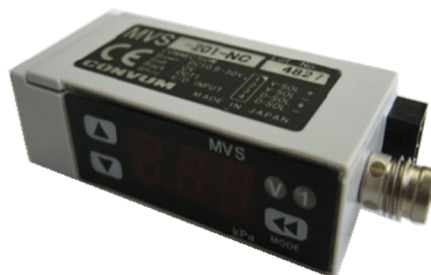


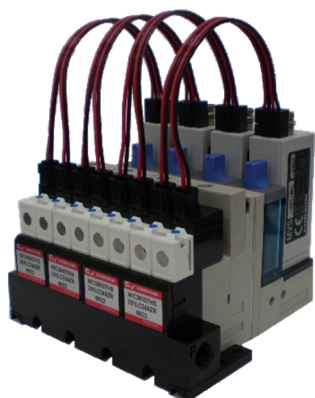
省エネ機能付き圧力センサ (電磁弁制御機能付きデジタル圧力センサ)



MPS-10



MVS-201



MVS-201搭載コンバム
マニホールドユニット

- 省エネコントロール回路内蔵
- 省配線、省スペース
- MPS-10 10mm幅
- MVS-201 20mm幅

- 従来機種のコムバムは、真空発生中は圧縮空気を消費し続けます。
省エネ機能付き圧力センサはコムバム搭載電磁弁を直接制御し、真空発生・真空破壊を設定圧力値に応じてコントロール。I/O点数の削減と逆止弁による真空保持機能により、真空圧力が低下した時のみ、圧縮空気を使用するため、空気消費量の大幅削減が可能です。

空気消費量
98%※削減

※使用条件により異なります。

【比較条件例】

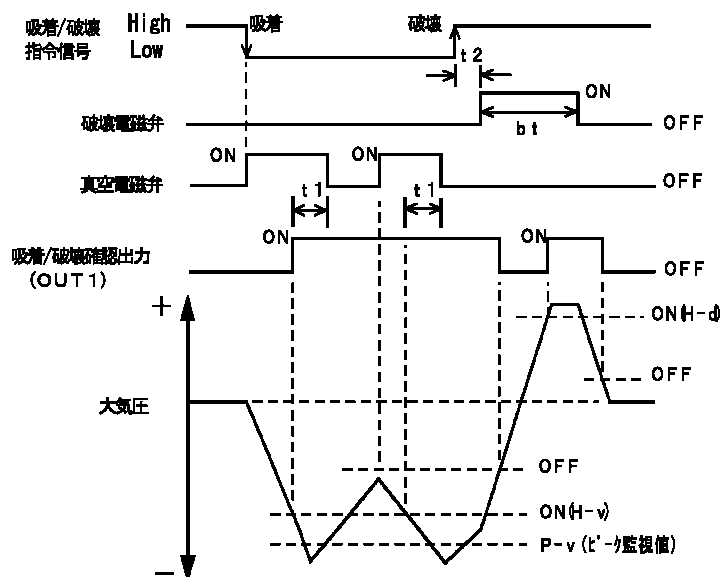
使用コムバム:MC2210HSタイプ
使用圧力:0.5MPa
空気消費流量:55ℓ/min
配管:φ4×2.5 長さ800mm

従来		省エネ機能付きセンサ搭載コンバム	
MC22S10HS の空気消費量 55ℓ/min			
0→ -86.6kPaまで真空発生ON			
ワーク吸着時間内真空発生ON		真空圧-86.6kPa到達後、 真空発生OFF・チェック弁真空保持	
1タクト内真空発生ON時間5sec		1タクト内真空発生ON時間0.1sec (設定真空圧到着時間)	
1タクト内での空気消費量 4.58ℓ/min 55ℓ × (5/60sec)=4.58ℓ/min		1タクト内での空気消費量 0.091ℓ/min 55ℓ × (0.1/60sec)=0.091ℓ/min	
0.091ℓ/min=約1/50に削減			

機能解説

【コンバム省エネモード】

デジタル入力(吸着指令信号)をONすると吸着を開始します。真空圧力が、設定真空圧力に到達すると、自動的に真空発生用バルブがOFFします。その後、真空圧力が低下すると、設定真空圧力の手前で自動的に真空発生用バルブがONし、真空圧を発生します。デジタル入力信号がOFFされるまでは、この動作を繰返し、真空圧を保持します。デジタル信号がOFFすると自動的に真空破壊バルブがONし、真空破壊を行います。このように真空圧力を監視し、設定圧力を保持している間はコンバムによる空気消費がなくなるので、この間空気消費量が大幅に削減されます。

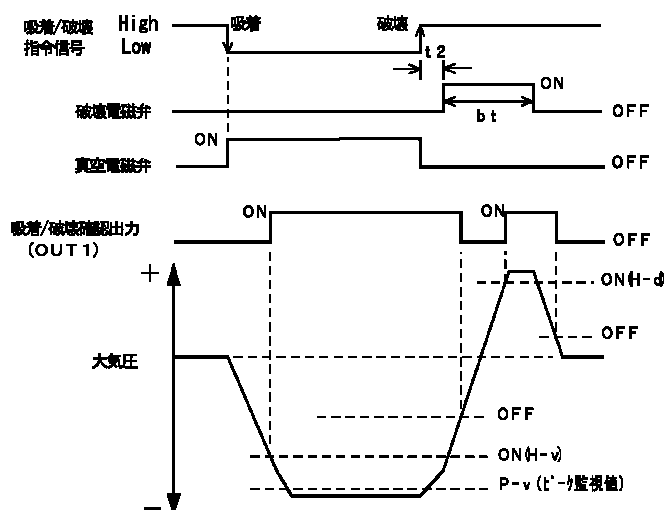


【コンバムON継続モード】

デジタル入力(吸着指令信号)をONすると吸着を開始します。真空圧力が、設定真空圧力に到達し、OUT1の吸着確認信号がONします。このモードの場合、真空圧力の高低にかかわらず真空発生用バルブはON継続します。

デジタル信号がOFFすると真空発生用バルブをOFFし、自動的に真空破壊用バルブをONし、真空破壊を行います。

このモードでは、制御点数削減の効果がありません。

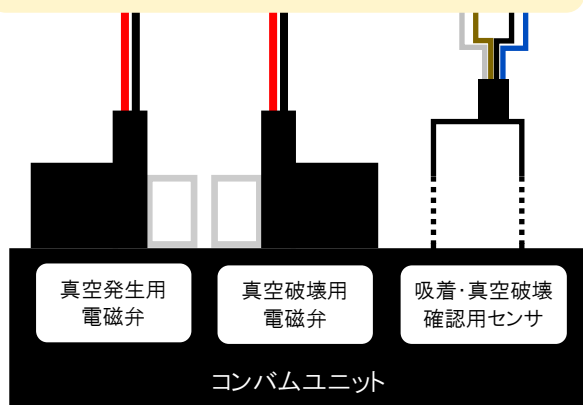


●省配線

PLCへの入出力の配線は、4芯ケーブル1本のみで、真空発生電磁弁・真空破壊電磁弁の配線は不要。装置の省スペース化、シーケンサ負荷の低減、電気配線工数の削減ができます。

従来配線

プログラムコントローラ: 8本
【出力側: 4本】 【入力側: 4本】



MVS-201、MPS-10センサ使用配線

プログラムコントローラ: 4本
【出力側: 2本】 【入力側: 2本】

