

### 1. 吸着モードとタイマの設定方法

キーを1回押して離し、3秒待ちます。

「吸着モード」

- OP1: 吸着モード1 (ONタイマ動作、タイマ動作で吸着保持)
- OP2: 吸着モード2 (OFFタイマ動作、タイマ終了後真空電磁弁OFF)
- OP3: 吸着モード3 (ON動作、真空電磁弁ON継続)

1. 「破壊時間」bt  
破壊指令信号によって破壊電磁弁をONする時間を設定します。0.00~9.99秒が設定可能です。9.99秒の次にはAt (自動) が表示されます。Atを設定した場合、破壊時のOUT1のONと同期して破壊電磁弁をOFFします。(btは各吸着モード共通です。)

2. 「遅延時間1」t1  
吸着時の真空度が設定値に達し、OUT1がONしてから真空電磁弁をOFFするまでの遅延時間を設定します。0.00~9.99秒が設定可能です。(t1は各吸着モード共通です。)

3. 「遅延時間2」t2  
破壊指令信号の検出から破壊電磁弁をONするまでの遅延時間を設定します。0.00~9.99秒が設定可能です。(t2は各吸着モード共通です。)

### 吸着/破壊指令信号のタイミングチャート

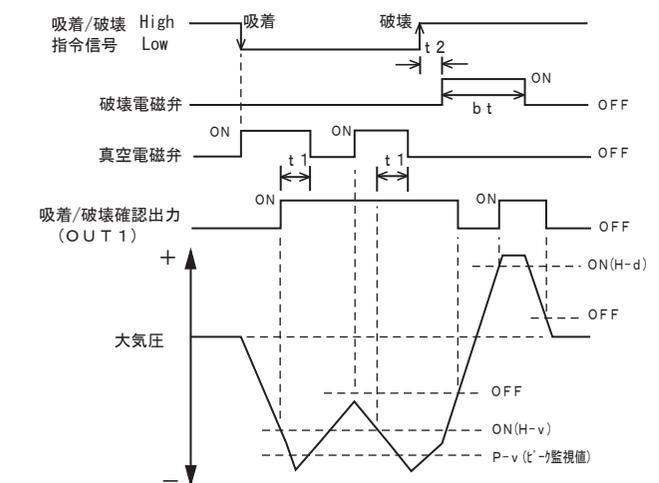
吸着/破壊指令信号のHigh (電源電圧または開放) から、Low (0V) への立ち下がりエッジで吸着動作を開始します。吸着動作中はLowを保持して下さい。LowからHighへの立ち上がりエッジで破壊動作を行います。また吸着/破壊指令信号の論理を逆転させることもできます。この場合LowからHighへの立ち上がりエッジで吸着動作を開始し、HighからLowへの立ち下がりエッジで破壊動作を行います。



吸着/破壊指令信号の吸着中はLED表示最終桁の小数点が点灯します。真空電磁弁がONしている場合は緑のLEDが点灯します。

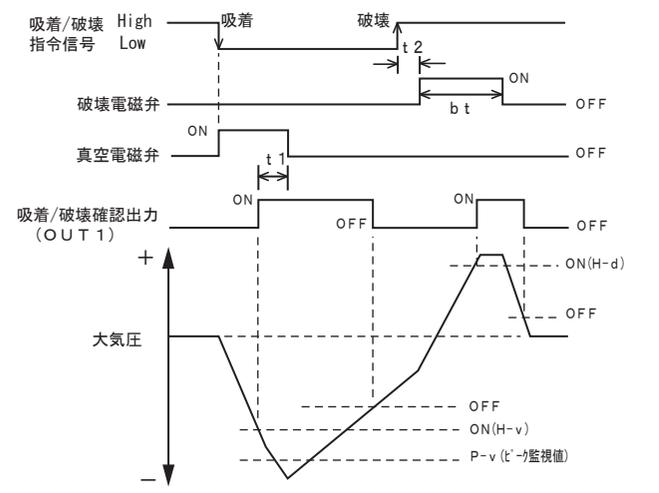
### 吸着モード1の動作例 (タイマ動作で吸着保持)

吸着指令信号により真空電磁弁をONし、真空を発生させ吸着を開始します。真空度が設定値に達しOUT1がONするとt1後に真空電磁弁がOFFします。その後真空度が低下し、OUT1のOFFポイントの手前で再度真空電磁弁がONし、真空度を保持します。(以降、真空電磁弁はON、OFFの繰り返しを行います。)



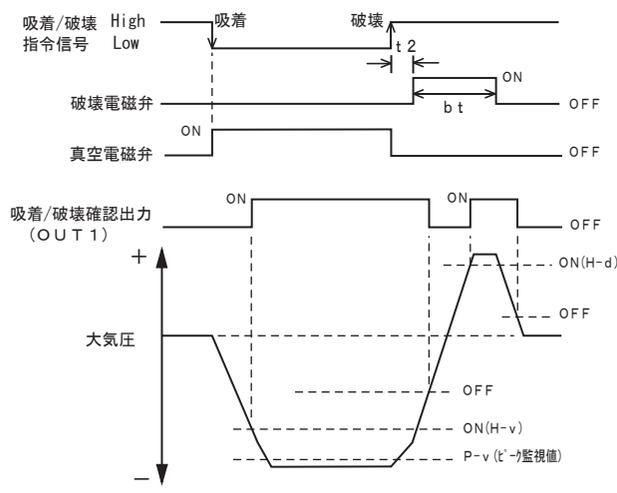
### 吸着モード2の動作例 (タイマ終了後真空電磁弁OFF)

吸着指令信号により真空電磁弁をONし、真空を発生させ吸着を開始します。真空度が設定値に達しOUT1がONするとt1後に真空電磁弁がOFFします。その後真空度が低下し、OUT1がOFFしても真空電磁弁は再度ONしません。破壊指令信号により真空電磁弁をOFFしt2後に破壊電磁弁をONします。破壊電磁弁はbt間ONします。



### 吸着モード3の動作例 (真空電磁弁ON継続)

吸着指令信号により真空電磁弁をONし、真空を発生させ吸着を開始します。真空度が設定値に達するとOUT1がONします。OUT1の状態にかかわらず真空電磁弁は常にONです。破壊指令信号により真空電磁弁をOFFしt2後に破壊電磁弁をONします。破壊電磁弁はbt間ONします。



### 2. 吸着/破壊確認出力 (OUT1) の設定方法

キーを2回押して離し、3秒待ちます。

吸着時のONする値H-vを▼▲キーで変更し、◀▶キーで設定します。

吸着時のヒステリシス幅 (応差) h-vを▼▲キーで変更し、◀▶キーで設定します。

破壊時のONする値H-dを▼▲キーで変更し、◀▶キーで設定します。注1)

破壊時のヒステリシス幅 (応差) h-dを▼▲キーで変更し、◀▶キーで設定します。注2)

注1) H-dでOFF (上限値の次) を設定した場合、破壊時のOUT1の出力は行われません。破壊時間(bt)で自動(At)を設定している場合、H-dにOFFの設定はできません。

注2) H-dでOFFを設定した場合、h-dの設定はできません。

### 3. 省エネモード、ピーク監視、吸着/破壊到達時間の設定方法

キーを3回押して離し、3秒待ちます。

省エネモードのON, OFFを▼▲キーで変更し、◀▶キーで設定します。

ピーク監視値P-vを▼▲キーで変更し、◀▶キーで設定します。

吸着到達時間v-tを▼▲キーで変更し、◀▶キーで設定します。

破壊到達時間d-tを▼▲キーで変更し、◀▶キーで設定します。

1. 「省エネモード」  
ONを設定すると10秒間キー操作を行わなかった場合、LED表示を消して消費電流を削減します。何かキーを押すと再度表示されます。

2. 「ピーク監視値」P-v  
吸着時の真空度がP-vの圧力値を越えなかった場合ALPの点滅表示でパッド等の劣化による真空度の低下を警告します。警告表示は何かキーを押すとクリアされます。P-vの設定値はH-vと下限レンジの範囲内で設定できます。OFFを設定した場合はピーク監視を行いません。

3. 「吸着到達時間」v-t  
真空電磁弁のONからv-tで設定された時間内にOUT1がONしなかった場合ALVの点滅表示で真空度の低下を警告します。

4. 「破壊到達時間」d-t  
破壊電磁弁のONからd-tで設定された時間内にOUT1がONしなかった場合ALDの点滅表示で破壊圧力の低下を警告します。v-t, d-tの設定可能な時間は0.00秒(OFF)~9.99秒です。OFFを設定した場合は時間監視を行いません。ALV, ALDの表示は次の吸着/破壊指令で自動的にクリアされます。また何かキーを押すとクリアされます。

### 4. ゼロリセット方法

モードキーを3秒以上押し続けます。ゼロリセットされます。大気圧状態±3%F.S.以内で行って下さい。

### 5. セキュリティロックの設定と解除方法

キーを押しながらキーを押します。解除の場合は、もう一度キーを押しながらキーを押します。

LoLが表示され、これ以降のキー操作はききません。LoLが表示され、ロックが解除されます。

### 6. OUT1と電磁弁の出力形態の設定方法

キーを押しながら▲キーを押します。

OUT1の出力形態を▼▲キーで変更し、◀▶キーで設定します。

真空電磁弁の出力形態を▼▲キーで変更し、◀▶キーで設定します。

破壊電磁弁の出力形態を▼▲キーで変更し、◀▶キーで設定します。

吸着/破壊指令信号の論理を▼▲キーで変更し、◀▶キーで設定します。

OUT1の出力形態	吸着/破壊指令信号
no. ノーマルオープン	Lo HIGHからLOWで吸着
nc. ノーマルクローズ	Hi LOWからHIGHで吸着

真空/破壊電磁弁の出力形態の設定  
常時間の電磁弁の場合はno. (通常非通電) に設定します。  
常時間の電磁弁の場合はnc. (通常通電) に設定します。

### 7. アラーム一覧

EE1	OUT1過電流	出力電流が125mA以上流れています	負荷をoffして下さい
Err	ゼロリセットエラー	ゼロリセットが3%F.S.以上	大気圧開放状態で行って下さい
Er1	システムエラー	内部故障です	
FFF	定格レンジフル	圧力値がレンジを越えました	
-FF	逆圧フルスケール	圧力値が逆圧レンジを越えました	

### 8. 各部の名称と機能

真空電磁弁 LED (緑色)  
真空電磁弁の動作時に点灯

デジタル表示 (赤色: 3桁LED)

出力1動作表示 (赤色)  
OUT1出力時に点灯

MODEキー  
設定時の各モード切り換え

※コネクタの接続時の注意  
くぼみとツメを合わせて「カチッ」と音がするまで押し込んで下さい。

※配線時の注意  
・配線は電源を落としてから行って下さい。  
・配線は正しく行って下さい。  
誤配線は故障の原因になります。  
・出力線は、電源線又はGND線とショートすると故障の原因になります。

### 9. 仕様と型式 MVS-201-XC

型式	MVS-201-XC
適応流体	非腐食性ガス
圧力レンジ	-101~500kPa (kPa固定)
表示分解能	1kPa
繰り返し精度	±0.3% of F.S. 以下 ±1 digit 以下
応答時間	2msec
比較出力	NPN or PNP オープンコレクタ出力1点 (max 125mA)
電磁弁出力	NPNトランジスタ出力2点、真空V用、破壊D用 (max 250mA)
電源電圧	DC10.8~30V, リップル (p-p) 10%以下 注1)

注1) 電磁弁駆動電圧に合わせて下さい。