

# ハイトルク モジュトロールモータ 形 HM

## 概要

モジュトロールモータHMは、リレー接点信号を入力とし2位置または位置比例動作をするハイトルク形電動操作器です。

ハウジングはアルミ合金鋳物製で堅牢・防滴・コンパクト、内部の可動部はグリース封入のため高効率・低運転音・長寿命です。

また、内部補助スイッチ・フィードバックポテンシオメータ・クラッチレス手動ハンドル付きなども標準化しています。



## 仕様

| 形番             | HM-02  | HM-04        | HM-06        | HM-10  | HM-20        |
|----------------|--|--------------|--------------|--|--------------|
| 最大出力           | 24 N・m   | 40 N・m       | 60 N・m       | 100 N・m  | 200 N・m      |
| 制御動作           | オンオフ・位置比例  | オンオフ・位置比例    | オンオフ・位置比例    | オンオフ・位置比例  | オンオフ・位置比例    |
| 回転角度           | 90°  | 90°          | 90°          | 90°  | 90°          |
| 回転時間<br>(無負荷時) | 50 Hz 30 s<br>60 Hz 25 s   | 30 s<br>25 s | 30 s<br>25 s | 36 s<br>30 s   | 36 s<br>30 s |
| 手動ハンドル         | なし   | なし           | なし           | あり   | あり           |
| 消費電力           | 24 VA  | 40 VA        | 40 VA        | 60 VA  | 70 VA        |
| 質量             | 5.5 kg   | 6.5 kg       | 7.5 kg       | 16 kg  | 21 kg        |
| モータ形式          | ブレーキ付コンデンサーモータ<br>E種絶縁   |              | 許容周囲湿度       | 60℃、85%RH以下  |              |
| 入力             | リレー接点  |              | 構造           | 防滴構造 IP55相当  |              |
| 回転方向           | 出力軸に面し、時計方向に回転のとき 開方向<br>出力軸に面し、反時計方向に回転のとき 閉方向<br>工場出荷時、全閉位置90° |              | 耐振動性         | 14.7 m/s <sup>2</sup> 以下 60 Hzにて   |              |
| 付加機能<br>(選択)   | フィードバックポテンシオメータ 1または2個<br>公称135Ω 分解能0.25%                        |              | 耐衝撃性         | 147 m/s <sup>2</sup> 以下  |              |
| ハウジング材質        | アルミ合金鋳物  |              | 電線口          | 2-G 3/4  |              |
| 定格電源           | AC100/110 V、50-60 Hz<br>AC200/220 V、50-60 Hz                     |              | 標準色          | マンセルN4.5   |              |
| 許容電源電圧         | 100/110 Vのとき、90~121 V<br>200/220 Vのとき、180~240 V                  |              | 取付け          | 水平、垂直下向き取り付け。ただし、モータ軸の軸方向に加荷重なきこと。   |              |
| 絶縁耐圧           | モータとハウジング間<br>AC1000 V 50 Hz 1分間                                 |              | 接続機器         | ポテンシオメータを使用して位置比例制御をする場合は、以下の機器をポテンシオメータに接続すること。<br>C35/36、C45/46、RN748、C7G、C40A/B、P31/32<br>それ以外の場合は、ポテンシオメータの両端に電圧を加え、摺動子から電圧を取り出す回路を接続すること。 |              |
| 絶縁抵抗           | 端子とハウジング間<br>DC500 Vメガーにて20 MΩ以上                                 |              | 標準付属品        | クランクアーム 1組 選択<br>HM-02用 部品番号 HLE02<br>HM-04用 部品番号 HLE04<br>HM-06用 部品番号 HLE06<br>HM-10用 部品番号 HLE10<br>HM-20用 部品番号 HLE20                         |              |
| 許容周囲温度         | 0~60℃ 100%負荷率にて  |              |              |  |              |
| 保管温度           | -30~+70℃   |              |              |  |              |

形番構成

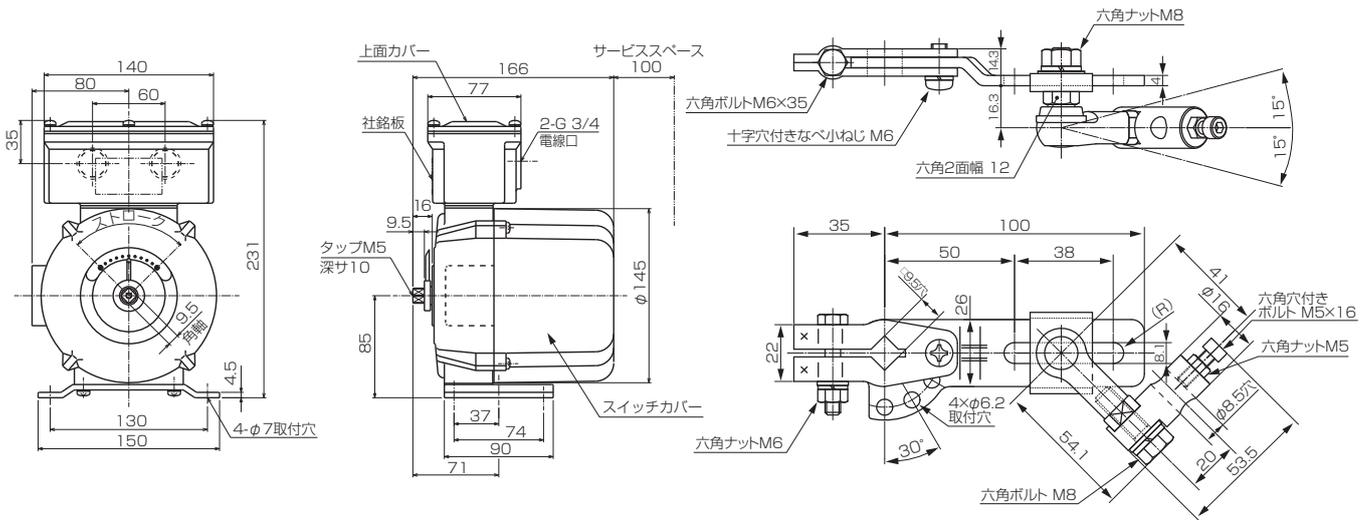
|   |    |     |    |
|---|----|-----|----|
| I | II | III | IV |
|---|----|-----|----|

| I<br>基本形番 | II<br>電源電圧 | III<br>フィードバックポテンシオメータ | IV<br>補助スイッチ | トルク<br>N・m         | 動作   |
|-----------|------------|------------------------|--------------|--------------------|------|
| HM-02-C   |            |                        |              | 24                 | オンオフ |
| HM-02-E   |            |                        |              | 24                 | 位置比例 |
| HM-04-C   |            |                        |              | 40                 | オンオフ |
| HM-04-E   |            |                        |              | 40                 | 位置比例 |
| HM-06-C   |            |                        |              | 60                 | オンオフ |
| HM-06-E   |            |                        |              | 60                 | 位置比例 |
| HM-10-C   |            |                        |              | 100                | オンオフ |
| HM-10-E   |            |                        |              | 100                | 位置比例 |
| HM-20-C   |            |                        |              | 200                | オンオフ |
| HM-20-E   |            |                        |              | 200                | 位置比例 |
|           | 1          |                        |              | AC100/110 V        |      |
|           | 2          |                        |              | AC200/220 V        |      |
|           |            | 0                      |              | なし(オンオフモデルで選択可能)   |      |
|           |            | 1                      |              | 1個内蔵(位置比例モデルで選択可能) |      |
|           |            | 2                      |              | 2個内蔵(位置比例モデルで選択可能) |      |
|           |            |                        | A            | なし                 |      |
|           |            |                        | B            | SPDT2個内蔵           |      |

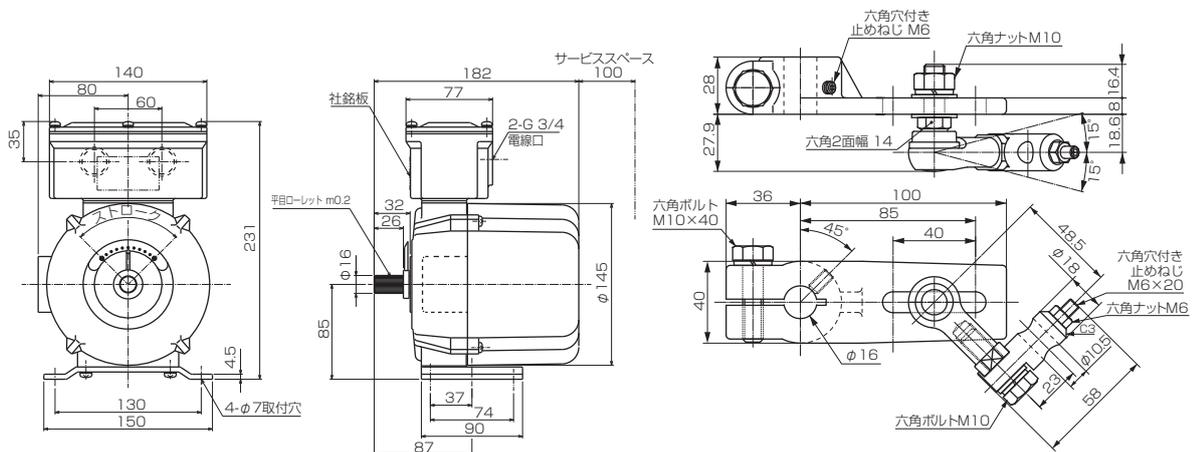
外形寸法図

(1) HM-02-C/E

(単位: mm)

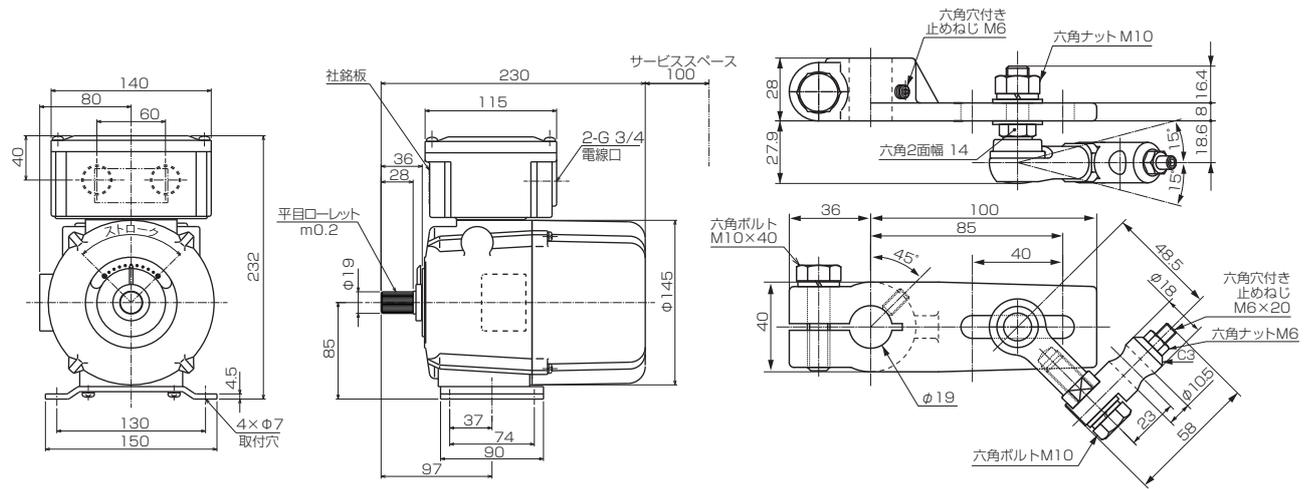


(2) HM-04-C/E

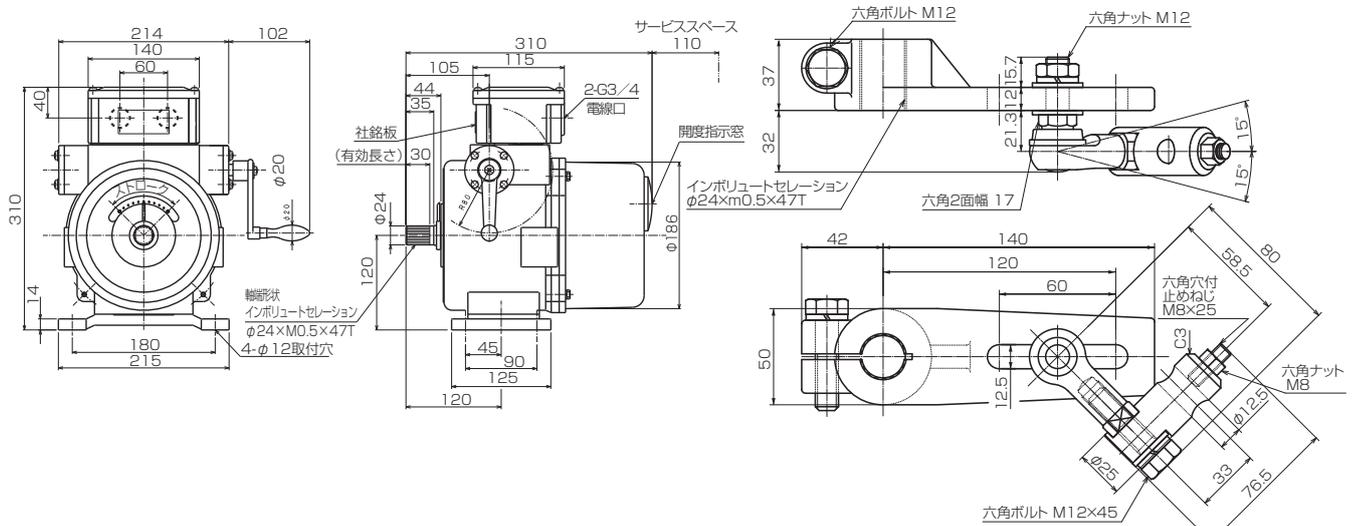


(3) HM-06-C/E

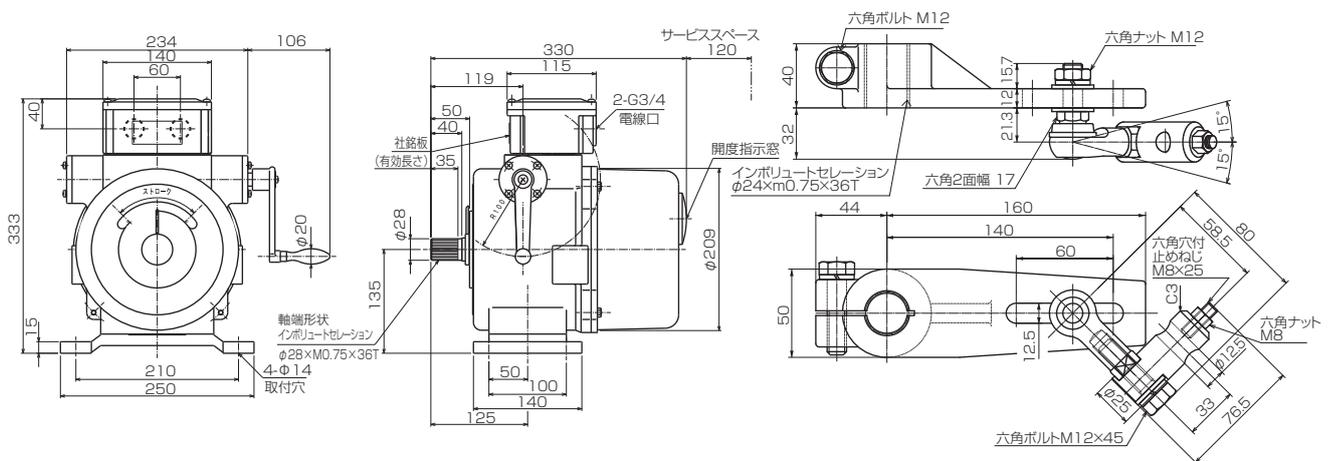
(単位 : mm)



(4) HM-10-C/E



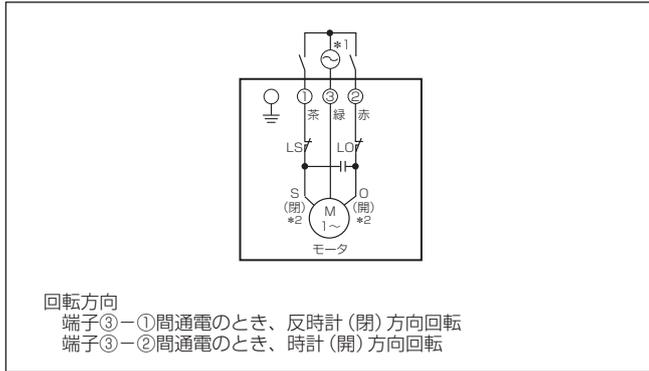
(5) HM-20-C/E



## 外部結線図

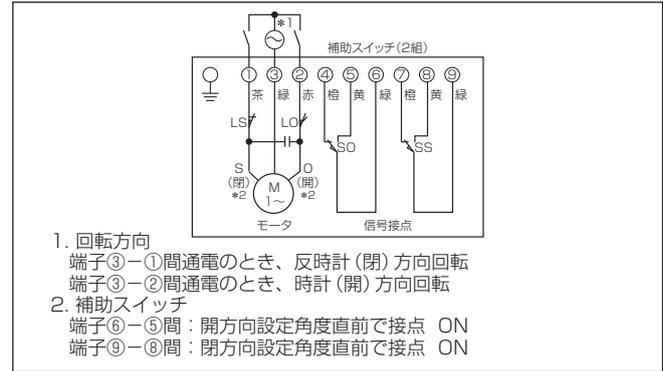
### (1) HM-□□-C□OA

オンオフ動作



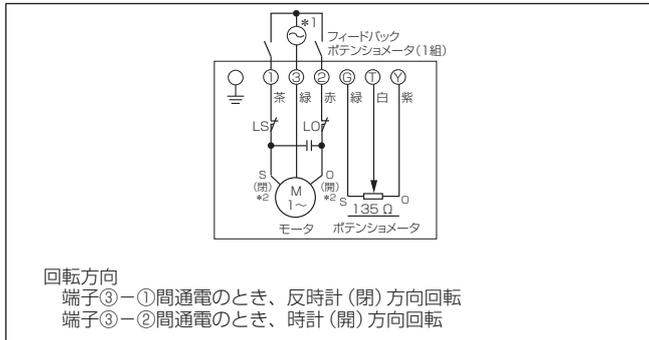
### (2) HM-□□-C□OB

オンオフ動作+補助スイッチ(2個)



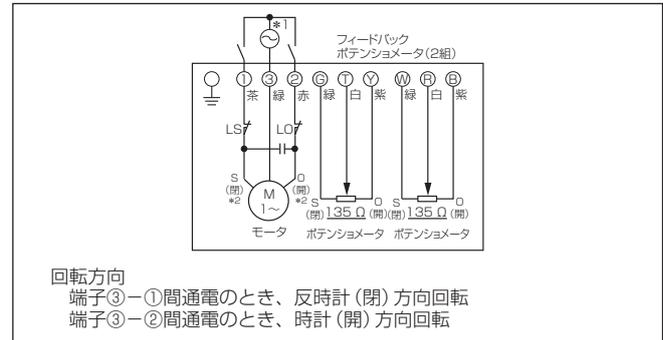
### (3) HM-□□-E□1A

比例動作+発信用ポテンションメータ(1個)



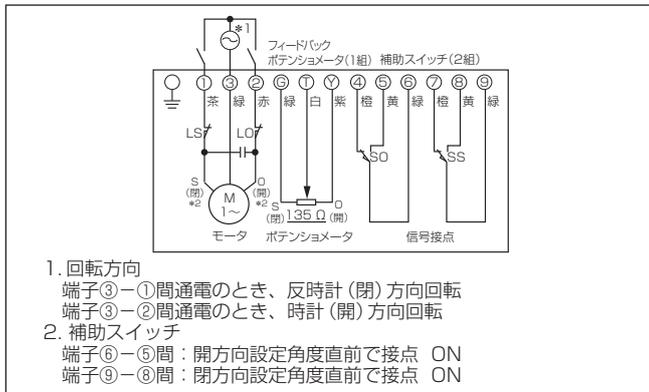
### (4) HM-□□-E□2A

比例動作+発信用ポテンションメータ(2個)



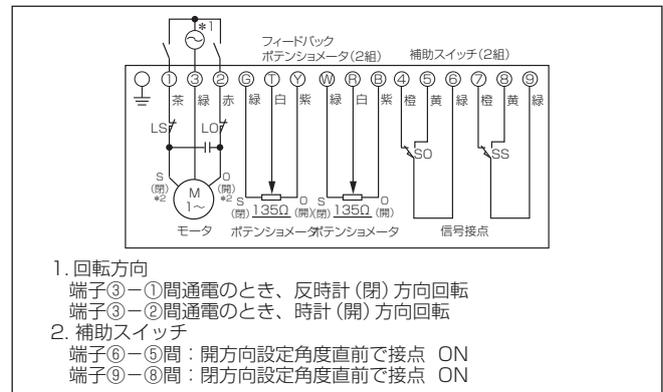
### (5) HM-□□-E□1B

比例動作+補助スイッチ(2個)+発信用ポテンションメータ(1個)



### (6) HM-□□-E□2B

比例動作+補助スイッチ(2個)+発信用ポテンションメータ(2個)



\*1 電源電圧は、形番により異なります。

\*2 モータの開および閉は、モータ軸側から見たときの動作です。

ご注文・ご使用に際しては、下記URLより「ご注文・ご使用に際してのご承諾事項」を必ずお読みください。

<https://www.azbil.com/jp/product/factory/order.html>

(ご注意) この資料の記載内容は、予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。本資料からの無断転載、複製はご遠慮ください。

## アズビル株式会社

### アドバンスオートメーションカンパニー

本社 〒100-6419 東京都千代田区丸の内2-7-3 東京ビル

北海道支店 ☎(011)211-1136 中部支店 ☎(052)-265-6247  
東北支店 ☎(022)290-1400 関西支店 ☎(06)6881-3383~4  
北関東支店 ☎(048)621-5070 中国支店 ☎(082)554-0750  
東京支社 ☎(03)6432-5142 九州支社 ☎(093)285-3530



製品のお問い合わせは…

コールセンター：☎0466-20-2143

ご用命は下記または当社事業所までお願いします。

(36) <アズビル株式会社> <https://www.azbil.com/jp/>  
<COMPO CLUB> <https://www.compoclub.com/>