

DG II シリーズで 4分割の位置決めがしたい

課題

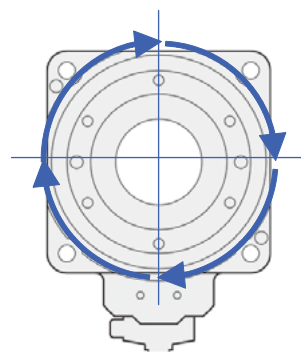
センサを使わずに機械的に決まった90°の位置で止めたい

従来の問題点

回転機構で90°送りをする場合、センサや原点復帰が必要である。

DG IIシリーズAZシリーズ搭載を使い、インデックステーブルを以下の条件で動かしたい。

- ・ 機械的に決まった90°ごとに4分割で位置決め
- ・ 回転方向はFWD方向のみ
- ・ センサは使用しない
- ・ 電源投入後に原点復帰はせず、位置決め運転を行って先の90°に位置決め



解決策

ラウンド機能を設定

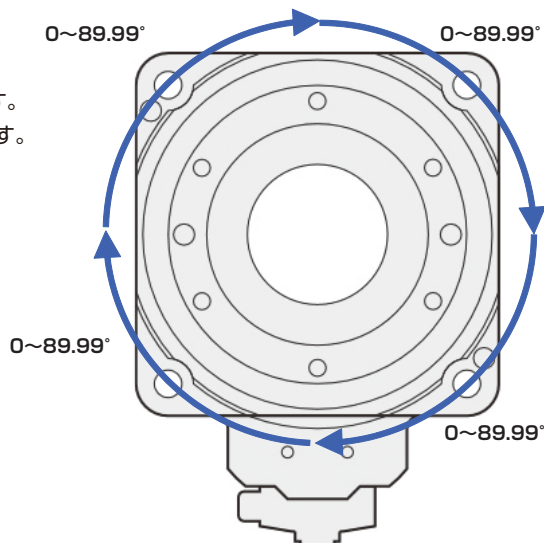
解決 KEYWORD

ラウンド機能

詳しくは
WEBサイトの取扱説明書を参照

ラウンド機能とは、モーター出力軸の回転数が設定に達すると、現在位置の位置情報が自動的にプリセットされる機能です。

DG IIシリーズAZシリーズ搭載は、出荷時にラウンド設定範囲が18revに設定されているため、出力テーブルが1回転すると、位置情報が0°になります。ラウンド設定範囲を4.5revに設定すると、90°ごとに位置情報が0°になります。絶対位置決めで90°の位置決め運転を繰り返すと、機械的に決まった4分割の位置で繰り返し位置決めができます。



サポートソフトMEXE02の設定例

□ AZパルス列入力/位置決め機能内蔵/RS-485通信付きパルス列入力 / DG2 (0.01deg/step)

- データ
 - 運転データ... 1
 - ... 運転I/Oイベント
 - ... 運転データ拡張用設定
- パラメータ
 - ... 基本設定
 - モーター・機構(座標/JOG/原点復帰)設定... 2
 - ... ETO・Alarm・Info設定
 - ... I/O動作・機能
 - ... Direct-IN 機能選択(DIN)
 - ... Direct-OUT機能選択(DOUT)
 - ... Remote-I/O機能選択(R-I/O)
 - ... EXT-IN・VIR-IN・USR-OUT機能選択(拡張)
 - ... 通信・I/F機能

1 運転データ

| | 名前 | 方式 | 位置 [deg] | 速度 [deg/s] |
|------|----|--------|----------|------------|
| No.0 | | 絶対位置決め | 90.00 | 90.00 |

2 モーター・機構 (座標/JOG/原点復帰) 設定

| | | |
|----|---------------------------|---------|
| 11 | 初期座標生成・ラウンド座標設定 | マニュアル設定 |
| 12 | 初期座標生成・ラウンド設定範囲 [rev] | 4.5 |
| 13 | 初期座標生成・ラウンドオフセット比率設定 [%] | 0.00 |
| 14 | 初期座標生成・ラウンドオフセット値設定 [deg] | 0.00 |
| 15 | ラウンド(RND)設定 | 有効 |
| 16 | RND-ZERO出力用RND分割数 | 1 |

4分割以外の分割でやりたい場合の設定は以下のようになります(代表値)。

| 分割数 | 位置 [deg] | 初期座標生成ラウンド設定範囲 [rev] | 分割数 | 位置 [deg] | 初期座標生成ラウンド設定範囲 [rev] |
|-----|----------|----------------------|-----|----------|----------------------|
| 1 | 360.00 | 18 | 9 | 40.00 | 2 |
| 2 | 180.00 | 9 | 10 | 36.00 | 1.8 |
| 3 | 120.00 | 6 | 12 | 30.00 | 1.5 |
| 4 | 90.00 | 4.5 | 15 | 24.00 | 1.2 |
| 5 | 72.00 | 3.6 | 18 | 20.00 | 1 |
| 6 | 60.00 | 3 | 20 | 18.00 | 0.9 |

お客様ご相談センター

製品に関する技術的なお問い合わせ、お見積、ご注文はこちらまで。携帯電話からもご利用可能です。

受付時間 平日/9:00~19:00

東京 TEL: 0120-925-410
FAX: 0120-925-601

名古屋 TEL: 0120-925-420
FAX: 0120-925-602

大阪 TEL: 0120-925-430
FAX: 0120-925-603

オリエンタルモーター シーケンス事例 [検索](#)

オリエンタルモーター株式会社
www.orientalmotor.co.jp/

DGⅡシリーズ(モーター横方向 減速比12)で 4分割の位置決めがしたい

課題

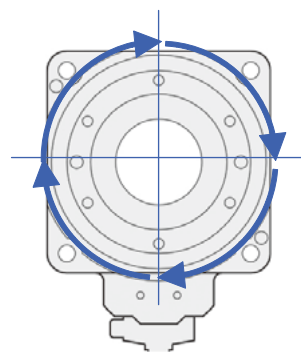
センサを使わずに機械的に決まった90°の位置で止めたい

従来の問題点

回転機構で90°送りをする場合、センサや原点復帰が必要である。

DGⅡシリーズAZシリーズ搭載(モーター横方向 減速比12)を使い、インデックステーブルを以下の条件で動かしたい。

- ・機械的に決まった90°ごとに4分割で位置決め
- ・回転方向はFWD方向のみ
- ・センサは使用しない
- ・電源投入後に原点復帰はせず、位置決め運転を行って先の90°に位置決め



解決策

ラウンド機能を設定

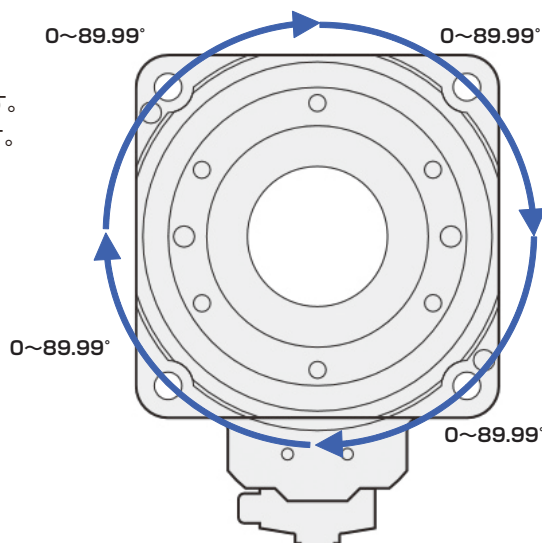
解決 KEYWORD

ラウンド機能

詳しくは
WEBサイトの取扱説明書を参照

ラウンド機能とは、モーター出力軸の回転数が設定に達すると、現在位置の位置情報が自動的にプリセットされる機能です。

DGⅡシリーズAZシリーズ搭載は、出荷時にラウンド設定範囲が12revに設定されているため、出力テーブルが1回転すると、位置情報が0°になります。ラウンド設定範囲を3.0revに設定すると90°ごとに位置情報が0°になります。絶対位置決めで90°の位置決め運転を繰り返すと、機械的に決まった4分割の位置で繰り返し位置決めができます。



サポートソフトMEXE02の設定例

□ AZパルス列入力/位置決め機能内蔵/RS-485通信付きパルス列入力 / DG2 (0.01deg/step)

- データ
 - 運転データ... 1
 - ... 運転I/Oイベント
 - ... 運転データ拡張用設定
- パラメータ
 - ... 基本設定
 - モーター・機構(座標/JOG/原点復帰)設定... 2
 - ... ETO・Alarm・Info設定
 - ... I/O動作・機能
 - ... Direct-IN 機能選択(DIN)
 - ... Direct-OUT機能選択(DOUT)
 - ... Remote-I/O機能選択(R-I/O)
 - ... EXT-IN・VIR-IN・USR-OUT機能選択(拡張)
 - ... 通信・I/F機能

1 運転データ

| | 名前 | 方式 | 位置 [deg] | 速度 [deg/s] |
|------|----|--------|----------|------------|
| No.0 | | 絶対位置決め | 90.00 | 90.00 |

2 モーター・機構 (座標/JOG/原点復帰) 設定

| | | |
|----|---------------------------|---------|
| 10 | 初期座標生成・ラウンド座標設定 | マニュアル設定 |
| 11 | 初期座標生成・ラウンド設定範囲 [rev] | 3.0 |
| 12 | 初期座標生成・ラウンドオフセット比率設定 [%] | 0.00 |
| 13 | 初期座標生成・ラウンドオフセット値設定 [deg] | 0.00 |
| 14 | ラウンド(RND)設定 | 有効 |
| 15 | RND-ZERO出力用RND分割数 | 1 |

4分割以外の分割でやりたい場合の設定は以下のようになります(代表値)。

| 分割数 | 位置 [deg] | 初期座標生成 ラウンド設定範囲 [rev] | 分割数 | 位置 [deg] | 初期座標生成 ラウンド設定範囲 [rev] |
|-----|----------|--------------------------|-----|----------|--------------------------|
| 1 | 360.00 | 12 | 8 | 45.00 | 1.5 |
| 2 | 180.00 | 6 | 10 | 36.00 | 1.2 |
| 3 | 120.00 | 4 | 12 | 30.00 | 1 |
| 4 | 90.00 | 3 | 15 | 24.00 | 0.8 |
| 5 | 72.00 | 2.4 | 18 | 20.00 | 0.67 |
| 6 | 60.00 | 2 | 20 | 18.00 | 0.6 |

※表中のグレーの箇所は設定することができません。

お客様ご相談センター

製品に関する技術的なお問い合わせ、お見積、ご注文はこちらまで。携帯電話からもご利用可能です。

受付時間 平日/9:00~19:00

東京 TEL: 0120-925-410
FAX: 0120-925-601

名古屋 TEL: 0120-925-420
FAX: 0120-925-602

大阪 TEL: 0120-925-430
FAX: 0120-925-603

オリエンタルモーター シーケンス事例 [検索](#)

オリエンタルモーター株式会社
www.orientalmotor.co.jp/

DG IIシリーズ(モーター横方向 減速比36)で 4分割の位置決めがしたい

課題

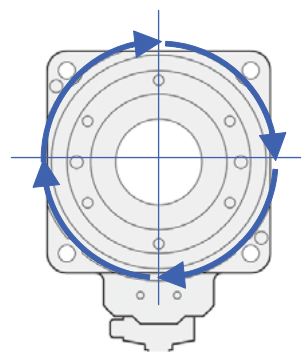
センサを使わずに機械的に決まった90°の位置で止めたい

従来の問題点

回転機構で90°送りをする場合、センサや原点復帰が必要である。

DG IIシリーズAZシリーズ搭載(モーター横方向 減速比36)を使い、インデックステーブルを以下の条件で動かしたい。

- ・ 機械的に決まった90°ごとに4分割で位置決め
- ・ 回転方向はFWD方向のみ
- ・ センサは使用しない
- ・ 電源投入後に原点復帰はせず、位置決め運転を行って先の90°に位置決め



解決策

ラウンド機能を設定

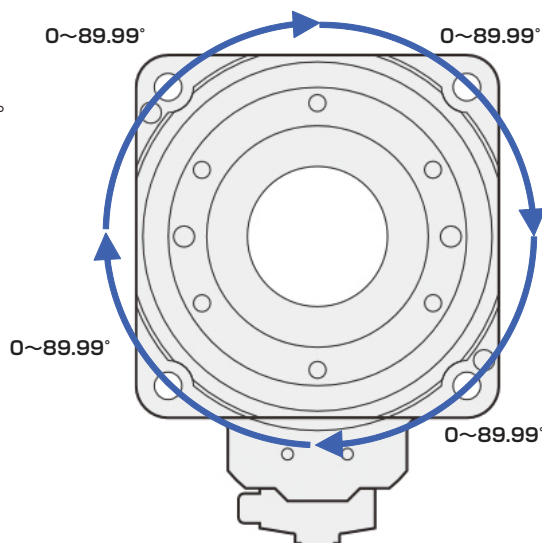
解決 KEYWORD

ラウンド機能

詳しくは
WEBサイトの取扱説明書を参照

ラウンド機能とは、モーター出力軸の回転数が設定に達すると、現在位置の位置情報が自動的にプリセットされる機能です。

DG IIシリーズAZシリーズ搭載は、出荷時にラウンド設定範囲が36revに設定されているため、出力テーブルが1回転すると位置情報が0°になります。ラウンド設定範囲を9revに設定すると90°ごとに位置情報が0°になります。絶対位置決めで90°の位置決め運転を繰り返すと、機械的に決まった4分割の位置で繰り返し位置決めができます。



サポートソフトMEXE02の設定例

□ AZパルス列入力/位置決め機能内蔵/RS-485通信付きパルス列入力 / DG2 (0.01deg/step)

- データ
 - 運転データ... 1
 - ... 運転I/Oイベント
 - ... 運転データ拡張用設定
- パラメータ
 - ... 基本設定
 - モーター・機構(座標/JOG/原点復帰設定)... 2
 - ... ETO・Alarm・Info設定
 - ... I/O動作・機能
 - ... Direct-IN 機能選択(DIN)
 - ... Direct-OUT機能選択(DOUT)
 - ... Remote-I/O機能選択(R-I/O)
 - ... EXT-IN・VIR-IN・USR-OUT機能選択(拡張)
 - ... 通信・I/F機能

1 運転データ

| | 名前 | 方式 | 位置 [deg] | 速度 [deg/s] |
|------|----|--------|----------|------------|
| No.0 | | 絶対位置決め | 90.00 | 90.00 |

2 モーター・機構 (座標/JOG/原点復帰) 設定

| | | |
|----|---------------------------|---------|
| 10 | 初期座標生成・ラウンド座標設定 | マニュアル設定 |
| 11 | 初期座標生成・ラウンド設定範囲 [rev] | 9.0 |
| 12 | 初期座標生成・ラウンドオフセット比率設定 [%] | 0.00 |
| 13 | 初期座標生成・ラウンドオフセット値設定 [deg] | 0.00 |
| 14 | ラウンド(RND)設定 | 有効 |
| 15 | RND-ZERO出力用RND分割数 | 1 |

4分割以外の分割でやりたい場合の設定は以下ようになります(代表値)。

| 分割数 | 位置 [deg] | 初期座標生成 ラウンド設定範囲 [rev] | 分割数 | 位置 [deg] | 初期座標生成 ラウンド設定範囲 [rev] |
|-----|----------|--------------------------|-----|----------|--------------------------|
| 1 | 360.00 | 36 | 9 | 40.00 | 4 |
| 2 | 180.00 | 18 | 10 | 36.00 | 3.6 |
| 3 | 120.00 | 12 | 12 | 30.00 | 3 |
| 4 | 90.00 | 9 | 15 | 24.00 | 2.4 |
| 5 | 72.00 | 7.2 | 18 | 20.00 | 2 |
| 6 | 60.00 | 6 | 20 | 18.00 | 1.8 |
| 8 | 45.00 | 4.5 | | | |

お客様ご相談センター

製品に関する技術的なお問い合わせ、お見積、ご注文はこちらまで。携帯電話からもご利用可能です。

受付時間 平日/9:00~19:00

東京 TEL: 0120-925-410
FAX: 0120-925-601

名古屋 TEL: 0120-925-420
FAX: 0120-925-602

大阪 TEL: 0120-925-430
FAX: 0120-925-603

オリエンタルモーター シーケンス事例 [検索](#)

オリエンタルモーター株式会社
www.orientalmotor.co.jp/