

3ポート直動形 ソレノイドバルブ

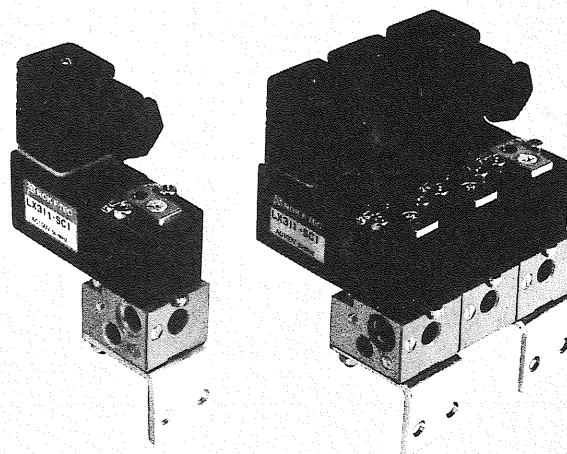
LX31シリーズ(ベース配管式)

有効断面積 **1.8mm²**

(ノーマルクローズ)

配管口径 **1/8**

1/4



INDEX★

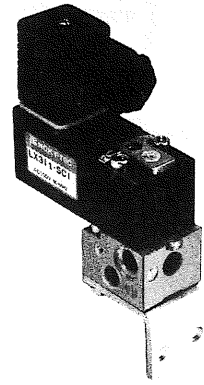
バルブ単体、シングルベース付

| | |
|-----------------------|----|
| 型式表示(例)、仕様、ソレノイド仕様 | 14 |
| 構造および主要部品、シングルベース配管方法 | 15 |
| 外形寸法図、質量 | 16 |

マニホールドベース付

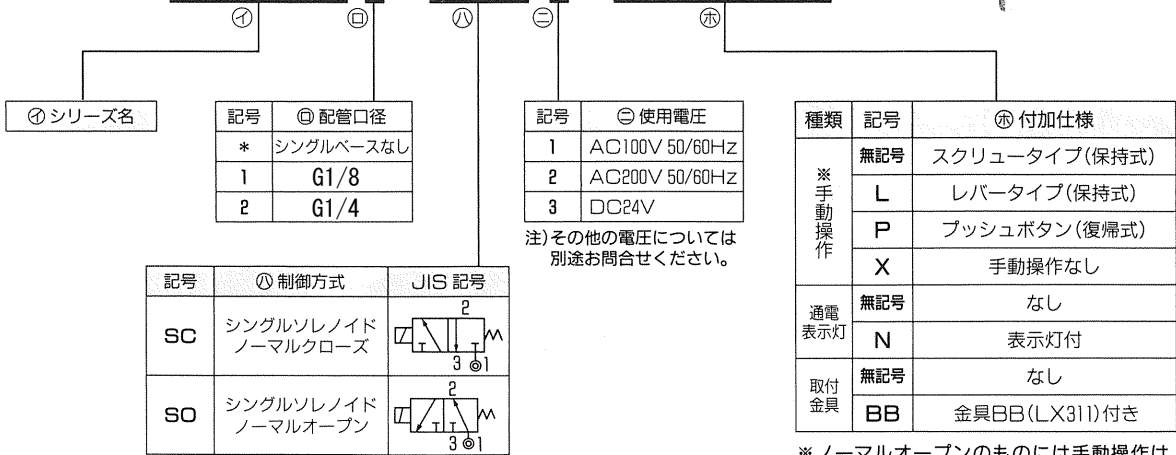
| | |
|-----------------------|----|
| 型式表示(例)、マニホールドベース配管方法 | 17 |
| 外形寸法図、質量 | 18 |

バルブ単体、シングルベース付



型式表示(例)

LX311-SC1-LNBB



※ ノーマルオープンのものには手動操作はつきません。

仕様

| | |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 使用流体 | 空気 |
| 使用圧力範囲 | ノーマルクローズ: 13Pa(abs)~0.98MPa(10kgf/cm ² G) ノーマルオープン: 0~0.78MPa(8kgf/cm ² G) |
| 使用温度範囲 | -10°C~40°C |
| バルブの構造 | 直動形ポペット |
| オリフィス径 | 2mm |
| 配管接続方法 | ベース配管式 |
| 配管口径 | G1/8 G1/4 |
| 有効断面積 | ノーマルクローズ: 1.8mm ² ノーマルオープン: 1.4mm ² |
| 給油 | 不要※1 |
| ※2 手動操作 | スクリュータイプ(保持式) (標準品) レバータイプ(保持式) プッシュボタン(復帰式) |

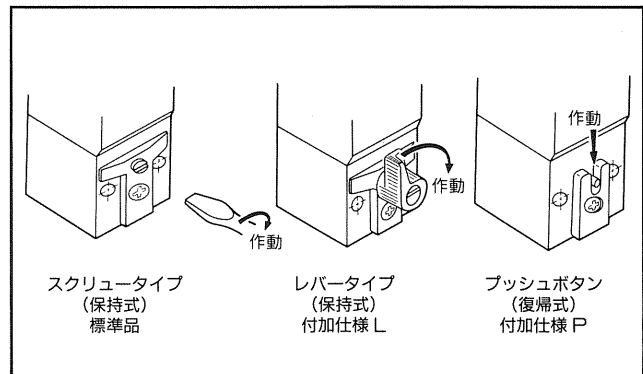
※1 給油する場合については、6ページをご覧ください。

※2 ノーマルオープンのものには付きません。

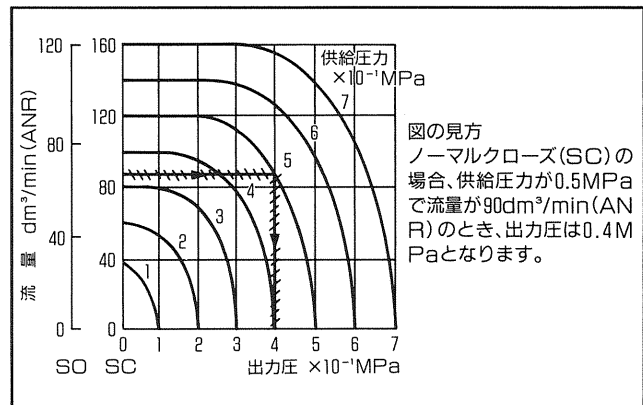
ソレノイド仕様

| | |
|--------|----------------------------------------------------|
| 電圧の種類 | 1: AC100V 50/60Hz 2: AC200V 50/60Hz 3: DC24V |
| 許容電圧範囲 | ±10%以内 |
| 消費電力 | AC50Hz: 10VA 60Hz: 8.3VA DC: 6.4W |
| 絶縁階級 | F種 |
| 配線方法 | DINコネクタ |
| 通電表示灯 | AC: ネオンランプ DC: 発光ダイオード |

手動操作方法



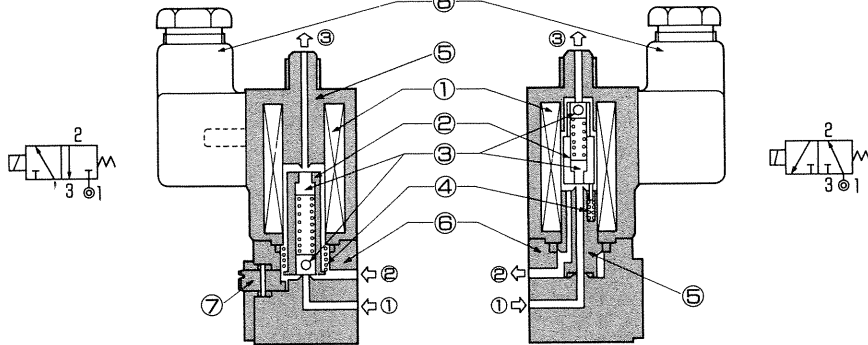
流量特性



構造および主要部品

ノーマルクローズ SC

ノーマルオープン SO



| 名称 | 材質 |
|--------|--------|
| ①コイル | 樹脂他 |
| ②プランジャ | ステンレス |
| ③弁ディスク | ニトリルゴム |
| ④スプリング | ステンレス |
| ⑤ヨーク | ステンレス |
| ⑥ボディ | 亜鉛合金 |
| ⑦手動操作釦 | 亜鉛合金 |
| ⑧コネクタ | 樹脂他 |

非通電時には (SC)

プランジャ②はスプリング④により下に押しつけられ、下側の弁ディスク③により①ポートは閉じ、②ポートと③ポートは通じています。

通電すると (SC)

コイル①が励磁され、プランジャ②はスプリング④に打ち勝って吸引され、上側の弁ディスク③が上に押しつけられて③ポートは閉じ、①ポートと②ポートが通じます。

通電をやめると (SC)

プランジャ②はスプリング④により押し下げられ、非通電時の状態に戻ります。

非通電時には (SO)

プランジャ②はスプリング④により上に押しつけられ、上側の弁ディスク③により③ポートは閉じ、①ポートと②ポートは通じています。

通電すると (SO)

コイル①が励磁され、プランジャ②はスプリング④に打ち勝って吸引され、下側の弁ディスク③が下に押しつけられて①ポートは閉じ、②ポートと③ポートが通じます。

通電をやめると (SO)

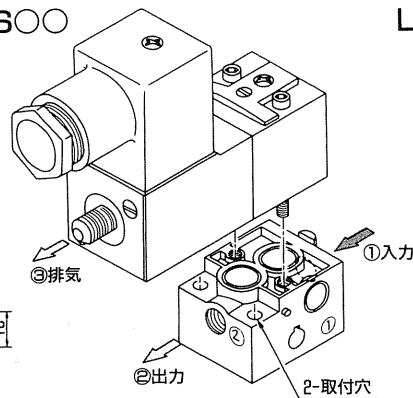
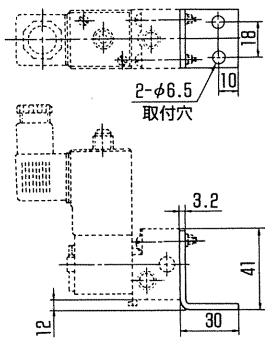
プランジャ②はスプリング④により押し上げられ、非通電時の状態に戻ります。

シングルベース配管方法

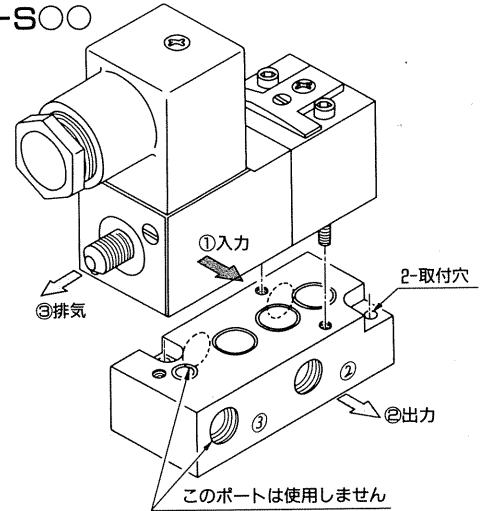
LX311-S〇〇

LX312-S〇〇

取付金具型式…BB(LX311)



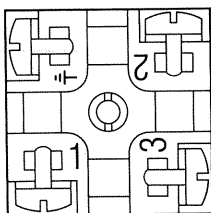
シングルベース型式…P(LX311)
配管口径…G1/8



シングルベース型式…P(LX312)
配管口径…G1/4

シングルベースを取付け後、配管・フラッシングを行ってから、バルブを組付けてください。尚、締付けトルクは0.6N・m(6kgf・cm)としてください。

電気結線方法

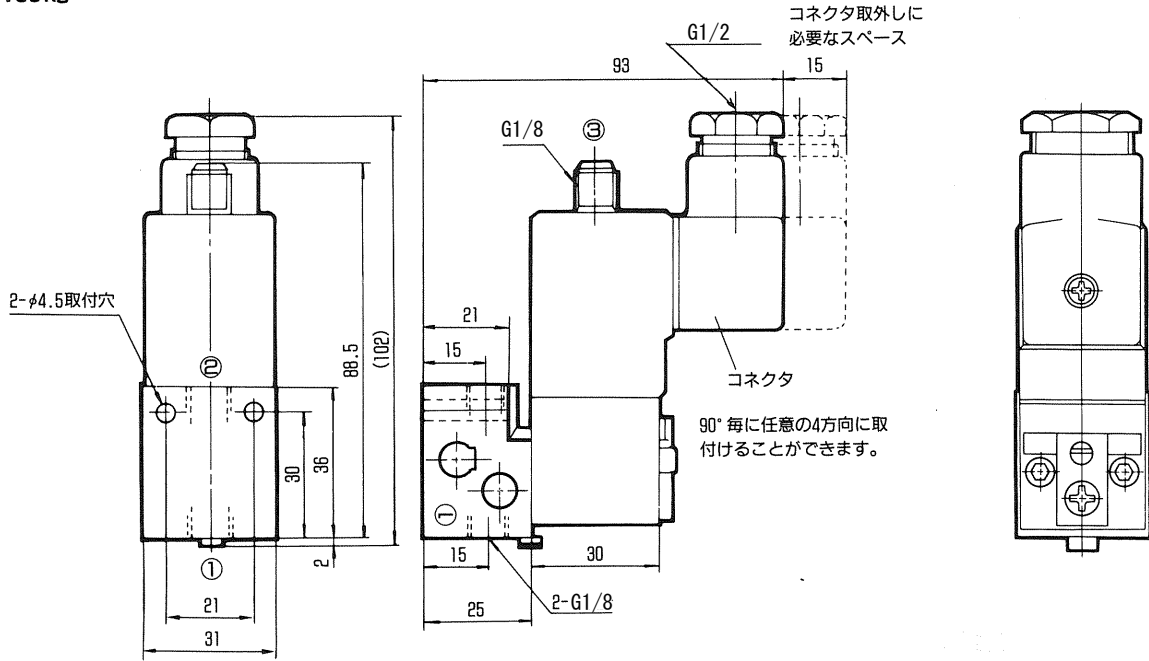


1番端子、2番端子を結線してください。
アースは、⊕印端子へ結線してください。

外形寸法図、質量

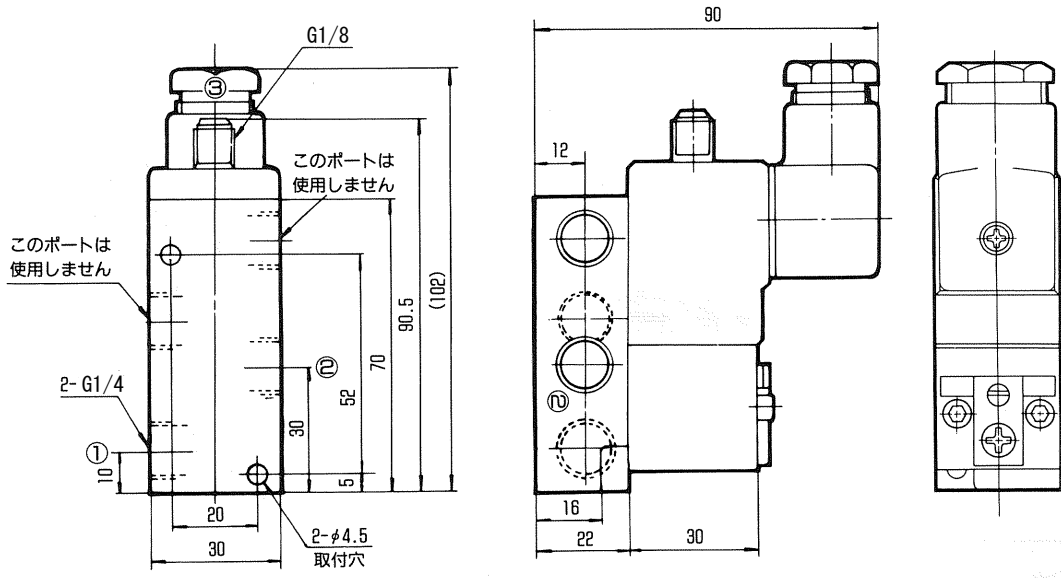
LX311-S〇〇 G1/8

質量 : 0.38kg

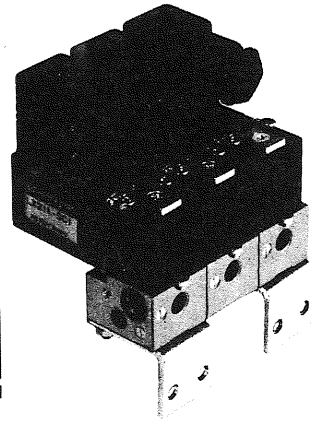


LX312-S〇〇 G1/4

質量 : 0.41kg

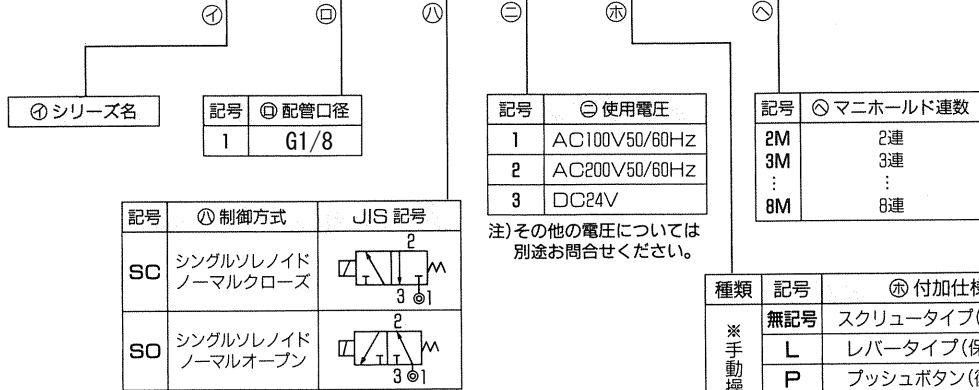


マニホールドベース付



型式表示(例)

LX311-SC1-LN-3M



| 種類 | 記号 | ⑦ 付加仕様 |
|--------|-----|--------------|
| ※ 手動操作 | 無記号 | スクリータイプ(保持式) |
| | L | レバータイプ(保持式) |
| | P | プッシュボタン(復帰式) |
| | X | 手動操作なし |
| 通電表示灯 | 無記号 | なし |
| | N | 表示灯付 |

※ノーマルオープンのものには手動操作はつきません。

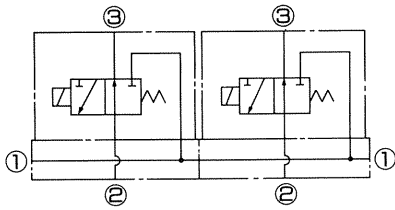
●マニホールドベース型式

| | |
|-------------|------|
| マニホールドベース型式 | 配管口径 |
| nM(LX311) | G1/8 |

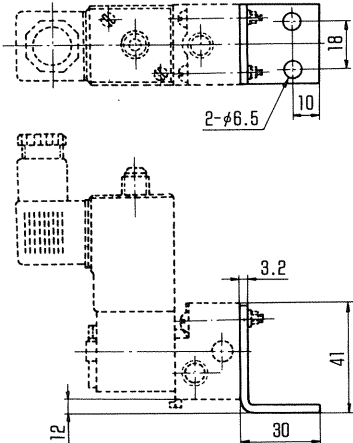
nには連数(2~8)をご記入ください。

マニホールドベース配管方法

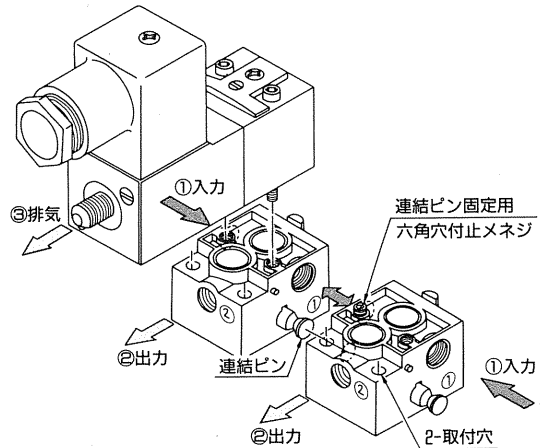
マニホールド回路



取付金具型式…… BB(LX311)



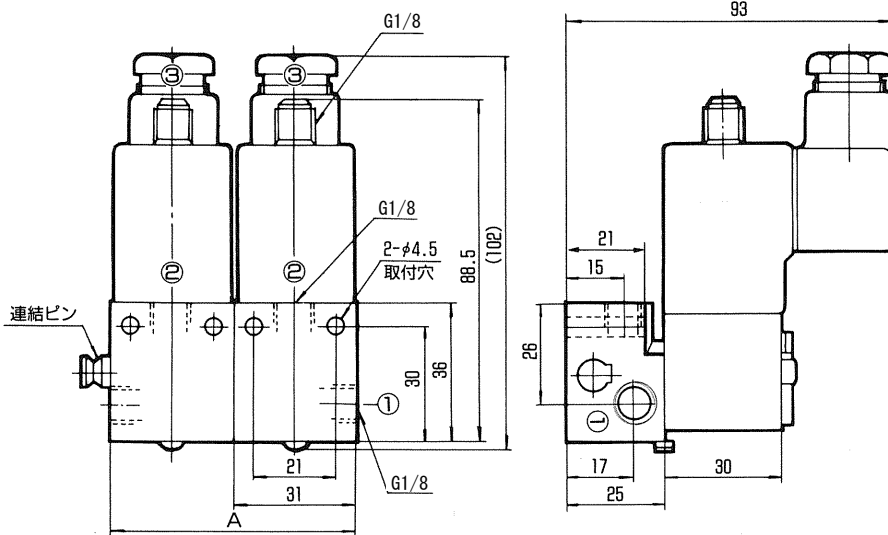
LX311-S○○-nM



- マニホールドでご発注の場合は組付けて納入いたします。単体として購入後、マニホールドする場合は、次の順序で行ってください。
 - 1.バルブをベースから取り外す。
 - 2.連結ピンをもう1つのベースの連結ピン受け穴にはめ込む。
 - 3.六角穴付き止メネジを締め込む。尚、締付けトルクは0.6 N・m(6kgf・cm)としてください。また、連結ピン、六角穴付き止メネジ、Oリングは取付けて納入します。
- マニホールドベースを取付後、配管・フラッシングを行ってから、バルブを組付けてください。

外形寸法図・質量

LX311-S〇〇-nM G1/8



| マニホールド記号 | バルブ連数 | 寸法A※ | 質量 kg |
|----------|-------|------|-------|
| 2M | 2 | 62 | 0.75 |
| 3M | 3 | 93 | 1.13 |
| 4M | 4 | 124 | 1.50 |
| 5M | 5 | 155 | 1.88 |
| 6M | 6 | 186 | 2.25 |
| 7M | 7 | 217 | 2.63 |
| 8M | 8 | 248 | 3.00 |

※取付にあたっては、P5「連結式マニホールドの取付」をご覧ください。