

TECHNICAL DATA

ノズルフラツパ型

空気圧サーボ弁

AS110-401



Pneumatic Servo Controls LTD.

■構造

AS110 シリーズは電気-機械変換部にトルクモータを用いたノズルフラツパ型サーボ弁です。

トルクモータの可動部であるアマチュアはフラツパと一体構造となっており、フレキシブル管に支持されています。コイルに電流を印可すると、上下磁極との磁気的關係により電流の極性と大きさに応じたトルクが発生しアマチュアを傾けます。ノズルとフラツパの間はあらかじめギャップが設けられており、フラツパの動きに応じて供給側と排気側のノズル部開口が変化することによって空気圧を制御しています。

■特徴

- ・高速応答
- ・低駆動電流
- ・高い分解能・低いヒステリシス
- ・摺動部分がなく長寿命
- ・小型・軽量・小流量制御

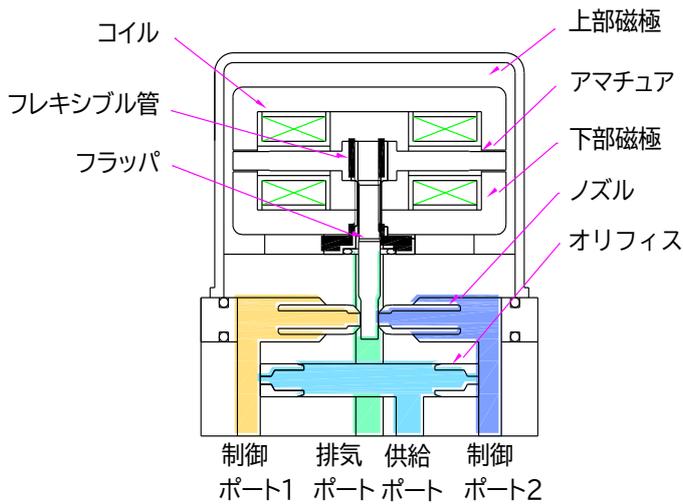
■仕様

項目	AS110-401(4方弁)
定格圧力(Ps)	600kPa
使用圧力範囲(Ps)	100~600kPa
定格流量	20 NL/min 供給圧力 600kPa→負荷圧力 0kPa 時
定格電流	±30mA
コイル抵抗	200Ω±20%
供給側耐圧	981kPa
負荷側耐圧	981kPa
戻り側耐圧	981kPa
ヒステリシス	5%以下
内部リーク	45NL/min 以下 四方弁中立位置、供給圧力 600kPa 時
制御圧力範囲	35%Ps~90%Ps(Ps=600kPa 時)
初期状態	中立位置
極性	1(赤)+、2(青)-で C1 ポート圧力増加
適合流体	清浄空気
使用温度範囲	-20℃~60℃ (結露無きこと)
使用 Oリング	フッ素ゴム
質量	約 120g



Pneumatic Servo Controls LTD.

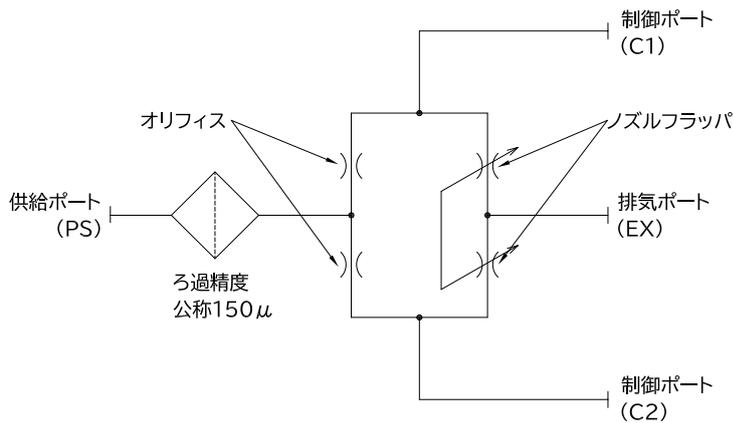
■内部構造 AS110-401



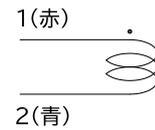
■取付け面形状



■空圧記号図



■コイル接続図



■適合サーボアンプ

ノズルフラッパ型サーボ弁を最適な状態でご使用いただくために開発された、サーボアンプ「CA250 シリーズ」をご用意しております。

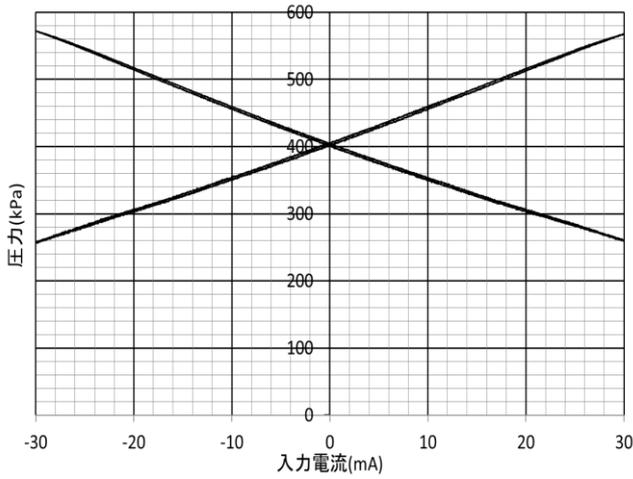
アンプ型式	アンプの機能	その他の機能
CA250-003A-001	30mA出力	4チャンネル独立駆動



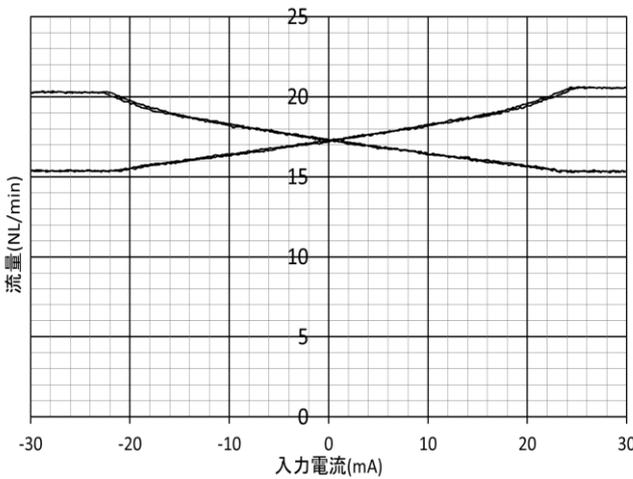
Pneumatic Servo Controls LTD.

■AS110-401

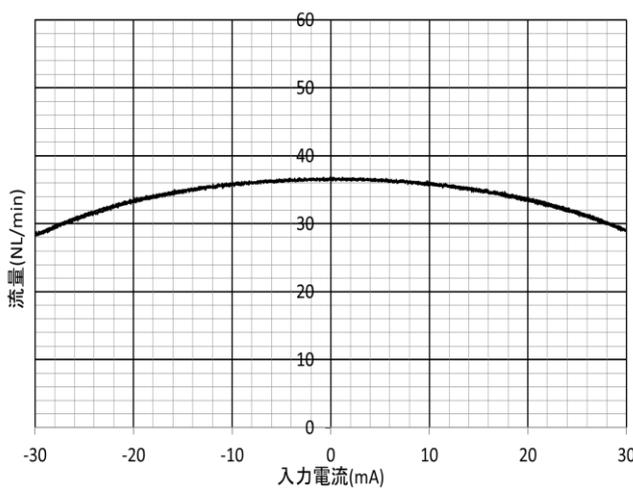
外形・取付け寸法図



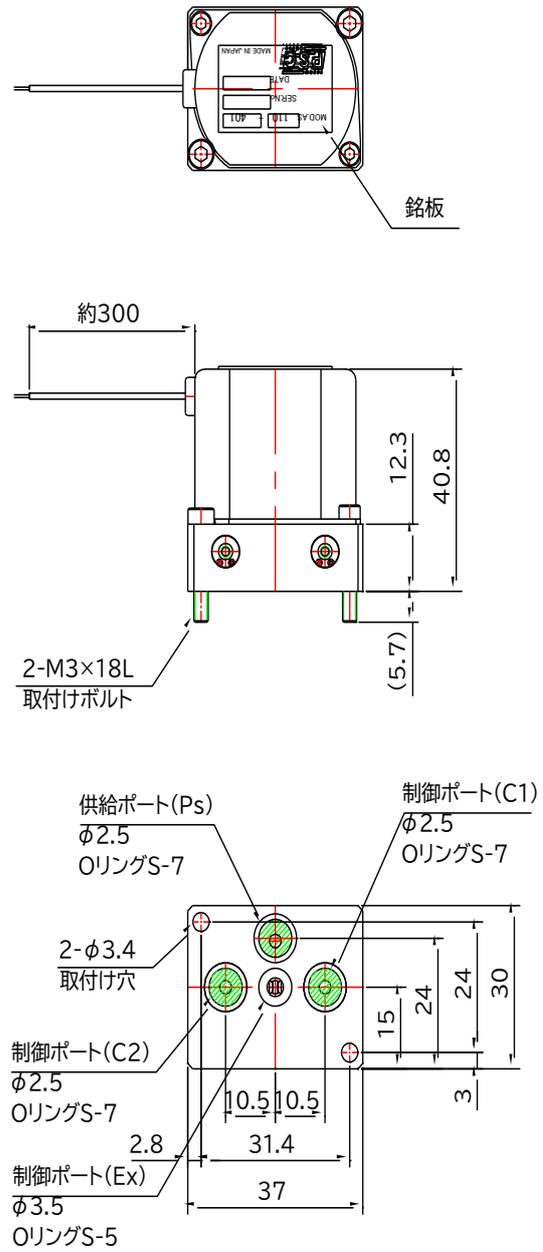
圧力特性



流量特性



内部流量特性



Pneumatic Servo Controls LTD.