

APM モータ・コントロール 速度調整ガバナ・モータ制御用

概 要

APM (Advanced Permanent Magnet) モータ・コントロールは、ウッドワード社のガバナに搭載された 24 Vdc PM モータと組み合わせて使用する為に設計されました。この装置は、ほとんど、どの様なタイプの入力電圧でも 0~24 Vdc の可変直流電圧に変換します。PM モータの速度は、この可変の直流電圧によって設定できます。

特 色

APM モータ・コントロールと PM モータを組み合わせて使用した場合、PM モータの負荷が変動した時にも、APM モータ・コントロールが、PM モータの速度変動を低く抑え、安定したガバナの制御性を得る事ができます。

APM モータ・コントロールには、ふたつのタイプがあり、この 2 タイプで、ほとんどの入力電源電圧に対応し、24 Vdc の PM モータを搭載した、各種の機械式ガバナに使用する事ができます。

調 整

APM モータ・コントロールは、自身に搭載されたポテンシオメータを回す事により、その出力電圧を可変させ、PM モータの回転速度を調整し、ガバナの速度設定変更レートを調整できます。

ポテンシオメータを時計回りに回すと、速度設定変更レートが早くなります。

ポテンシオメータを反時計回りに回すと、速度設定の変更レートが遅くなります。

PM モータに対する APM モータ・コントロールの推奨出力電圧は、10 V から 24 V までです。

設置方法

APM モータ・コントロールは、出力ラインに 2 極の 3 ポジション・スイッチを接続して使用して下さい。PM モータの回転方向を反転させるためには、APM モータ・コントロールの出力と、PM モータの結線をスイッチにより反転させて下さい。又、ガバナのタイプにより、モータ・リード線の色と、速度設定の増減方向が異なりますので、ガバナタイプに応じて結線を変えて下さい。

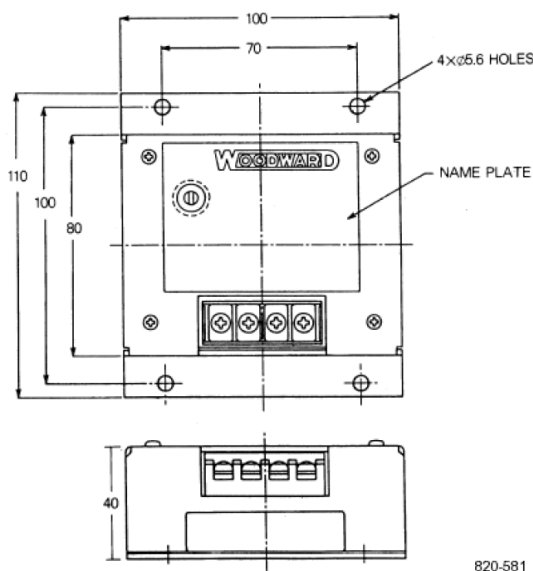
APM モータ・コントロールは、その方熱の為に、必ず金属製の盤面に取り付けて使用して下さい。

電気的標準仕様

入力電圧 Type-1: 110~220 Vac/dc
Type-2: 24 Vdc $\pm 10\%$

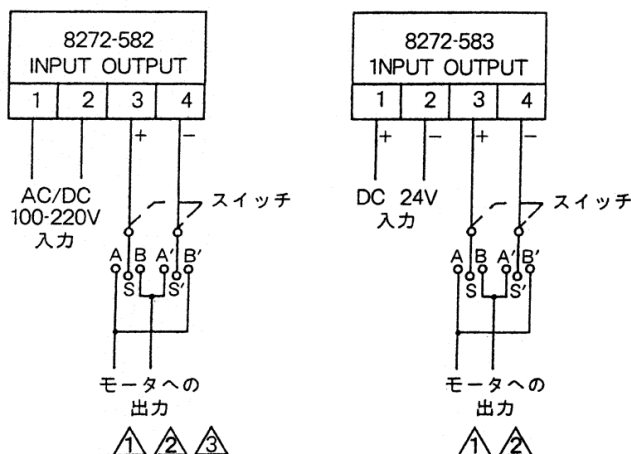
出力駆動電圧 Type-1: 0 ~ 24 V まで調整可能
Type-2: 0 ~ 入力電圧より 4V 低い電圧まで調整可能

最大出力電流 200mA 但し、デューティサイクル 20% 以下の事



外形図
(工事に使用してはならない。)

- ほとんどの電源電圧で簡単に使用可能
- 交流電流モデルと直流電流モデルの両タイプ有り
- 出力は直流電圧
- 速度設定変更レートを増減可能
- コンパクトで取付け簡単
- RoHS 2015 適合品



注:

- ①--- ガバナの速度設定 増/減の方向と、スイッチへの配線接続の関係は以下のとおりです。
 UG ガバナ - 速度設定減=スイッチ位置 A-A'、速度設定増=スイッチ位置 B-B'
 SG、PSG、3161 ガバナ - 速度設定減=スイッチ位置 B-B'、速度設定増=スイッチ位置 A-A'
- ②--- モータへの配線方法。
 沢村モータ - 赤色線を B-A'、黒色線を A-B'
 ピットマン・モータ - 赤色線を A-B'、黒色線を B-A'
- ③--- DC24V 入力タイプは、最大出力電圧が、入力電圧の4V 下までです。



注 意

長時間モータをストール(回転が機械的にロックされた状態)させた状態で放置すると、PM モータや APM モータ・コントロール故障の原因となる。

交換時の通知事項

交換用の APM モータ・コントロールを注文される際には、銘板に刻印されている部品番号をお知らせ下さい。APM モータ・コントロール故障した場合には、その原因が明確に成るまで、コントローラを交換して運転する事は避けて下さい。再び APM モータ・コントロールを壊す可能性があります。弊社では、故障した APM モータ・コントロールの修理や、内部部品の単品販売を致しておりません。APM モータ・コントロール故障時には、APM モータ・コントロールを丸ごと交換して下さい。

PO Box 1519, Fort Collins CO, USA 80522-1519
 1000 East Drake Road, Fort Collins CO 80525
 Tel.: +1 (970) 482-5811 • Fax: +1 (970) 498-3058
www.woodward.com

Distributors & Service

Woodward has an international network of distributors and service facilities. For your nearest representative, call the Fort Collins plant or see the Worldwide Directory on our website.

This document is distributed for informational purposes only. It is not to be construed as creating or becoming part of any Woodward Governor Company contractual or warranty obligation unless expressly stated in a written sales contract.

© Woodward 1991-2023, All Rights Reserved

日本ウッドワードガバナー株式会社

〒261-7119 千葉県千葉市美浜区中瀬2-6
 WBG マリブウエスト 19階

Phone:043-213-2192 FAX:043-213-2199
<http://www.woodward.com/japan/>