

●回転操作検知器 MaP1828ROD

第3版 #110912

ロータリーエンコーダーを利用した回転操作の検知器です。



回転つまみの基台は、黒のプラスチックボックスを使用
大きさは、W58×D95×H18+ゴム足5=23 (mm) 写真1を参照ください。
大きさの異なるつまみはねじで取り替えることができます。
下記の写真2に、添付する4つのつまみを示します、直径は、約13, 20, 30, 40(φmm)

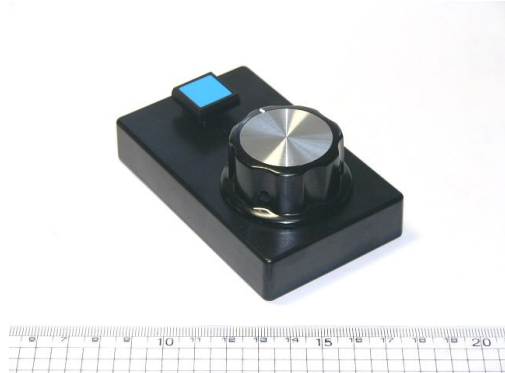


写真1



写真2

ロータリーエンコーダーはエンドレスで両方向にエンドレスで回転し続けることができます。リセットボタンを押すことで、その時点を基準として 0° (出力電圧 2.5V)にする機能があります。本体側にも取り付けますので、検者の操作でリセットさせることができます。又、プログラムやハイパーターミナルにより COM ポート(USB)へ“RESET” コマンドを送ることでリセットすることもできます。

ロータリーエンコーダーの検知分解能は、一周 360° を 24 分割した 15° となります。回転時に違和感がないように、ステップ感が少ないスムーズなタイプを採用しました。

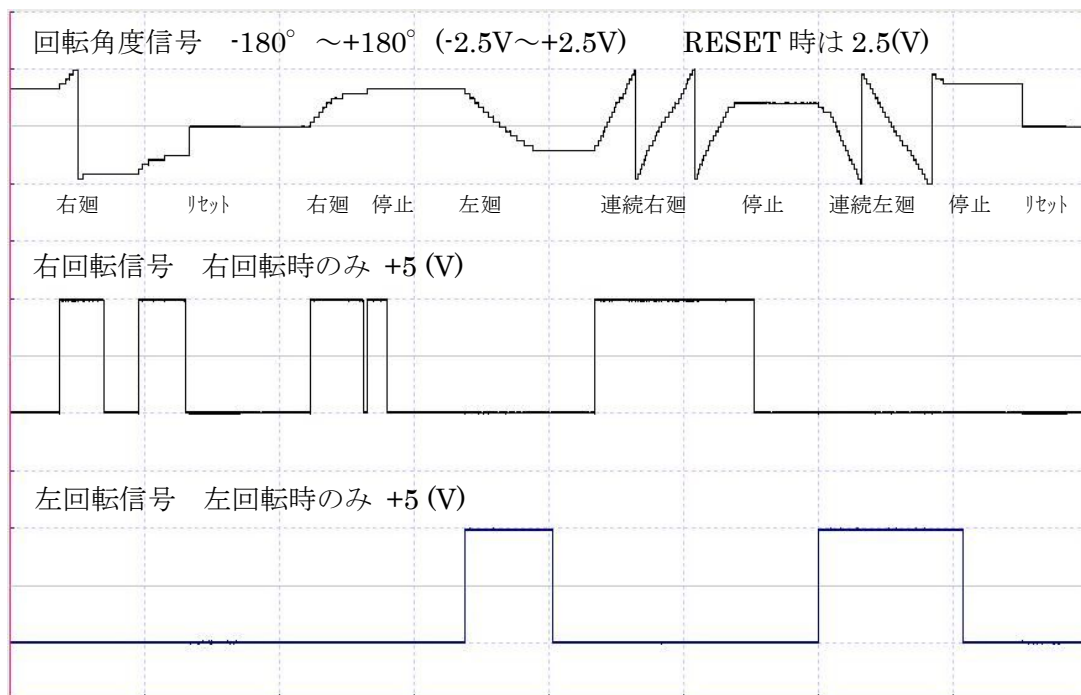
出力信号は、3つとする。

1. 回転位置 0~5(V) が、-180° ~ +180° に対応 (リセット時は 2.5(V))
 2. 右方向へ回転時に ON (5V) 静止時と左回転時は、OFF (0V)
 3. 左方向へ回転時に ON (5V) 静止時と右回転時は、OFF (0V)
- (静止の定義は、300(mS)以上 回転信号 (15° 以上の回転) がない場合とする。
SET SDT (Stop Detect Time) コマンドによりこの時間を変更できます。

※ 注意事項

- ① 回転させるスピードを高速にした場合、取りこぼすことがあります。
通常人が自然に廻す範囲で、特別な早回しは考慮しておりません。
通常の操作では取りこぼしはありません。

●出力信号



回転角度信号は、 $\pm 180^{\circ}$ で折り返し、1ステップが 15° となります。
右回転で+方向、左回転で-方向となります。

左右の回転信号は、SET SDT で決めた時間、回転がない場合に停止とみなします。
初期値は、300(mS) に設定されています。

●ハイパーターミナルプログラムでの設定例
通信条件

Rate 57600(bit/sec) Data Bit 8bit Parity None Stop bit 1 Flow None

コマンド書式

SETSDT 000000000

SETSDT の次は、スペースを4つ、次に10桁の数値を入力してください。
数値はカウンタの数で、1カウンタ=0.1(mS) に相当します。
500(mS) に設定したときは、5000カウンタになりますが10桁となるように
上位に0を埋め、0000005000 を入力してください。

ご利用のパソコンからコマンドを送ることで、設定値は直ぐに有効となります