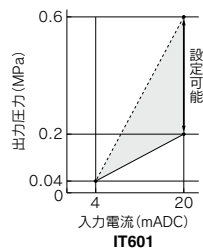
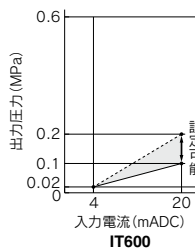


電-空変換器 IT600 Series

- 電流信号に比例した空気圧力を出力可能
空-空ポジションと組合せ、入力圧力信号として使用できます。
- 広い出力圧力範囲/0.02~0.6MPa
スパン調整により最大圧力を自由に設定可能。
- 独立した電気機器部/耐圧防爆構造
爆発・火災が起り易い危険場所でも、ボデイカバーを外してスパン調整、零点調整、点検整備が可能です。
- スムーズなスパン調整
スパン調整機構にベクトルメカニズムを採用しているため、スムーズなスパン調整ができます。

出力圧力設定範囲



使用上のご注意

- ① 輸送中や取扱時及び使用中に電空変換器に過大な振動、衝撃を与えると故障の原因となりますので避けてください。
- ② 仕様温度範囲を超えてご使用になりますと各種シール部分の劣化が早まり、また、故障の原因となりますので避けてください。
- ③ ご使用の際および現場にて放置される場合は雨水などが浸入しないようにボデイカバーを取付けてください。
- ④ 輸送時、保管時および現場放置時など高温、高湿にさらされて、内器が結露しないように対策をしてください。
- ⑤ 取付姿勢によってゼロ点が変わりますのでゼロ点の調整は装置(現場)に設置後行ってください。
- ⑥ 電空変換器内部にはエア細管路部がありますので、供給圧ラインにドレンやゴミ等が含まれていますと、作動不良(※1)の原因となります。エアフィルタ(当社AM、AFMシリーズ)およびマイクロシストセパレータ(当社AMD、AFDシリーズ)のご使用を推奨いたします。
なお、使用空気の質につきましては、当社の圧縮空気清浄化システムをご参照ください。

- ⑦ ルブリケータをご使用されますと、作動不良(※1)を引き起こしますので、ルブリケータを絶対に使用しないでください。

※1 固定絞りが詰まると、OUT1ポートから出力が出っ放しになる現象や、ハンチング、オーバーシュート等が発生する場合があります。

型式表示方法

IT60 0 - 0 0 0 - 0

出力圧力区分

0	0.02~0.2MPa
1	0.04~0.6MPa

入力電流区分

0	4~20mADC
---	----------

圧力区分※

0	圧力計なし
1	0.2MPa
2	0.3MPa
3	1MPa
4	0.4MPa
6	0.6MPa

外部導線引込方式区分

0	電線管耐圧ねじ結合式、または防爆を要求しない一般の結合方式
1	耐圧パッキン式ケーブルグランド方式

※(SUP, OUT1)

付属品

無記号	なし
B	ブラケット(2 ϕ パイプ取付)
J	六角レンチ(ターナルカルカバー錠締用)

耐圧パッキンの種類

0	なし
1	適用ケーブル外径7~7.9mm
2	適用ケーブル外径8~8.9mm
3	適用ケーブル外径9~9.9mm
4	適用ケーブル外径10~10.9mm
5	適用ケーブル外径11~11.5mm
6	耐圧パッキン一式5種入りセット

仕様^(注1)

項目	型式	IT600	IT601
		低圧力用	高圧力用
入力電流		4~20mADC	
入力抵抗		235 Ω \pm 15 Ω (DC4~20mA)	
供給空気圧		0.14~0.24MPa	0.24~0.7MPa
出力圧力		0.02~0.1MPa (MAX.0.2MPa)	0.04~0.2MPa (MAX.0.6MPa)
リニアリティ		\pm 1.0%F.S.以内	
ヒステリシス		0.75%F.S.以内	
繰返し性		\pm 0.5%F.S.以内	
空気消費量 ^(注2)		7L/min (ANR) (SUP0.14MPa)	22L/min (ANR) (SUP0.7MPa)
周囲温度および使用流体温度		-10~60 $^{\circ}$ C	
空気接続口		Rc1/4めねじ	
電気配線接続口		G1/2めねじ	
防爆構造		耐圧防爆構造d2G4(合格番号第T28926号)	
材質		本体アルミダイカスト	
質量		3kg	

^(注1) 仕様値は、常時時(20 $^{\circ}$ C)の値です。

^(注2) 常時空気を消費しています。また、(ANR)はJIS B0120標準空気を示します。

メンテナンス部品

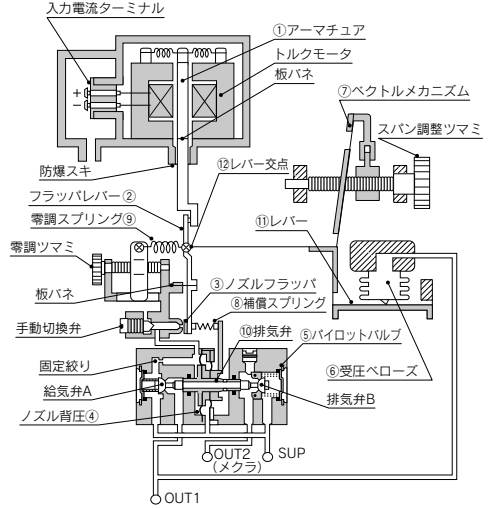
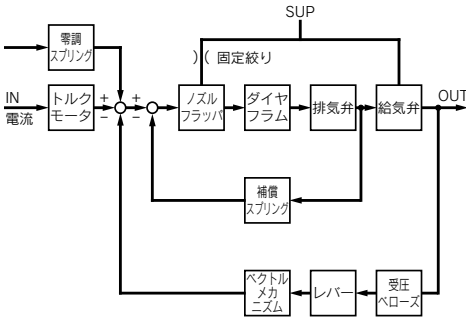
品番	名称	備考
P255010-1	パイロットバルブユニット	IT600用
P255010-19	パイロットバルブユニット	IT601用

動作原理

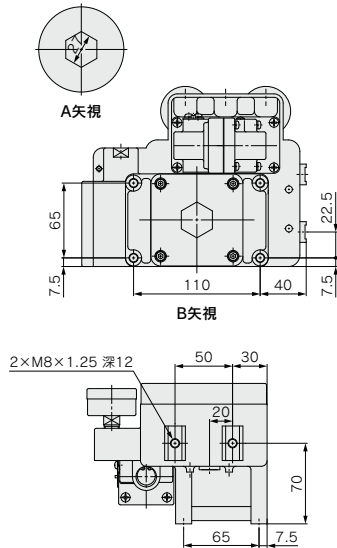
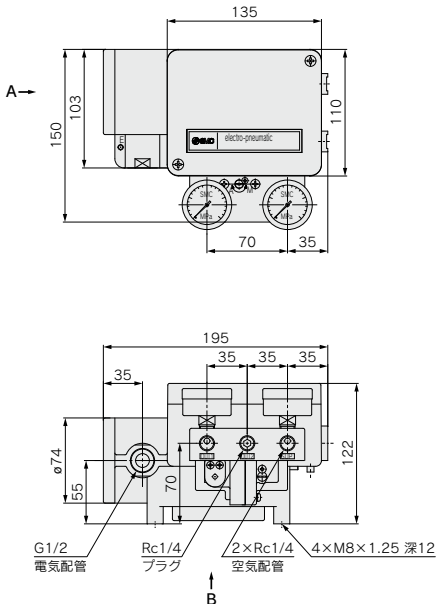
入力電流が増加しますと、トルクモータ部のアーマチュア①は時計方向の回転トルクを受けフラツパレバー②を左方に押しします。このためノズルフラツパ③の間隔が開いて、ノズル背圧④が下がります。この結果、パイロットバルブ⑤の排気弁⑩が左方に動いてOUT1の出力圧力が上昇します。この出力圧力は、内部配管を通し受圧ペロース⑥に入り、そこで力に変換されます。この力がレバー⑪を介してベクトルメカニズム⑦に作用し、レバー交点⑫

の所で、入力電流による発生力と力平衡して入力信号と比例した空気圧力が得られます。補償スプリング⑧は、排気弁の動きを即フラツパレバーにフィードバックするためのもので、ループの安定性を高めています。零点調整は、零調スプリング⑨の張力を変えて行い、スパン調整はベクトルメカニズムの角度を変えて行います。

動作原理のブロック線図



外形寸法図



IP
IW
1301
AW
IL1
IL2
IT
CP
IS
VFN
IN-
T