

価格の改定を実施させていただく場合がございます。
最新価格につきましては、お問い合わせ下さい。

形式:DM05R

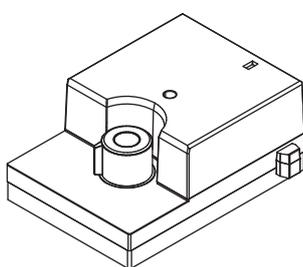
操作部コンポーネント

ミニトップ

(ダンパー用、ロータリモーション)

主な機能と特長

- 駆動モータはDCブラシレスモータを採用し高寿命
- デジタル制御回路を搭載し高信頼性
- 位置検出にポテンシオメータを搭載し信頼性向上
- 分解能1/400と制御性向上
- 手動機能搭載でセッティングが容易
- 逆・正作動の切り替えが容易
- きょう体ケースが難燃性材料で耐久性向上



形式:DM05R-①②③④-C⑤⑥⑦⑧

価格

基本価格 67,000円

加算価格

交直流電源電圧 +1,500円

ブラケット +6,000円

・オプション仕様により加算あり。

ご注文時指定事項

・形式コード:DM05R-①②③④-C⑤⑥⑦⑧

①~⑧は下記よりご選択下さい。

(例:DM05R-1AAA-CAD141/Q)

・オプション仕様(例:/C03/SET)

■標準出荷時の設定

項目	設定値
作動	逆作動
入力信号	4~20 mA DC
出力信号	4~20 mA DC
作動 20 mA DC 入力	ステム左回転し全閉位置で停止 (CCW.)
作動 4 mA DC 入力	ステム右回転し全開位置で停止 (CW.)
入力信号低下時の出力軸動作方向	その場で停止
全開位置停止位置	0 表示 (90° 位置)
全閉位置停止位置	S 表示 (0° 位置)

注)インジケータ表示方向(S-45°-0)から見て。

①出力軸動作角度

1:90°

②動作トルク/開閉時間(90°)/拘束トルク(MAX.値)

コード	動作トルク	開閉時間(90°)	拘束時トルク(約)
A	6N・m	34 秒	7~8N・m

③入力信号

◆電流入力

A:4~20mA DC(入力抵抗 250Ω)

◆電圧入力

6:1~5V DC(入力抵抗 100kΩ以上)

④出力信号

◆電流出力

A:4~20mA DC(許容負荷抵抗 300Ω以下)

◆電圧出力

6:1~5V DC(許容負荷抵抗 5kΩ以上)

CEマーキング

C:適合

⑤電源電圧

◆直流電源

R:24V DC(許容範囲 ±10%、リップル含有率 10%p-p以下)

◆交直共用

AD1:24V DC(許容範囲±10%、リップル含有率10%p-p以下)
24V AC(許容範囲 21.6~28.8V AC、47~66Hz)

⑥軸固定用ネジの位置

2:25°用(外形寸法図・タイプⅠの通り)

4:45°用(外形寸法図・タイプⅡの通り)

⑦ブラケット

0:なし

1:あり

⑧付加コード

◆オプション仕様

無記入:なし

/Q:あり(オプション仕様より別途ご指定下さい。)

オプション仕様(複数項指定可能)

◆コーティング(詳細は、弊社ホームページをご参照下さい。)

／C03:ラバーコーティング +1,000円

◆出荷時設定

／SET:仕様伺書(図面番号:NSU-4790)通りに設定 +0円

機器仕様

■使用環境:屋内仕様

■作動:逆作動(正作動への切替えはディップスイッチにて可)

■入力信号低下時の動作(出力軸部指針位置を示す)

・その場で停止、全開位置で停止、全閉位置で停止の3種類から設定可能(出荷時設定:その場で停止)

・入力信号低下検出レベル

電流入力時:1.48(±0.2)mA DC以下で動作

電圧入力時:0.37(±0.05)V DC以下で動作

■ケーブル種類(VCTF)

・サイズ:0.75mm²(AWG19)／5芯／1m出し

・難燃性:VW-1(-30～+105℃)

・適合規格:UL758

■きょう体材質:PBT樹脂

・難燃性:V-0

・色:黒色系

・手動用押しボタン:青色系

■駆動モータ:DCブラシレスモータ

■モータ絶縁階級:E種絶縁(120℃)

■位置検出:コンダクティブ式ポテンシオメータ

■不感帯調整範囲(分解能):

0.25～0.5%(1/400～1/200)

■再起動制限タイム調整範囲:0.2～2秒

■アイソレーション

・電源電圧・信号-きょう体間

■保護機能

・出力軸部が拘束すれば自動で停止します。

(モータは非通電状態となり動作しません)

■設定可能項目

・正逆動作の切替え

(きょう体上面側に切り替えスイッチあり)

■仕様伺書による出荷時設定可能項目

・入力信号低下時の出力軸動作モード

・不感帯幅

・再起動制限タイム

■作動方式:逆作動・正作動の切替え範囲(下表)

●逆作動(インジケータシールから見て)の場合

入力信号(電流/電圧)	出力軸位置	出力信号(電流/電圧)
4 mA DC/1 V DC	全開(CW.)	4 mA DC/1 V DC
20 mA DC/5 V DC	全閉(CCW.)	20 mA DC/5 V DC

●正作動(インジケータシールから見て)の場合

入力信号(電流/電圧)	出力軸位置	出力信号(電流/電圧)
20 mA DC/5 V DC	全開(CW.)	20 mA DC/5 V DC
4 mA DC/1 V DC	全閉(CCW.)	4 mA DC/1 V DC

注)・入力信号と出力信号は同じ電流または電圧となります。

(入力信号 4 mA DC の場合、出力信号も 4 mA DC となります。)

・入力信号と出力信号は同じ値となります。

(入力信号 1 V DC の場合、出力信号も 1 V DC となります。)

出力仕様

■出力信号

・4～20mA DCまたは20～4mA DC(非絶縁)

許容負荷抵抗:300Ω以下

・1～5V DCまたは5～1V DC(非絶縁)

許容負荷抵抗:5kΩ以上

動作頻度

■Duty=50%以内

動作時間と停止時間の割合を平均値として50%以内とし動作して下さい。

設置仕様

■使用周囲温度:-10～+55℃

■保管周囲温度:-15～+60℃

■使用周囲湿度:30～90%RH(結露なきこと)

■振動試験条件

・加速度:4.9m/s²(0.5G)

・周波数:10～55Hz

・加振時間:各方向30分間(計90分間)

・加振方向:X、Y、Zの3方向

■取付姿勢:倒立取付け禁止

■質量:約0.7Kg

■電流値

●電源電圧:24V DC時

・待機電流:0.06A

・無負荷時電流:0.08A

・負荷時電流:0.18A

●電源電圧:24V AC時

・待機電流:0.14A

・無負荷時電流:0.16A

・負荷時電流:0.35A

性能

- 分解能:0.5% (1/200)
- リニア特性:1.4%
- バックラッシュ:1.1°
- 絶縁抵抗:10MΩ以上/250V DC
 - ・電源電圧・信号一きょう体間
- 耐電圧:500V AC 1秒間(または400V AC 1分間)
 - ・電源電圧・信号一きょう体間

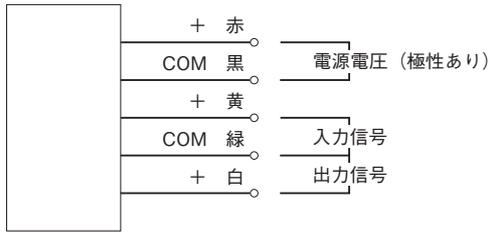
適合規格

- 適合EU指令(CEマーキング)
- 電磁両立性指令(EMC指令)
 - ・EMI EN 61000-6-4
 - ・EMS EN 61000-6-2
- RoHS指令
 - ・EN IEC 63000

用語解説

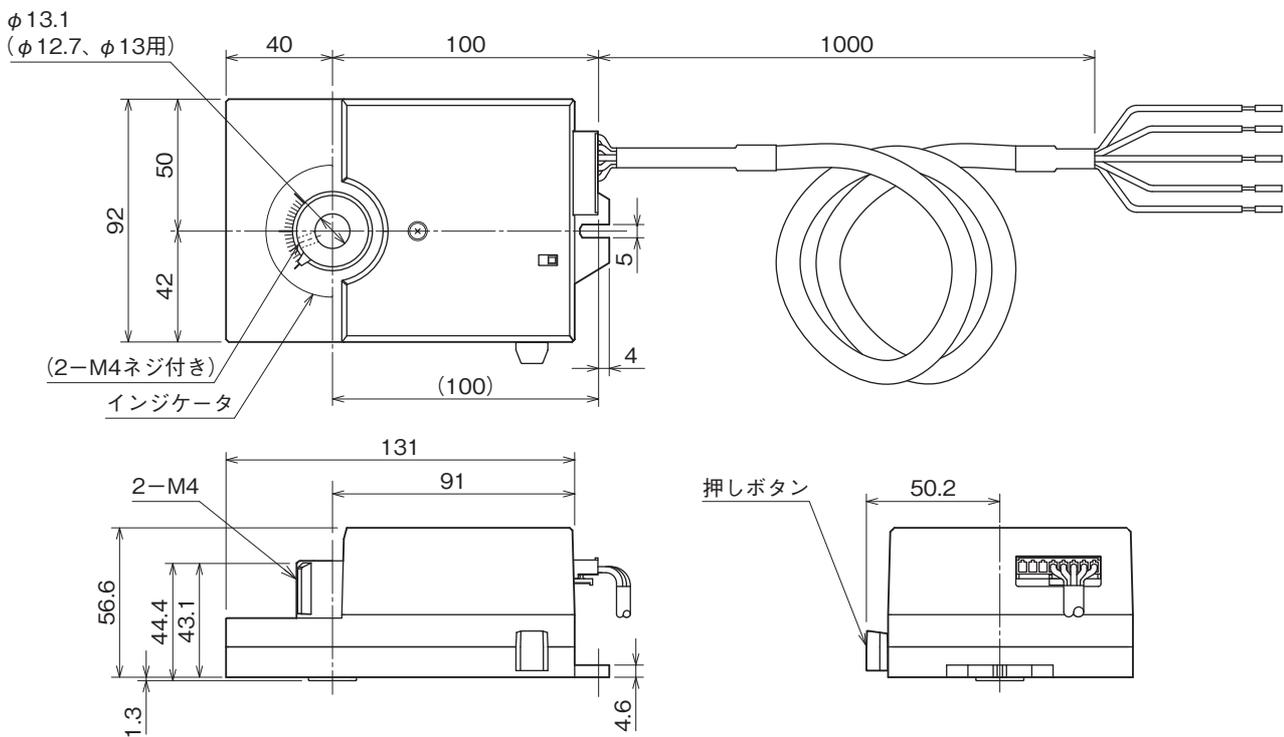
- 不感帯
直線性の分解能となります。
- 再起動制限タイマ
入力信号が変化するたびに瞬時に反応し、過頻度状態になることを防止できます。
入力信号が変化した瞬間に動作するのではなく、一定時間の間隔を設定でき、過頻度を事前に防止できます。
- 保護機能
出力軸が拘束した場合、自動的に停止する制御回路となります。電気的にも機械的にも保護することになります。
再起動させる為には、一旦電源電圧を切り再度電源電圧を印加すれば電気回路的には復帰します。または、電源電圧はそのままとして、信号入力の値を停止した時とは逆の信号値を入力すれば自動解除します。
- 分解能について
入力信号に対し、製品の出力軸が連動回転する比率を示します。
例えば、入力信号4~20mA DCで出力軸90°回転の正逆動作仕様の場合、「分解能:1/200」とします。
入力信号の幅は「 $20-4=16$ mA DC」なので、 16 mA DC / $200=0.08$ mA DCごと入力信号を変化させると、出力軸が $90^\circ / 200=0.45^\circ$ 回転する様を示します(出力軸45°設定であっても、分解能 $1 / 200=0.45^\circ$ ステップです)。
また、入力信号=出力信号、ではありません(入力信号4.00mA DC=出力信号4.00mA DCではなく、0.04mA DC程度の差が生じています)。
- リニア特性
入力信号により出力軸が全開一全閉の往復動作を繰り返します。
この往復動作時の出力軸動作角度が理論値に対するの誤差を「パーセント%」で示します。

結線図・線色



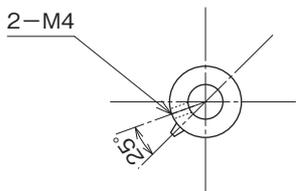
電源のCOMは信号入出力のCOMと接続されており、交流電源の接続時は整合にご注意下さい。

外形寸法図(単位:mm)

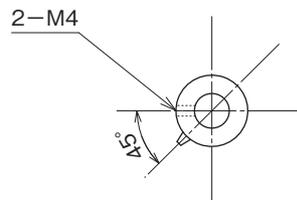


●軸固定用ネジの位置

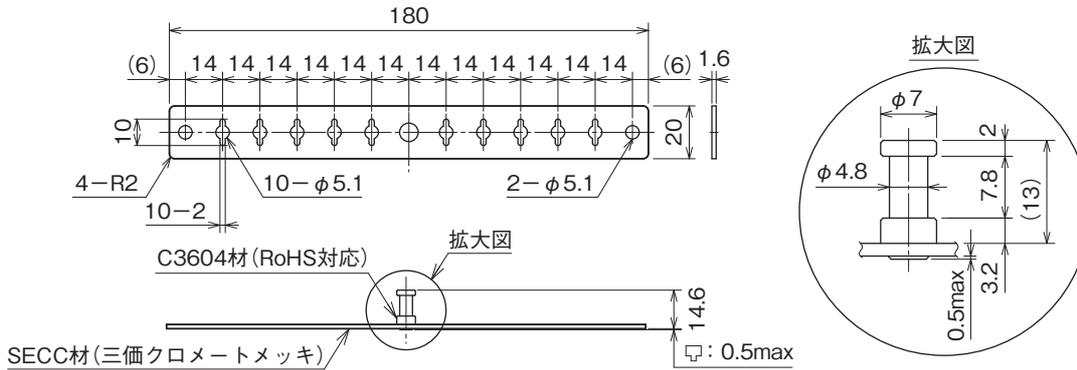
タイプ I (25°用)
・DM05R-①②③④-C⑤②⑦



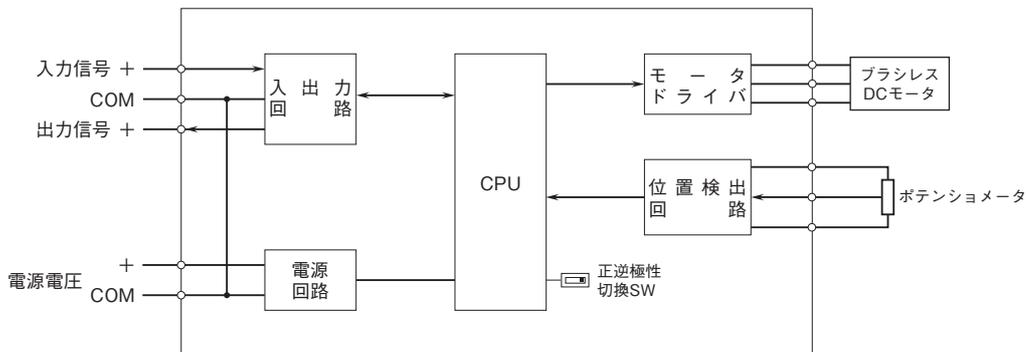
タイプ II (45°用)
・DM05R-①②③④-C⑤④⑦



■オプション／別売
ブラケット



ブロック図・結線図



電源のCOMは信号入出力のCOMと接続されており、交流電源の接続時は整合にご注意下さい。



- 記載内容はお断りなしに変更することがありますのでご了承ください。
 - ご注文・ご使用に際しては、弊社ホームページの「ご注文に際して」を必ずご確認ください。
 - 本製品を輸出される場合には、外国為替および外国貿易法の規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。
安全保障貿易管理については、弊社ホームページより「輸出（該非判定）」をご覧ください。
- お問い合わせ先 ホットライン：0120-18-6321