



電動アクチュエータ

コンパクト電動シリンダ

- DRシリーズ
- DRS2シリーズ
- DRLⅡシリーズ

機能設定編

お買い上げいただきありがとうございます。

この取扱説明書には、製品の取り扱いかたや安全上の注意事項を示しています。

- 取扱説明書をよくお読みになり、製品を安全にお使いください。
- お読みになった後は、いつでも見られるところに必ず保管してください。

1	はじめに	3	3	DRS2シリーズをお使いになる場合	13
1-1	お使いになる前に	3	3-1	搭載モーターがAZシリーズの場合	13
1-2	本書の使い方	3		■ 表の見方	13
1-3	関連する取扱説明書	3		■ 機構リミットについて	14
1-4	設定のながれ	4		■ DRSM42□□-□□2 (リード2 mm)	15
	■ DRシリーズ (AZシリーズ搭載)、 DRS2シリーズ	4		■ DRSM60□□-□□4 (リード4 mm)	16
	■ DRシリーズ (PKPシリーズ搭載)、 DRL II シリーズ	4		■ DRSM42□□-□□8 (リード8 mm)	17
1-5	可動部の移動方向	4	4	DRL II シリーズをお使いになる場合	19
1-6	本書の品名の記載方法	5	4-1	最小移動量の設定	19
2	DRシリーズをお使いになる場合	6		■ パルス列入力タイプ	19
2-1	搭載モーターがAZシリーズの場合	6		■ RS-485通信タイプ	21
	■ 表の見方	6		■ 位置決め機能内蔵タイプ	22
	■ 機構リミットについて	7	5	運転 (AZシリーズ搭載のみ)	24
	■ DR20□1 (リード1 mm)	8	5-1	押し当て原点復帰運転	24
	■ DR28□1 (リード1 mm)	9		■ 運転動作	24
	■ DR28□2.5 (リード2.5 mm)	10		■ 運転速度	24
2-2	搭載モーターがPKPシリーズの場合	12		■ 押し当て力	25
	■ 最小移動量の設定	12	5-2	押し当て運転	25
				■ 最大押し当て力	25
				■ 運転速度	25
				■ 押し当て力と電流の関係	26

1 はじめに

1-1 お使いになる前に

製品の取り扱い、電気・機械工学の専門知識を持つ有資格者が行なってください。

お使いになる前に、取扱説明書 アクチュエータ編の「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。また、本文中の注意・重要に記載されている内容は、必ずお守りください。

電動アクチュエータは、一般的な産業機器への組み込み用として設計・製造されています。その他の用途には使用しないでください。この警告を無視した結果生じた損害の補償については、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

本書の表記について

 注意	この注意事項に反した取り扱いをすると、傷害を負うまたは物的損害が発生する可能性がある内容を示しています。
 重要	製品を正しくお使いいただくために、お客様に必ず守っていただきたい事項を、本文中の関連する取り扱い項目に記載しています。
 memo	本書の理解を深める内容や、関連情報を記載しています。

1-2 本書の使い方

本書は、電動アクチュエータの運転に必要なパラメータについて説明しています。

次のようなときにご活用ください。

- パラメータの出荷時設定を確認したい。
- パラメータの上限値を確認したい。
- 可動部の移動方向を変更したい。
- 押し当て原点復帰運転を行ないたい。
- 押し当て運転を行ないたい。

1-3 関連する取扱説明書

取扱説明書については、当社のWEBサイトからダウンロードしていただくか、支店・営業所にお問い合わせください。

<https://www.orientalmotor.co.jp/>

● DRシリーズ(AZシリーズ搭載)、DRS2シリーズ

- 取扱説明書 アクチュエータ編
- 電動アクチュエータ コンパクト電動シリンダ 機能設定編(本書)
- AZシリーズ/AZシリーズ搭載電動アクチュエータ 機能編

これらの取扱説明書に記載されていない内容は、ドライバの取扱説明書をご覧ください。

● DRシリーズ(PKPシリーズ搭載)、DRL II シリーズ

- 取扱説明書 アクチュエータ編
- 電動アクチュエータ コンパクト電動シリンダ 機能設定編(本書)

これらの取扱説明書に記載されていない内容は、ドライバの取扱説明書をご覧ください。

1-4 設定のながれ

■ DRシリーズ(AZシリーズ搭載)、DRS2シリーズ

これらの電動アクチュエータは、出荷時のパラメータでお使いいただけます。

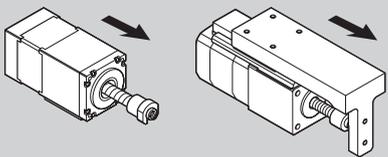
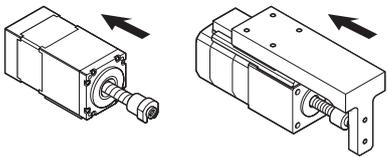
1	電動アクチュエータとドライバを設置・接続します。
2	サポートソフトMEXE02を接続・起動します。
3	ABZOセンサの固定値をドライバにコピーします。 移動方向や最小移動量などのパラメータは、出荷時にABZOセンサへ設定済みです。 MEXE02を使用して、ABZOセンサの固定値とドライバパラメータの設定値を一致させます。
4	センサを使用しないときは、ソフトウェアリミットを設定します。
5	設定したデータをドライバに書き込みます。
6	電動アクチュエータの動作を確認します。
7	設定したデータをバックアップします。

■ DRシリーズ(PKPシリーズ搭載)、DRLⅡシリーズ

1	電動アクチュエータとドライバを設置・接続します。
2	最小移動量を設定します。 パルス列入力タイプの場合：ドライバのスイッチで設定します。 RS-485通信タイプ、位置決め機能内蔵タイプの場合：パラメータで設定します。
3	電動アクチュエータの動作を確認します。

1-5 可動部の移動方向

移動量の設定やパルス信号の入力方法によって、可動部の移動方向が変わります。表でご確認ください。表は、出荷時設定で使用する場合で説明しています。

設定	移動方向
パラメータを設定して運転する場合 移動量をプラス(+)側に設定	反モーター側に移動 
パルス信号で運転する場合 <ul style="list-style-type: none"> • 2パルス入力方式 パルス信号をCW入力に入力 • 1パルス入力方式 DIR入力がONのとき、パルス信号をPLS入力に入力 	
パラメータを設定して運転する場合 移動量をマイナス(-)側に設定	モーター側に移動 
パルス信号で運転する場合 <ul style="list-style-type: none"> • 2パルス入力方式 パルス信号をCCW入力に入力 • 1パルス入力方式 DIR入力がOFFのとき、パルス信号をPLS入力に入力 	

1-6 本書の品名の記載方法

電動アクチュエータは、型番やリードによってパラメータの設定値などが異なります。本書に記載している品名は、電動アクチュエータの型番やリード以外の部分を省略しています。

● DRシリーズの記載例

型番が分かるように記載する場合	DR28
型番とリードが分かるように記載する場合	DR28□1 (リード1 mm) DR28□2.5 (リード2.5 mm)

● DRS2シリーズの記載例

型番が分かるように記載する場合	DRSM42、DRSM60
型番とリードが分かるように記載する場合	DRSM42□□-□□2 (リード2 mm) DRSM60□□-□□4 (リード4 mm) DRSM42□□-□□8 (リード8 mm)

● DRL IIシリーズの記載例

型番が分かるように記載する場合	DRLM20、DRLM42
-----------------	----------------------

2 DRシリーズをお使いになる場合

2-1 搭載モーターがAZシリーズの場合

AZシリーズ搭載 電動アクチュエータは、出荷時のパラメータでお使いいただけます。

重要 AZシリーズ搭載のDR20□1とDR28□1(リード1 mm)は、押し当て運転を行わないでください。押し当て運転が完了する前にTLC出力がONになってしまうことがあります。(押し当て原点復帰運転は実行できません。)

- memo**
- 運転速度は、最高速度の仕様値を確認して設定してください。
 - 周囲の温度やモーター用ケーブルの長さによっては、最高速度に達しない場合があります。
 - ロッドタイプ:
出荷時に原点が設定されていないため、必ず原点を設定してから運転してください。[ロッドタイプ以外は、出荷時に原点(ファクトリー原点)が設定されています。]
 - パルス列入力タイプのドライバと組み合わせて使用する場合:
機能設定スイッチのNo.1(分解能設定)は出荷時設定のままで使用してください。スイッチを変更するとABZO設定は反映されず、一定の分解能で動作します。

■ 表の見方

9ページ以降では、電動アクチュエータ専用の値が設定されているパラメータを紹介しています。専用の値が設定されていることで、電動アクチュエータの仕様を満たす動作が可能になっています。

出荷時の最小移動量は「0.001 mm」に設定されています。1 stepで0.001 mm移動するため、移動量などの計算が容易です。

項目	出荷時設定	
	移動量の単位:mm	移動量の単位:step
(JOG)運転速度	2 [mm/s]	2 [kHz]
(JOG)加減速	0.5 [m/s ²]	500 [kHz/s]
(JOG)起動速度	0.5 [mm/s]	500 [Hz]

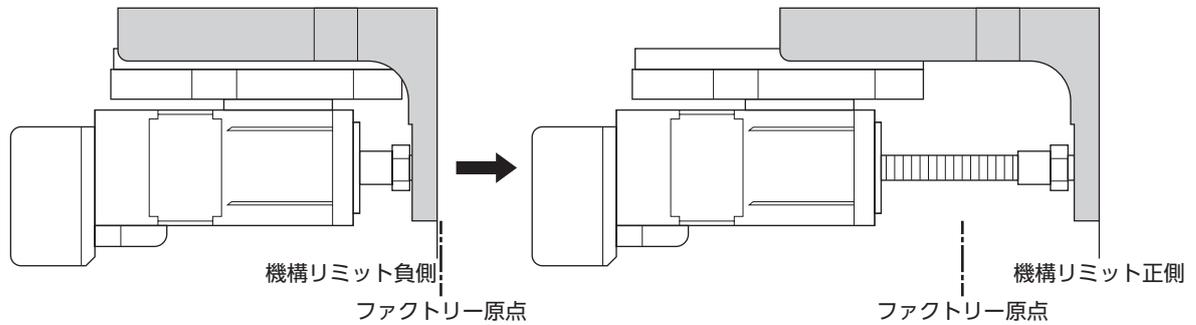
出荷時の電動アクチュエータにはこの値が設定されています。

step単位で運転するときはこの列の値を設定してください。

■ 機構リミットについて

ロッドタイプ以外のDRシリーズは、出荷時に原点が設定されています。これを「ファクトリー原点」といいます。ファクトリー原点が設定されている製品は、機構リミット（メカ端）がABZOセンサに保存されています（固定値）。運転中に機構リミットへ到達すると、メカオーバートラベルのアラームが発生します。お客様側で原点を設定した場合も、機構リミットの位置は変わりません。

機構リミットを無効にしたいときは、「機構リミットパラメータ設定」パラメータを「1:無効化する」に変更してください。ただし機構リミットを無効にすると、可動部が衝突したり、ボールねじ軸が噛み込んだりして、製品を破損するおそれがあります。十分にご注意ください。



※ 図はテーブルタイプです。

⚠ 注意

機構リミットを無効にするときは、移動量（位置）や運転速度などの運転データを十分に検討して、製品や装置が破損しないようご注意ください。

memo

負側の機構リミットに到達してメカオーバートラベルが発生した状態が続くと、過負荷のアラームも発生する場合があります。

■ DR20□1 (リード1 mm)

● 製品の仕様

項目		出荷時設定
リード		1 [mm]
最小移動量※1		0.001 [mm]
機構リミット正側※2	テーブルタイプ	26 [mm] (26,000 step)
	ロッドタイプ	なし
機構リミット負側※2	テーブルタイプ	-1 [mm] (-1,000 step)
	ロッドタイプ	なし

※1 最小移動量は、「電子ギヤ」パラメータとリードによって確定されます。

※2 ファクトリー原点からの距離。

● 設定の上限値



上限値を超える値を設定して運転を開始すると、運転データ異常のアラームが発生します。上限値は、MEXE02のユニット情報モニタ(機構保護パラメータ)でも確認できます。

項目	出荷時設定	
	移動量の単位:mm	移動量の単位:step
最大起動速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
最大運転速度	20 [mm/s]	20 [kHz]
最大押し当て原点復帰速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
最大押し当て電流	90 [%] ※	90 [%] ※

※ 押し当て原点復帰運転を行なうときの上限値です。

● モーター・機構パラメータ

項目	出荷時設定	
	移動量の単位:mm	移動量の単位:step
機構諸元設定	ABZO設定を優先	ABZO設定を優先
電子ギヤA	1	1
電子ギヤB	1	1
モーター回転方向	+側=CW	+側=CW
機構リード	1	1
機構リード小数点以下桁数	×1 [mm]	×1 [mm]
JOG/HOME/ZHOME運転 運転情報設定	ABZO設定を優先	ABZO設定を優先
(JOG) 運転速度	2 [mm/s]	2 [kHz]
(JOG) 加減速	0.2 [m/s ²]	200 [kHz/s]
(JOG) 起動速度	0.2 [mm/s]	200 [Hz]
(JOG) 運転速度(高)	10 [mm/s]	10 [kHz]
(ZHOME) 運転速度	10 [mm/s]	10 [kHz]
(ZHOME) 加減速	0.2 [m/s ²]	200 [kHz/s]
(ZHOME) 起動速度	0.2 [mm/s]	200 [Hz]
(HOME) 原点復帰方法	押し当て	押し当て
(HOME) 原点復帰開始方向	-側	-側
(HOME) 原点復帰加減速	0.2 [m/s ²]	200 [kHz/s]
(HOME) 原点復帰起動速度	0.2 [mm/s]	200 [Hz]
(HOME) 原点復帰運転速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
(HOME) 原点復帰原点検出速度	0.2 [mm/s]	200 [Hz]
(HOME) 2センサ原点復帰戻り量	0.5 [mm]	500 [step]
(HOME) 1方向回転原点復帰動作量	0.5 [mm]	500 [step]

項目	出荷時設定	
	移動量の単位:mm	移動量の単位:step
(HOME)押し当て原点復帰運転電流	90 [%] ※	90 [%] ※
(HOME)押し当て原点復帰戻り量	1 [mm]	1,000 [step]

※ 押し当て原点復帰運転を行なう場合、運転電流はできるだけ出荷時設定のままでお使いください。出荷時設定よりも小さい運転電流を設定すると、押し当てが完了する前にTLC出力がONになり、意図しない位置で押し当て原点復帰運転が終了してしまう場合があります。

■ DR28□1 (リード1 mm)

● 製品の仕様

項目		出荷時設定
リード		1 [mm]
最小移動量※1		0.001 [mm]
機構リミット正側※2	ワイドテーブルタイプ テーブルタイプ ガイド付きロッドタイプ	31 [mm] (31,000 step)
	ロッドタイプ	なし
機構リミット負側※2	ワイドテーブルタイプ テーブルタイプ ガイド付きロッドタイプ	-1 [mm] (-1,000 step)
	ロッドタイプ	なし

※1 最小移動量は、「電子ギヤ」パラメータとリードによって確定されます。

※2 ファクトリー原点からの距離。

● 設定の上限値

重要 上限値を超える値を設定して運転を開始すると、運転データ異常のアラームが発生します。上限値は、MEXE02のユニット情報モニタ(機構保護パラメータ)でも確認できます。

項目	出荷時設定	
	移動量の単位:mm	移動量の単位:step
最大起動速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
最大運転速度	40 [mm/s]	40 [kHz]
最大押し当て原点復帰速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
最大押し当て電流	55 [%] ※	55 [%] ※

※ 押し当て原点復帰運転を行なうときの上限値です。

● モーター・機構パラメータ

項目	出荷時設定	
	移動量の単位:mm	移動量の単位:step
機構諸元設定	ABZO設定を優先	ABZO設定を優先
電子ギヤA	1	1
電子ギヤB	1	1
モーター回転方向	+側=CW	+側=CW
機構リード	1	1
機構リード小数点以下桁数	×1 [mm]	×1 [mm]
JOG/HOME/ZHOME運転 運転情報設定	ABZO設定を優先	ABZO設定を優先
(JOG)運転速度	2 [mm/s]	2 [kHz]
(JOG)加減速	0.2 [m/s ²]	200 [kHz/s]
(JOG)起動速度	0.2 [mm/s]	200 [Hz]
(JOG)運転速度(高)	10 [mm/s]	10 [kHz]
(ZHOME)運転速度	10 [mm/s]	10 [kHz]
(ZHOME)加減速	0.2 [m/s ²]	200 [kHz/s]

項目	出荷時設定	
	移動量の単位:mm	移動量の単位:step
(ZHOME) 起動速度	0.2 [mm/s]	200 [Hz]
(HOME) 原点復帰方法	押し当て	押し当て
(HOME) 原点復帰開始方向	－側	－側
(HOME) 原点復帰加減速	0.2 [m/s ²]	200 [kHz/s]
(HOME) 原点復帰起動速度	0.2 [mm/s]	200 [Hz]
(HOME) 原点復帰運転速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
(HOME) 原点復帰原点検出速度	0.2 [mm/s]	200 [Hz]
(HOME) 2センサ原点復帰戻り量	0.5 [mm]	500 [step]
(HOME) 1方向回転原点復帰動作量	0.5 [mm]	500 [step]
(HOME) 押し当て原点復帰運転電流	55 [%] ※	55 [%] ※
(HOME) 押し当て原点復帰戻り量	1 [mm]	1,000 [step]

※ 押し当て原点復帰運転を行なう場合、運転電流はできるだけ出荷時設定のままでお使いください。出荷時設定よりも小さい運転電流を設定すると、押し当てが完了する前にTLC出力がONになり、意図しない位置で押し当て原点復帰運転が終了してしまう場合があります。

■ DR28□2.5 (リード2.5 mm)

● 製品の仕様

項目		出荷時設定
リード		2.5 [mm]
最小移動量※1		0.001 [mm]
機構リミット正側※2	ワイドテーブルタイプ テーブルタイプ ガイド付きロッドタイプ	31 [mm] (31,000 step)
	ロッドタイプ	なし
機構リミット負側※2	ワイドテーブルタイプ テーブルタイプ ガイド付きロッドタイプ	-1 [mm] (-1,000 step)
	ロッドタイプ	なし

※1 最小移動量は、「電子ギヤ」パラメータとリードによって確定されます。

※2 ファクトリー原点からの距離。

● 設定の上限値



上限値を超える値を設定して運転を開始すると、運転データ異常のアラームが発生します。上限値は、MEXE02のユニット情報モニタ(機構保護パラメータ)でも確認できます。

項目	出荷時設定	
	移動量の単位:mm	移動量の単位:step
最大起動速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
最大運転速度	100 [mm/s]	10 [kHz]
最大押し当て速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
最大押し当て原点復帰速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
最大押し当て電流	70 [%] ※	70 [%] ※

※ 押し当て原点復帰運転を行なうときの上限値です。押し当て運転を行なうときは、26ページのグラフで上限値を確認してください。

● モーター・機構パラメータ

項目	出荷時設定	
	移動量の単位:mm	移動量の単位:step
機構諸元設定	ABZO設定を優先	ABZO設定を優先
電子ギヤA	2	2
電子ギヤB	5	5
モーター回転方向	+側=CW	+側=CW
機構リード	25	25
機構リード小数点以下桁数	×0.1 [mm]	×0.1 [mm]
JOG/HOME/ZHOME運転 運転情報設定	ABZO設定を優先	ABZO設定を優先
(JOG) 運転速度	2 [mm/s]	2 [kHz]
(JOG) 加減速	0.5 [m/s ²]	500 [kHz/s]
(JOG) 起動速度	0.5 [mm/s]	500 [Hz]
(JOG) 運転速度 (高)	10 [mm/s]	10 [kHz]
(ZHOME) 運転速度	10 [mm/s]	10 [kHz]
(ZHOME) 加減速	0.5 [m/s ²]	500 [kHz/s]
(ZHOME) 起動速度	0.5 [mm/s]	500 [Hz]
(HOME) 原点復帰方法	押し当て	押し当て
(HOME) 原点復帰開始方向	－側	－側
(HOME) 原点復帰加減速	0.5 [m/s ²]	500 [kHz/s]
(HOME) 原点復帰起動速度	0.5 [mm/s]	500 [Hz]
(HOME) 原点復帰運転速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
(HOME) 原点復帰原点検出速度	0.5 [mm/s]	500 [Hz]
(HOME) 2センサ原点復帰戻り量	0.5 [mm]	500 [step]
(HOME) 1方向回転原点復帰動作量	0.5 [mm]	500 [step]
(HOME) 押し当て原点復帰運転電流	70 [%] ※	70 [%] ※
(HOME) 押し当て原点復帰戻り量	1 [mm]	1,000 [step]

※ 押し当て原点復帰運転を行なう場合、運転電流はできるだけ出荷時設定のままでお使いください。出荷時設定よりも小さい運転電流を設定すると、押し当てが完了する前にTLC出力がONになり、意図しない位置で押し当て原点復帰運転が終了してしまう場合があります。

2-2 搭載モーターがPKPシリーズの場合

■ 最小移動量の設定

最小移動量はドライバのSTEPスイッチとR2/R1スイッチを組み合わせて設定します。

出荷時設定 0.0125 mm (STEPスイッチ:0、R2/R1スイッチ:R2側)



運転中はスイッチを変更しないでください。電動アクチュエータが脱調して停止する原因になります。

スイッチの組み合わせと最小移動量 (mm)

STEPスイッチ 目盛り	R2/R1スイッチ	
	R2側	R1側
0	0.0125	0.005
1	0.00625	0.0025
2	0.003125	0.002
3	0.0025	0.00125
4	0.0015625	0.001
5	0.00125	0.000625
6	0.00078125	0.0005
7	0.0005	0.00025
8	0.000390625	0.0002
9	0.00025	0.000125
A	0.0001953125	0.0001
B	0.000125	0.0000625
C	0.0001	0.00005
D	0.00009765625	0.00004
E	0.00005	0.000025
F	0.000048828125	0.00002



- 最小移動量は理論値です。
- 設定したスイッチは電源の再投入後に有効になります。

3 DRS2シリーズをお使いになる場合

3-1 搭載モーターがAZシリーズの場合

AZシリーズ搭載 電動アクチュエータは、出荷時のパラメータでお使いいただけます。

memo

- 運転速度は、最高速度の仕様値を確認して設定してください。
- 周囲の温度やモーター用ケーブルの長さによっては、最高速度に達しない場合があります。
- ガイドなしタイプ:
出荷時に原点が設定されていないため、必ず原点を設定してから運転してください。[ガイド付タイプは出荷時に原点(ファクトリー原点)が設定されています。]
- パルス列入力タイプのドライバと組み合わせて使用する場合:
機能設定スイッチのNo.1(分解能設定)は出荷時設定のままで使用してください。スイッチを変更するとABZO設定は反映されず、一定の分解能で動作します。

■ 表の見方

15ページ以降では、電動アクチュエータ専用の値が設定されているパラメータを紹介しています。専用の値が設定されていることで、電動アクチュエータの仕様を満たす動作が可能になっています。

出荷時の最小移動量は「0.001 mm」に設定されています。1 stepで0.001 mm移動するため、移動量などの計算が容易です。

項目	出荷時設定	
	移動量の単位:mm	移動量の単位:step
(JOG)運転速度	2 [mm/s]	2 [kHz]
(JOG)加減速	0.4 [m/s ²]	400 [kHz/s]
(JOG)起動速度	0.4 [mm/s]	400 [Hz]

出荷時の電動アクチュエータにはこの値が設定されています。

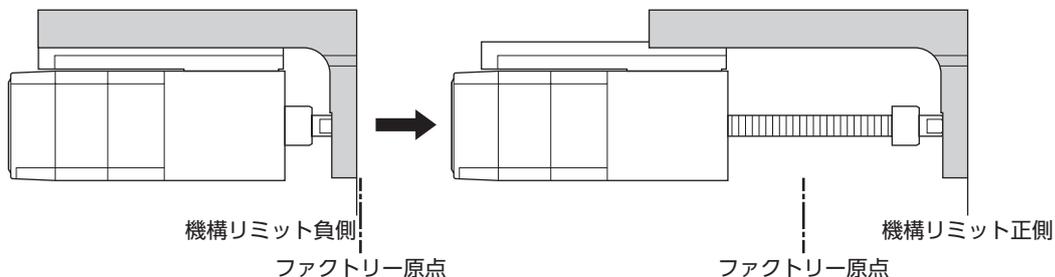
step単位で運転するときはこの列の値を設定してください。

■ 機構リミットについて

ガイド付タイプは、出荷時に原点が設定されています。これを「ファクトリー原点」といいます。

ファクトリー原点が設定されている製品は、機構リミット（メカ端）がABZOセンサに保存されています（固定値）。運転中に機構リミットへ到達すると、メカオーバートラベルのアラームが発生します。お客様側で原点を設定した場合も、機構リミットの位置は変わりません。

機構リミットを無効にしたいときは、「機構リミットパラメータ設定」パラメータを「1:無効化する」に変更してください。ただし機構リミットを無効にすると、可動部が衝突したり、ボールねじ軸が噛み込んだりして、製品を破損するおそれがあります。十分にご注意ください。



⚠ 注意

機構リミットを無効にするときは、移動量（位置）や運転速度などの運転データを十分に検討して、製品や装置が破損しないようにご注意ください。



負側の機構リミットに到達してメカオーバートラベルが発生した状態が続くと、過負荷のアラームも発生する場合があります。

■ DRSM42□□-□□2 (リード2 mm)

● 製品の仕様

項目		出荷時設定
リード		2 [mm]
最小移動量※1		0.001 [mm]
機構リミット正側※2	ガイド付	41 [mm] (41,000 step)
	ガイドなし	なし
機構リミット負側※2	ガイド付	-1 [mm] (-1,000 step)
	ガイドなし	なし

※1 最小移動量は、「電子ギヤ」パラメータとリードによって確定されます。

※2 ファクトリー原点からの距離。

● 設定の上限値



上限値を超える値を設定して運転を開始すると、運転データ異常のアラームが発生します。上限値は、MEXE02のユニット情報モニタ(機構保護パラメータ)でも確認できます。

項目	出荷時設定	
	移動量の単位:mm	移動量の単位:step
最大起動速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
最大運転速度	50 [mm/s]	50 [kHz]
最大押し当て速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
最大押し当て原点復帰速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
最大押し当て電流	55 [%]※	55 [%]※

※ 押し当て原点復帰運転を行なうときの上限値です。押し当て運転を行なうときは、26ページのグラフで上限値を確認してください。

● モーター・機構パラメータ

項目	出荷時設定	
	移動量の単位:mm	移動量の単位:step
機構諸元設定	ABZO設定を優先	ABZO設定を優先
電子ギヤA	1	1
電子ギヤB	2	2
モーター回転方向	+側=CW	+側=CW
機構リード	2	2
機構リード小数点以下桁数	×1 [mm]	×1 [mm]
JOG/HOME/ZHOME運転 運転情報設定	ABZO設定を優先	ABZO設定を優先
(JOG) 運転速度	2 [mm/s]	2 [kHz]
(JOG) 加減速	0.4 [m/s ²]	400 [kHz/s]
(JOG) 起動速度	0.4 [mm/s]	400 [Hz]
(JOG) 運転速度(高)	10 [mm/s]	10 [kHz]
(ZHOME) 運転速度	10 [mm/s]	10 [kHz]
(ZHOME) 加減速	0.4 [m/s ²]	400 [kHz/s]
(ZHOME) 起動速度	0.4 [mm/s]	400 [Hz]
(HOME) 原点復帰方法	押し当て	押し当て
(HOME) 原点復帰開始方向	－側	－側
(HOME) 原点復帰加減速	0.4 [m/s ²]	400 [kHz/s]
(HOME) 原点復帰起動速度	0.4 [mm/s]	400 [Hz]
(HOME) 原点復帰運転速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
(HOME) 原点復帰原点検出速度	0.4 [mm/s]	400 [Hz]
(HOME) 2センサ原点復帰戻り量	0.4 [mm]	400 [step]
(HOME) 1方向回転原点復帰動作量	0.4 [mm]	400 [step]

項目	出荷時設定	
	移動量の単位:mm	移動量の単位:step
(HOME)押し当て原点復帰運転電流	55 [%] ※	55 [%] ※
(HOME)押し当て原点復帰戻り量	1 [mm]	1,000 [step]

※ 押し当て原点復帰運転を行なう場合、運転電流はできるだけ出荷時設定のままでお使いください。出荷時設定よりも小さい運転電流を設定すると、押し当てが完了する前にTLC出力がONになり、意図しない位置で押し当て原点復帰運転が終了してしまう場合があります。

■ DRSM60□□-□□4 (リード4 mm)

● 製品の仕様

項目	出荷時設定
リード	4 [mm]
最小移動量※1	0.001 [mm]
機構リミット正側※2	なし
機構リミット負側※2	なし

※1 最小移動量は、「電子ギヤ」パラメータとリードによって確定されます。

※2 ファクトリー原点からの距離。

● 設定の上限値



上限値を超える値を設定して運転を開始すると、運転データ異常のアラームが発生します。上限値は、MEXE02のユニット情報モニタ(機構保護パラメータ)でも確認できます。

項目	出荷時設定	
	移動量の単位:mm	移動量の単位:step
最大起動速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
最大運転速度	50 [mm/s]	50 [kHz]
最大押し当て速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
最大押し当て原点復帰速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
最大押し当て電流	75 [%] ※	75 [%] ※

※ 押し当て原点復帰運転を行なうときの上限値です。押し当て運転を行なうときは、26ページのグラフで上限値を確認してください。

● モーター・機構パラメータ

項目	出荷時設定	
	移動量の単位:mm	移動量の単位:step
機構諸元設定	ABZO設定を優先	ABZO設定を優先
電子ギヤA	1	1
電子ギヤB	4	4
モーター回転方向	+側=CW	+側=CW
機構リード	4	4
機構リード小数点以下桁数	×1 [mm]	×1 [mm]
JOG/HOME/ZHOME運転 運転情報設定	ABZO設定を優先	ABZO設定を優先
(JOG) 運転速度	2 [mm/s]	2 [kHz]
(JOG) 加減速	0.4 [m/s ²]	400 [kHz/s]
(JOG) 起動速度	0.8 [mm/s]	800 [Hz]
(JOG) 運転速度(高)	10 [mm/s]	10 [kHz]
(ZHOME) 運転速度	10 [mm/s]	10 [kHz]
(ZHOME) 加減速	0.4 [m/s ²]	400 [kHz/s]
(ZHOME) 起動速度	0.8 [mm/s]	800 [Hz]
(HOME) 原点復帰方法	押し当て	押し当て
(HOME) 原点復帰開始方向	-側	-側

項目	出荷時設定	
	移動量の単位:mm	移動量の単位:step
(HOME)原点復帰加減速	0.4 [m/s ²]	400 [kHz/s]
(HOME)原点復帰起動速度	0.8 [mm/s]	800 [Hz]
(HOME)原点復帰運転速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
(HOME)原点復帰原点検出速度	0.8 [mm/s]	800 [Hz]
(HOME)2センサ原点復帰戻り量	0.5 [mm]	500 [step]
(HOME)1方向回転原点復帰動作量	0.5 [mm]	500 [step]
(HOME)押し当て原点復帰運転電流	75 [%] ※	75 [%] ※
(HOME)押し当て原点復帰戻り量	1.6 [mm]	1,600 [step]

※ 押し当て原点復帰運転を行なう場合、運転電流はできるだけ出荷時設定のままでお使いください。出荷時設定よりも小さい運転電流を設定すると、押し当てが完了する前にTLC出力がONになり、意図しない位置で押し当て原点復帰運転が終了してしまう場合があります。

■ DRSM42□□-□□8 (リード8 mm)

● 製品の仕様

項目	出荷時設定	
リード	8 [mm]	
最小移動量※1	0.001 [mm]	
機構リミット正側※2	ガイド付	41 [mm] (41,000 step)
	ガイドなし	なし
機構リミット負側※2	ガイド付	-1 [mm] (-1,000 step)
	ガイドなし	なし

※1 最小移動量は、「電子ギヤ」パラメータとリードによって確定されます。

※2 ファクトリー原点からの距離。

● 設定の上限値

重要 上限値を超える値を設定して運転を開始すると、運転データ異常のアラームが発生します。上限値は、MEXE02のユニット情報モニタ(機構保護パラメータ)でも確認できます。

項目	出荷時設定	
	移動量の単位:mm	移動量の単位:step
最大起動速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
最大運転速度	200 [mm/s]	200 [kHz]
最大押し当て速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
最大押し当て原点復帰速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
最大押し当て電流	65 [%] ※	65 [%] ※

※ 押し当て原点復帰運転を行なうときの上限値です。押し当て運転を行なうときは、26ページのグラフで上限値を確認してください。

● モーター・機構パラメータ

項目	出荷時設定	
	移動量の単位:mm	移動量の単位:step
機構諸元設定	ABZO設定を優先	ABZO設定を優先
電子ギヤA	1	1
電子ギヤB	8	8
モーター回転方向	+側=CW	+側=CW
機構リード	8	8
機構リード小数点以下桁数	×1 [mm]	×1 [mm]
JOG/HOME/ZHOME運転 運転情報設定	ABZO設定を優先	ABZO設定を優先
(JOG)運転速度	2 [mm/s]	2 [kHz]

項目	出荷時設定	
	移動量の単位:mm	移動量の単位:step
(JOG)加減速	0.4 [m/s ²]	400 [kHz/s]
(JOG)起動速度	0.4 [mm/s]	400 [Hz]
(JOG)運転速度(高)	10 [mm/s]	10 [kHz]
(ZHOME)運転速度	10 [mm/s]	10 [kHz]
(ZHOME)加減速	0.4 [m/s ²]	400 [kHz/s]
(ZHOME)起動速度	0.4 [mm/s]	400 [Hz]
(HOME)原点復帰方法	押し当て	押し当て
(HOME)原点復帰開始方向	一側	一側
(HOME)原点復帰加減速	0.4 [m/s ²]	400 [kHz/s]
(HOME)原点復帰起動速度	0.4 [mm/s]	400 [Hz]
(HOME)原点復帰運転速度	6 [mm/s]	6 [kHz]
(HOME)原点復帰原点検出速度	0.4 [mm/s]	400 [Hz]
(HOME)2センサ原点復帰戻り量	0.4 [mm]	400 [step]
(HOME)1方向回転原点復帰動作量	0.4 [mm]	400 [step]
(HOME)押し当て原点復帰運転電流	65 [%] ※	65 [%] ※
(HOME)押し当て原点復帰戻り量	1 [mm]	1,000 [step]

※ 押し当て原点復帰運転を行なう場合、運転電流はできるだけ出荷時設定のままでお使いください。出荷時設定よりも小さい運転電流を設定すると、押し当てが完了する前にTLC出力がONになり、意図しない位置で押し当て原点復帰運転が終了してしまう場合があります。

4 DRL IIシリーズをお使いになる場合

4-1 最小移動量の設定

■ パルス列入カタイプ

最小移動量は、ドライバのSTEPスイッチとR2/R1スイッチを組み合わせて設定します。

出荷時設定 STEPスイッチ:0

R2/R1スイッチ:R1側



運転中はスイッチを変更しないでください。シリンダが脱調して停止する原因になります。



- 最小移動量は理論値です。
- 設定したスイッチは、電源の再投入後に有効になります。

● 標準モーターの場合

R2/R1スイッチがR1側のとき

STEP スイッチ	最小移動量 (mm)				
	DRLM20	DRLM28	DRLM42		DRLM60
	リード1 mm	リード1 mm	リード2 mm	リード8 mm	リード4 mm
0	0.002	0.002	0.004	0.016	0.008
1	0.001	0.001	0.002	0.008	0.004
2	0.0008	0.0008	0.0016	0.0064	0.0032
3	0.0005	0.0005	0.001	0.004	0.002
4	0.0004	0.0004	0.0008	0.0032	0.0016
5	0.00025	0.00025	0.0005	0.002	0.001
6	0.0002	0.0002	0.0004	0.0016	0.0008
7	0.0001	0.0001	0.0002	0.0008	0.0004
8	0.00008	0.00008	0.00016	0.00064	0.00032
9	0.00005	0.00005	0.0001	0.0004	0.0002
A	0.00004	0.00004	0.00008	0.00032	0.00016
B	0.000025	0.000025	0.00005	0.0002	0.0001
C	0.00002	0.00002	0.00004	0.00016	0.00008
D	0.000016	0.000016	0.000032	0.000128	0.000064
E	0.00001	0.00001	0.00002	0.00008	0.00004
F	0.000008	0.000008	0.000016	0.000064	0.000032

R2/R1スイッチがR2側のとき

STEP スイッチ	最小移動量 (mm)				
	DRLM20	DRLM28	DRLM42		DRLM60
	リード1 mm	リード1 mm	リード2 mm	リード8 mm	リード4 mm
0	0.005	0.005	0.01	0.04	0.02
1	0.0025	0.0025	0.005	0.02	0.01
2	0.00125	0.00125	0.0025	0.01	0.005
3	0.001	0.001	0.002	0.008	0.004
4	0.000625	0.000625	0.00125	0.005	0.0025
5	0.0005	0.0005	0.001	0.004	0.002
6	0.0003125	0.0003125	0.000625	0.0025	0.00125
7	0.0002	0.0002	0.0004	0.0016	0.0008
8	0.00015625	0.00015625	0.0003125	0.00125	0.000625
9	0.0001	0.0001	0.0002	0.0008	0.0004
A	0.000078125	0.000078125	0.00015625	0.000625	0.0003125
B	0.00005	0.00005	0.0001	0.0004	0.0002
C	0.00004	0.00004	0.00008	0.00032	0.00016
D	0.0000390625	0.0000390625	0.000078125	0.0003125	0.00015625
E	0.00002	0.00002	0.00004	0.00016	0.00008
F	0.00001953125	0.00001953125	0.0000390625	0.00015625	0.000078125

● 高分解能モーターの場合

R2/R1スイッチがR1側のとき

STEP スイッチ	最小移動量 (mm)		
	DRLM28	DRLM42	DRLM60
	リード1 mm	リード2 mm	リード4 mm
0	0.001	0.002	0.004
1	0.0005	0.001	0.002
2	0.0004	0.0008	0.0016
3	0.00025	0.0005	0.001
4	0.0002	0.0004	0.0008
5	0.000125	0.00025	0.0005
6	0.0001	0.0002	0.0004
7	0.00005	0.0001	0.0002
8	0.00004	0.00008	0.00016
9	0.000025	0.00005	0.0001
A	0.00002	0.00004	0.00008
B	0.0000125	0.000025	0.00005
C	0.00001	0.00002	0.00004
D	0.000008	0.000016	0.000032
E	0.000005	0.00001	0.00002
F	0.000004	0.000008	0.000016

R2/R1スイッチがR2側のとき

STEP スイッチ	最小移動量 (mm)		
	DRLM28	DRLM42	DRLM60
	リード1 mm	リード2 mm	リード4 mm
0	0.0025	0.005	0.01
1	0.00125	0.0025	0.005
2	0.000625	0.00125	0.0025
3	0.0005	0.001	0.002
4	0.0003125	0.000625	0.00125
5	0.00025	0.0005	0.001
6	0.00015625	0.0003125	0.000625
7	0.0001	0.0002	0.0004
8	0.000078125	0.00015625	0.0003125
9	0.00005	0.0001	0.0002
A	0.0000390625	0.000078125	0.00015625
B	0.000025	0.00005	0.0001
C	0.00002	0.00004	0.00008
D	0.00001953125	0.0000390625	0.000078125
E	0.00001	0.00002	0.00004
F	0.000009765625	0.00001953125	0.0000390625

■ RS-485通信タイプ

最小移動量は、「基本分解能選択」パラメータと「分解能」パラメータで設定します。

初期値 「基本分解能選択」パラメータ:-1 (ドライバ品名に従う)
「分解能」パラメータ:1



- 最小移動量は理論値です。
- 「基本分解能選択」パラメータには「-1:ドライバ品名に従う」または「1:500 P/R (5相)」を設定してください。「0」は設定しないでください。

● 標準モーターの場合

「分解能」パラメータ		最小移動量 (mm)				
		DRLM20	DRLM28	DRLM42		DRLM60
RS-485通信	MEXE02	リード1 mm	リード1 mm	リード2 mm	リード8 mm	リード4 mm
0	200 [P/R] / 500 [P/R]	0.002	0.002	0.004	0.016	0.008
1	400 [P/R] / 1,000 [P/R]	0.001	0.001	0.002	0.008	0.004
2	800 [P/R] / 1,250 [P/R]	0.0008	0.0008	0.0016	0.0064	0.0032
3	1,000 [P/R] / 2,000 [P/R]	0.0005	0.0005	0.001	0.004	0.002
4	1,600 [P/R] / 2,500 [P/R]	0.0004	0.0004	0.0008	0.0032	0.0016
5	2,000 [P/R] / 4,000 [P/R]	0.00025	0.00025	0.0005	0.002	0.001
6	3,200 [P/R] / 5,000 [P/R]	0.0002	0.0002	0.0004	0.0016	0.0008
7	5,000 [P/R] / 10,000 [P/R]	0.0001	0.0001	0.0002	0.0008	0.0004
8	6,400 [P/R] / 12,500 [P/R]	0.00008	0.00008	0.00016	0.00064	0.00032
9	10,000 [P/R] / 20,000 [P/R]	0.00005	0.00005	0.0001	0.0004	0.0002
10	12,800 [P/R] / 25,000 [P/R]	0.00004	0.00004	0.00008	0.00032	0.00016
11	20,000 [P/R] / 40,000 [P/R]	0.000025	0.000025	0.00005	0.0002	0.0001
12	25,000 [P/R] / 50,000 [P/R]	0.00002	0.00002	0.00004	0.00016	0.00008
13	25,600 [P/R] / 62,500 [P/R]	0.000016	0.000016	0.000032	0.000128	0.000064
14	50,000 [P/R] / 100,000 [P/R]	0.00001	0.00001	0.00002	0.00008	0.00004
15	51,200 [P/R] / 125,000 [P/R]	0.000008	0.000008	0.000016	0.000064	0.000032

● 高分解能モーターの場合

「分解能」パラメータ		最小移動量 (mm)		
		DRLM28	DRLM42	DRLM60
RS-485通信	MEXE02	リード1 mm	リード2 mm	リード4 mm
0	200 [P/R] / 500 [P/R]	0.001	0.002	0.004
1	400 [P/R] / 1,000 [P/R]	0.0005	0.001	0.002
2	800 [P/R] / 1,250 [P/R]	0.0004	0.0008	0.0016
3	1,000 [P/R] / 2,000 [P/R]	0.00025	0.0005	0.001
4	1,600 [P/R] / 2,500 [P/R]	0.0002	0.0004	0.0008
5	2,000 [P/R] / 4,000 [P/R]	0.000125	0.00025	0.0005
6	3,200 [P/R] / 5,000 [P/R]	0.0001	0.0002	0.0004
7	5,000 [P/R] / 10,000 [P/R]	0.00005	0.0001	0.0002
8	6,400 [P/R] / 12,500 [P/R]	0.00004	0.00008	0.00016
9	10,000 [P/R] / 20,000 [P/R]	0.000025	0.00005	0.0001
10	12,800 [P/R] / 25,000 [P/R]	0.00002	0.00004	0.00008
11	20,000 [P/R] / 40,000 [P/R]	0.0000125	0.000025	0.00005
12	25,000 [P/R] / 50,000 [P/R]	0.00001	0.00002	0.00004
13	25,600 [P/R] / 62,500 [P/R]	0.000008	0.000016	0.000032
14	50,000 [P/R] / 100,000 [P/R]	0.000005	0.00001	0.00002
15	51,200 [P/R] / 125,000 [P/R]	0.000004	0.000008	0.000016

■ 位置決め機能内蔵タイプ

最小移動量は、「モーターステップ角」パラメータで設定します。

 最小移動量は理論値です。

● 標準モーターの場合

「モーターステップ角」 パラメータ		最小移動量 (mm)				
		DRLM20	DRLM28	DRLM42		DRLM60
OPX-2A	MEXE02	リード1 mm	リード1 mm	リード2 mm	リード8 mm	リード4 mm
0	1分割	0.002	0.002	0.004	0.016	0.008
1	2分割	0.001	0.001	0.002	0.008	0.004
2	2.5分割	0.0008	0.0008	0.0016	0.0064	0.0032
3	4分割	0.0005	0.0005	0.001	0.004	0.002
4	5分割	0.0004	0.0004	0.0008	0.0032	0.0016
5	8分割	0.00025	0.00025	0.0005	0.002	0.001
6	10分割	0.0002	0.0002	0.0004	0.0016	0.0008
7	20分割	0.0001	0.0001	0.0002	0.0008	0.0004
8	25分割	0.00008	0.00008	0.00016	0.00064	0.00032
9	40分割	0.00005	0.00005	0.0001	0.0004	0.0002
10	50分割	0.00004	0.00004	0.00008	0.00032	0.00016
11	80分割	0.000025	0.000025	0.00005	0.0002	0.0001
12	100分割	0.00002	0.00002	0.00004	0.00016	0.00008
13	125分割	0.000016	0.000016	0.000032	0.000128	0.000064
14	200分割	0.00001	0.00001	0.00002	0.00008	0.00004
15	250分割	0.000008	0.000008	0.000016	0.000064	0.000032

● 高分解能モーターの場合

[モーターステップ角] パラメータ		最小移動量 (mm)		
		DRLM28	DRLM42	DRLM60
OPX-2A	MEXE02	リード1 mm	リード2 mm	リード4 mm
0	1分割	0.001	0.002	0.004
1	2分割	0.0005	0.001	0.002
2	2.5分割	0.0004	0.0008	0.0016
3	4分割	0.00025	0.0005	0.001
4	5分割	0.0002	0.0004	0.0008
5	8分割	0.000125	0.00025	0.0005
6	10分割	0.0001	0.0002	0.0004
7	20分割	0.00005	0.0001	0.0002
8	25分割	0.00004	0.00008	0.00016
9	40分割	0.000025	0.00005	0.0001
10	50分割	0.00002	0.00004	0.00008
11	80分割	0.0000125	0.000025	0.00005
12	100分割	0.00001	0.00002	0.00004
13	125分割	0.000008	0.000016	0.000032
14	200分割	0.000005	0.00001	0.00002
15	250分割	0.000004	0.000008	0.000016

5 運転 (AZシリーズ搭載のみ)

ここでは、AZシリーズ搭載 電動アクチュエータを運転する際の注意事項を説明しています。
 運転そのものの説明は、AZシリーズ機能編をご覧ください。

5-1 押し当て原点復帰運転



注意

- 押し当て原点復帰運転は、動的許容モーメントの仕様値内で行なってください。けが・装置破損の原因になります。動的許容モーメントについては、当社のWEBサイトでご確認ください。
- 押し当て原点復帰運転を反モーター側へ行なうときは、可動範囲内で可動部が押し当たるような機構を設けてください。可動範囲を超えて押し当たると、けが・装置破損の原因になります。



DRSM60:

垂直方向へ運転する場合、押し当て原点復帰運転は下降側へ行なってください。上昇側へ行なうと、原点位置がばらつくおそれがあります。

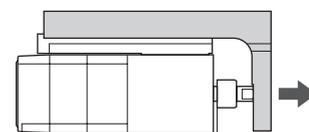
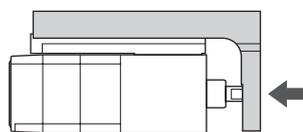
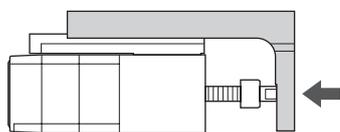
■ 運転動作

押し当て原点復帰運転を開始し、セットカラー (ストップ) が押し当たってTLC出力がONになると、反転して「(HOME)押し当て原点復帰初回戻り量」パラメータ分だけ移動して停止します。(初期値:0)

再度反転してセットカラー (ストップ) が押し当たり、TLC出力がONになると、もう一度反転して「(HOME)押し当て原点復帰戻り量」パラメータ分だけ移動して停止します。

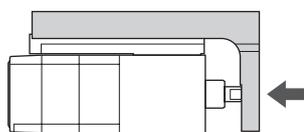
その後、「(HOME)原点復帰オフセット」パラメータ分だけ移動して停止します。(初期値:0)

1. 押し当て原点復帰運転を開始。
2. セットカラー (ストップ) が押し当たり、TLC出力がONになる。
3. 反転し、「押し当て原点復帰初回戻り量」だけ移動して停止。(出荷時設定:0)

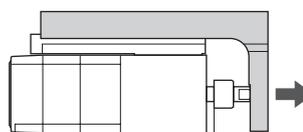


「押し当て原点復帰初回戻り量」パラメータ

4. 再度反転して、セットカラー (ストップ) が押し当たり、TLC出力がONになる。

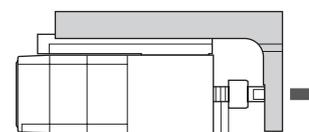


5. 反転し、「押し当て原点復帰戻り量」だけ移動して停止。



「押し当て原点復帰戻り量」パラメータ

6. さらに「原点復帰オフセット」だけ移動して停止。(出荷時設定:0)



「原点復帰オフセット」パラメータ

■ 運転速度

押し当て原点復帰運転の運転速度は、表の値以下に設定してください。

シリーズ	押し当て原点復帰速度の上限値
DR	6 mm/s
DRS2	6 mm/s

■ 押し当て力

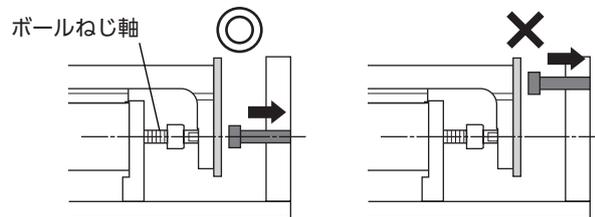
押し当て原点復帰運転の押し当て力は、電流値に比例します。電流値は、出荷時に適切な値がアクチュエータごとに設定されています。押し当て力を変更する場合は、「(HOME)押し当て原点復帰運転電流」パラメータで上限値を超えないように設定してください。

重要 上限値を超える値を設定して運転を開始すると、運転データ異常のアラームが発生します。上限値は、MEXE02のユニット情報モニタ(機構保護パラメータ)でも確認できます。

5-2 押し当て運転

押し当て運転の押し当て力は、運転データの「運転電流」で設定します。

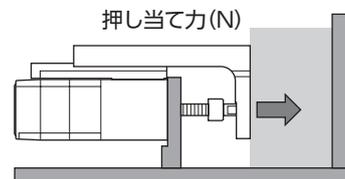
- 重要**
- AZシリーズ搭載のDR20□1とDR28□1(リード1 mm)は、押し当て運転を行わないでください。押し当て運転が完了する前にTLC出力がONになってしまうことがあります。(押し当て原点復帰運転は実行できます。)
 - 押し当て力は、最大押し当て力を超えないようにしてください。最大押し当て力を超えた電流で押し当て運転を行なうと、装置破損や仕様低下の原因になります。
 - 押し当て運転は、ボールねじ軸の延長線上で行なってください。ボールねじ軸の延長から外れた場所で押し当て運転を行なうと、電動アクチュエータが破損する原因になります。



■ 最大押し当て力

押し当て運転の押し当て力は、表の値以下に設定してください。

シリーズ	品名	最大押し当て力
DR	DR28□2.5	50 N
DRS2	DRSM42□□-□□2	400 N
	DRSM60□□-□□4	500 N
	DRSM42□□-□□8	100 N



■ 運転速度

押し当て運転の運転速度は、表の値以下に設定してください。

シリーズ	押し当て運転速度の上限値
DR	6 mm/s
DRS2	6 mm/s



押し当て運転速度の上限値を超える速度で、可動範囲の両端まで押し当て運転を実行すると、ボールねじ軸が噛み込んで動かなくなることがあります。このようなときは推奨起動速度で反対側へ運転し、ボールねじ軸を戻してください。その後、ボールねじ軸や負荷が破損していないか確認してください。

推奨起動速度

シリーズ	品名	推奨起動速度
DR	DR28□1	0.2 mm/s
	DR28□2.5	0.5 mm/s
DRS2	DRSM42□□-□□2	0.4 mm/s
	DRSM60□□-□□4	0.8 mm/s
	DRSM42□□-□□8	1.6 mm/s

■ 押し当て力と電流の関係

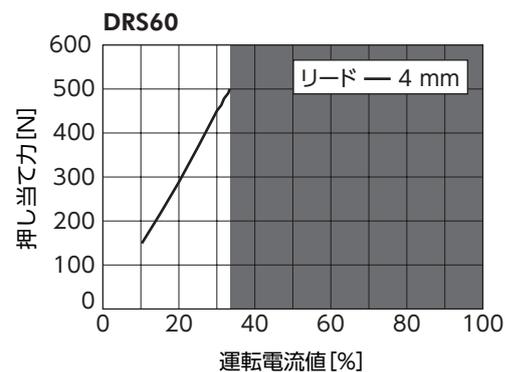
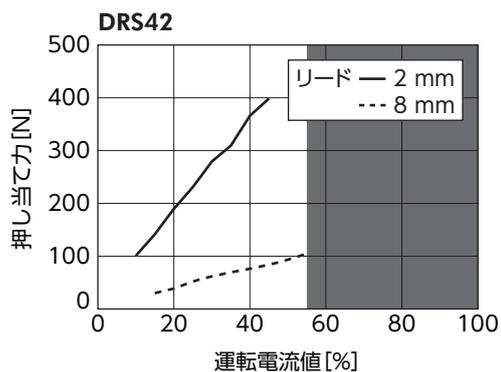
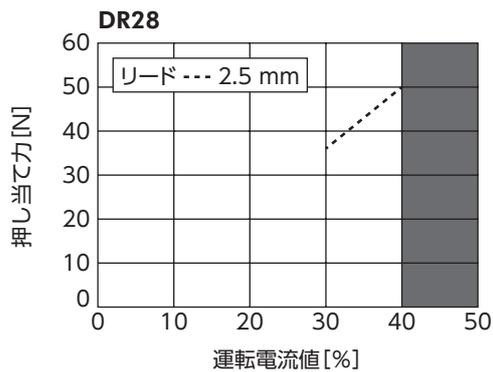
押し当て力と電流の参考値を示します。実際の押し当て力は、実機で確認してください。



押し当て力と電流の関係は、次の条件によって変わります。実際の押し当て力は、実機で確認してください。

- アクチュエータの取付方向 (水平方向、垂直方向)
- お客様の治具などの負荷条件
- ケーブルの長さ
- 周囲温度

電動アクチュエータを水平方向に運転したときの押し当て力の測定結果 (平均値)



- この取扱説明書の一部または全部を無断で転載、複製することは、禁止されています。
損傷や紛失などにより、取扱説明書が必要なときは、最寄りの支店または営業所に請求してください。
- 取扱説明書に記載されている情報、回路、機器、および装置の利用に関して産業財産権上の問題が生じてても、当社は一切の責任を負いません。
- 製品の性能、仕様および外観は改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。
- 取扱説明書には正確な情報を記載するよう努めていますが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどにお気づきの点がありましたら、最寄りのお客様ご相談センターまでご連絡ください。
- **Orientalmotor** とABZOセンサは、日本その他の国におけるオリエンタルモーター株式会社の登録商標または商標です。
その他の製品名、会社名は各社の登録商標または商標です。この取扱説明書に記載の他社製品名は推奨を目的としたもので、それらの製品の性能を保証するものではありません。オリエンタルモーター株式会社は、他社製品の性能につきましては一切の責任を負いません。

© Copyright ORIENTAL MOTOR CO., LTD. 2019

2021年9月制作

オリエンタルモーター株式会社

お問い合わせ窓口 (フリーコールです。携帯・PHSからもご利用いただけます。)

総合窓口

技術的なお問い合わせ・訪問・お見積・ご注文

お客様ご相談センター

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

CC-Link・MECHATROLINKなどのFAネットワークや
Modbus RTUに関するお問い合わせ

ネットワーク対応製品専用ダイヤル

TEL 0120-914-271 受付時間 平日/9:00 ~ 17:30

故障かな?と思ったときの検査修理窓口

アフターサービスセンター

受付時間 平日/9:00 ~ 17:30

TEL 0120-911-271 **FAX** 0120-984-815

WEBサイトでもお問い合わせやご注文を受け付けています。 <https://www.orientalmotor.co.jp/>