092> 451-2895
- 熊本営業所 862-0913 熊本県熊本市東区尾ノ上2-3-3  
TEL <096> 383-7171 FAX <096> 383-7172
- 駐在所 □札幌 □岩手 □秋田 □郡山 □甲府 □上田 □富山  
□福井 □滋賀 □岡山 □松山 □徳島 □北九州 □南九州
- 海外営業部 184-8533 東京都小金井市緑町3-11-28  
TEL <042> 383-7271 FAX <042> 383-7276
- KOGANEI International America, Inc. (アメリカ)  
○上海小金井国際貿易(中国)  
○台湾小金井貿易(台湾)  
○KOGANEI ASIA PTE. LTD. (シンガポール)  
○KOGANEI KOREA CO.,LTD. (韓国)  
○KOGANEI (THAILAND) CO., LTD. (タイ)
- テクニカルセンター □東京(小金井)  
工場 □東京(小金井) □長野(駒ヶ根) ○九州コガネイ(都城)  
○上海小金井電子(中国)  
○コガネイベトナム
- 流通センター □長野(駒ヶ根)
- 技術サービスセンター 184-8533 東京都小金井市緑町3-11-28  
TEL <042> 383-7172 FAX <042> 383-7206

## お客様技術相談窓口

フリーダイヤル  
**0120-44-0944**

受付時間 9:00~12:00/13:00~17:30

(土日、休日、年末年始を除く)

お気軽にお問い合わせください。

- このカタログは2019年9月現在のものです。  
●記載されている仕様および外観は、改良のため予告なく  
変更することがあります。最新の情報は弊社ホームページ等でご確認ください。

URL <http://www.koganei.co.jp>

●記載されている仕様及び外観は、改良のため予告なく変更することがあります。ご了承ください。

2019年9月26日 初版 100 KGSK ©KOGANEI CORP. PRINTED IN JAPAN