

LAH-46 シリーズ

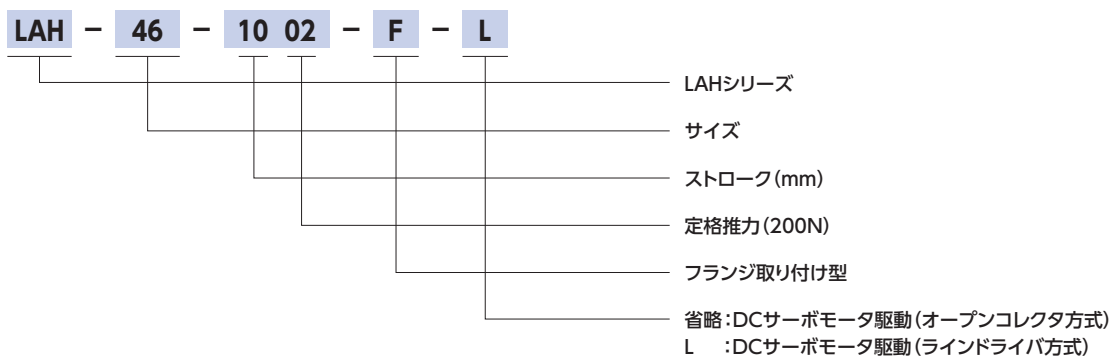


LAH-46 シリーズは最大390 Nの推力と分解能0.069 μ mが得られるリニアアクチュエータです。
駆動モータは、DCサーボモータまたはステッピングモータのいずれかを選択できます。

特長

- 最大推力 390N (40kgf)
- 分解能 0.069 μ m
- ストローク 10mm、30mm
- 最大送り速度 3.7mm/s
- 繰返し位置決め精度 $\pm 0.5\mu$ m/ストローク1mm
- ロストモーション 5 μ m/ストローク1mm
- 駆動モータをステッピングモータに変更が可能です。

型式と記号



ロータリーアクチュエータ
Rotary Actuator

ダイレクトドライブ・モータ
Direct Drive motor

ガルバノ式光学スキャナ
Galanometer Scanner System

リニアアクチュエータ
Linear Actuator

サーボドライバ
Servo Driver

センサシステム
Sensor System

仕様

項目	型 式	LAH-46-1002-F	LAH-46-3002-F
分解能		0.069 μ m	
ストローク ^{*1}		10mm	30mm
定格送り速度		2mm/s	
最大送り速度		3.7mm/s	
定格推力 ^{*2}		200N	
		20kgf	
最大推力 ^{*2}		390N	
		40kgf	
繰り返し位置決め精度 ^{*3}		$\pm 0.5\mu$ m以下/ストローク1mm	
位置決め精度 ^{*3}		4 μ m以下/ストローク0.2mm	
全ストローク位置決め精度 ^{*3}		7 μ m以下	10 μ m以下
ロストモーション ^{*3}		5 μ m以下/ストローク1mm	
荷重条件		精度確保のため50N以上軸端に加圧	
駆動モータ	DCサーボモータ エンコーダ	MDB02-IC22 定格電圧 12V 定格電流 0.5A 出力回路 オープンコレクタまたはラインドライバ 分解能 360パルス/回転 出力信号 オープンコレクタ：A,B,Z ラインドライバ：A, \bar{A} , B, \bar{B} , Z, \bar{Z} 電 源 DC+5V \pm 5%、170mA Max. ※サーボドライバHS-360と組み合わせる場合、エンコーダはラインドライバ方式になります。	
組み合わせドライバ		DCサーボドライバ HS-360-1A 供給電源 AC100V \pm 10% 50/60Hz 制御指令方式 インクリメンタルパルス指令入力 許容最大入力周波数 100kp/s エンコーダはラインドライバ方式のみ対応（オープンコレクタ方式の接続はできません。）	
エンドリミットスイッチ		パナソニック（株）製 FUスイッチ AV4024内蔵	
据付け方向		全方向（垂直取り付け時は、保持力に注意）	
質量		810g	850g
使用条件		連続通電可能	
周囲温度		10℃～25℃	
潤滑		グリース	

※1：両ストローク端には、検出装置を内蔵していますが、機械的ストッパは内蔵していません。無負荷状態でも、押しし限界～引き込み限界以内の動作としてください。限界外の動作は故障・性能劣化・寿命低下の原因となります。

※2：アクチュエータ押ししロッドの先端は、球面端子となっていますので、押しし方向で使用してください。

ワークを引き込み方向に移動するには、10N～最大推力の範囲で、エアシリンダの力やスプリングの復元力を利用してください。

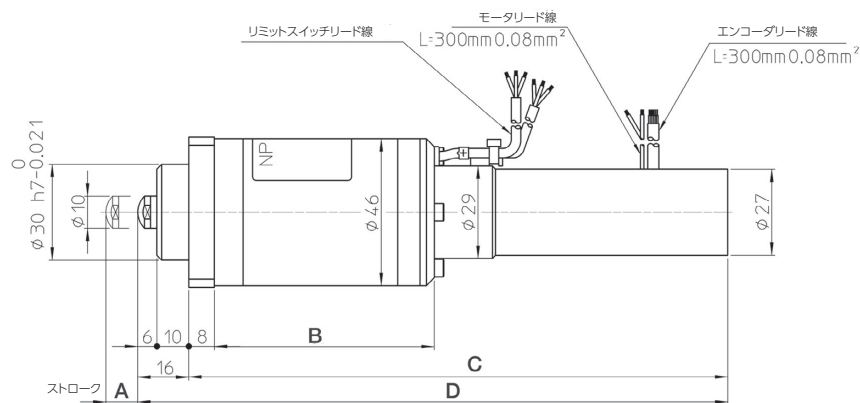
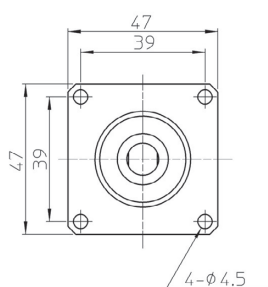
※3：JIS B 6201に準拠しています。測定温度：20℃ \pm 1℃、負荷荷重：49N～最大推力の条件です。

※4：連続した微小動作でご使用の場合は、潤滑不良による局部的磨耗につながりますので、技術資料を参照のうえ、ご使用ください。

※5：DCサーボモータはブラシの交換が必要となります。

外形寸法図

単位：mm

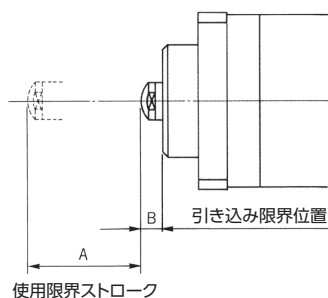


型 式	記 号	A	B	C	D	質 量
LAH-46-1002-F		10mm	69mm	169mm	185mm	0.81kg
LAH-46-3002-F		30mm	88mm	188mm	204mm	0.85kg

※寸法および形状の詳細は、弊社発行の納入仕様図でご確認ください。
部品の製造方法（鋳造品、機械加工品）によって公差は異なります。
公差表記のない寸法の公差について必要な場合はお問い合わせください。

使用上の注意

ロッドの押し出し、引き込みは、右図に示す使用限界ストローク以内としてください。



(単位：mm)

型 式	寸 法	A 寸法	B 寸法
LAH-46-1002-F		12	5
LAH-46-3002-F		32	5

ロータリーアクチュエータ
Rotary Actuator

ダイレクトドライブ・モータ
DirectDrive motor

ガルバノ式光学スキャナ
Galvanometer Scanner System

リニアアクチュエータ
Linear Actuator

サーボドライバ
Servo Driver

センサシステム
Sensor System