

Tスロット（押出し成型）フレームステージ： LC40B-KM シリーズデータシート （モータ・コントローラ付き）



- 最大駆動距離 3500 mm、50 mm 単位で品ぞろえ
- ほとんどの 40 mm T スロット押出フレームシステムおよびアクセサリと互換性があります
- オプションの内蔵コントローラとエンコーダを備えた NEMA 23 ステッピングモーターを装着
- 高負荷と長寿命対応設計の再循環ボールベアリングキャリッジ採用
- ホームセンサー（ホール素子）とマグネットが含まれ、オプションにて、
アウェイ（他端）センサーもご用意

製品概要：

Zaber 社製電動リニアガイド LC40B-KM（Tスロットステージ）シリーズは、ほとんどの 40 mm T スロット押出フレームシステムおよびアクセサリと互換性があるので、直に接続できるように設計されたベルト駆動の再循環ボールベアリングガイドです。硬化軸受スチールレールは、これらのガイドに優れた剛性、真直度、および耐荷重性を与えるために、高強度アルミニウム押し出し成型構造にて最適化されています。これらのガイドは、100 mm から 3500 mm まで、50 mm のストロークご選択頂けます。

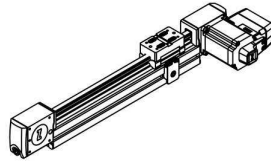
LC40B-KM シリーズは、LC40 リニアガイドとコントローラ内蔵 X-NMS-E モータを組み込んだ、オールインワンパッケージです。LC40B-KM および LC40 製品は、一体化制御できるように設計されており、ユーザ仕様（カスタム）自動モーションシステムを構成するための柔軟なプラットフォームを提供します。



図面：代表モデル LC40B

ZABER

LC40B
dimensions in mm



Model Number*	Travel**	L
LC40B0200	200.0	350.0

完全版は製品ページを参照ください。
ストローク 100mm~3500mm が揃っています。



ベースモデル (モータ無し)



RHF 配置取り付け
(右向き、前面向き)



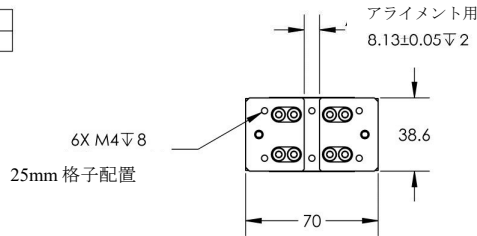
RHB 配置取り付け
(右向き、背面向き)



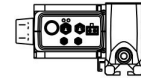
LHF 配置取り付け
(左向き、前面向き)



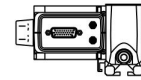
LHB 配置取り付け
(左向き、背面向き)



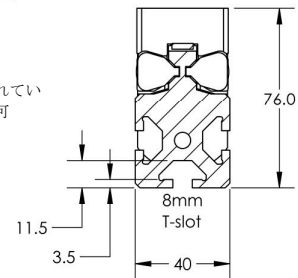
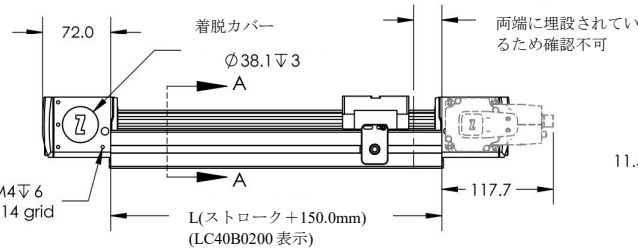
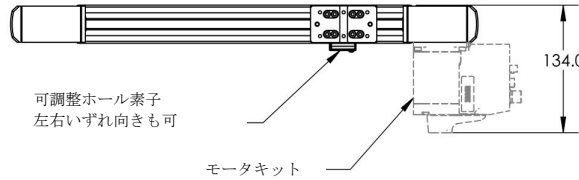
モータキットは全方位取り付け
選択可



KM01 モータキット
(組み込みコントローラ)



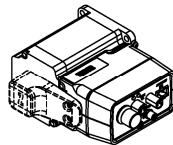
KM02 モータキット
(モータのみ：外部コントローラ)



曲げ剛性 (EI) = 13300Nm²

ZABER

X-NMS23(-E08)
dimensions in mm



駆動用コントローラ内蔵ステッ
パーモータ：X-NM23 シリーズ



RS232 前段+電源
M8 4ピンオス

RS232 示談+電源
M8 4ピンメス

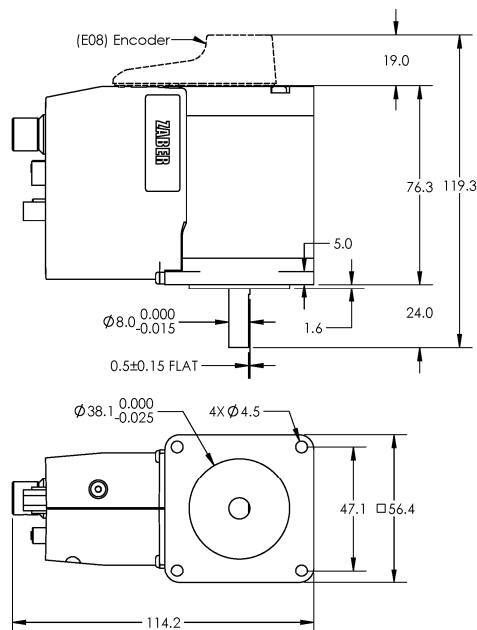
インデックス速度・
位置制御ノブ

(E08) エンコ
ダ付

ホームセンサー：
M5 4ピンメス

電源 24-48 Vdc 端子ブロック
2ピン5mmピッチ

アウェイセンサー
M5 4ピンメス



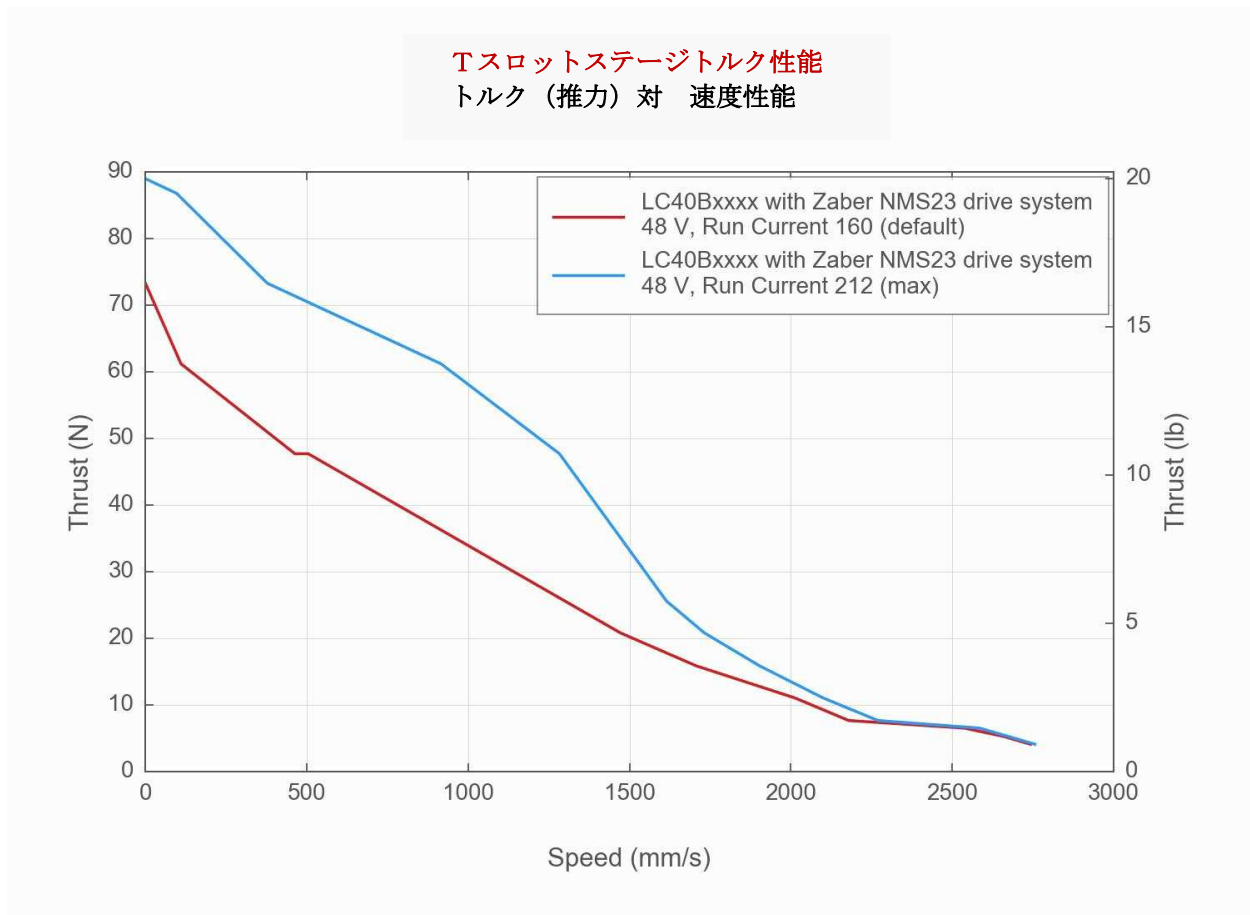
仕様緒元

仕様	データ	代替値
マイクロステップサイズ (初期値)	0.00703125 μm	
内蔵コントローラ	X-NMS-E included	
精度 (単一方向)	$(175 + 0.75 * T) \mu\text{m}$ (T : ミリ単位可動距離)	
繰り返し精度	< 20 μm	< 0.000787 "
バックラッシュ	< 250 μm	< 0.009842 "
最高速度	3000 mm/s	118.110 "/s
エンコーダ分解	400 CPR	1600 states/rev
エンコーダタイプ	ロータリ矩形波出力エンコーダ	
最大トルク (ピーク推力)	90 N	20.2 lb
最大トルク	180 N-cm	254.9 oz-in
最大中心荷重	500 N	112.1 lb
最大カンチレバー荷重	5 N-m	3.7 ft-lb
ガイドタイプ	循環型ボールリニアガイド	
ピッチ剛性	180 N-m/ $^{\circ}$	97 $\mu\text{rad/N-m}$
ロール剛性	24 N-m/ $^{\circ}$	727 $\mu\text{rad/N-m}$
ヨー剛性	180 N-m/ $^{\circ}$	97 $\mu\text{rad/N-m}$
最大電流フロー	3500 mA	
モータ1回転での直線移動量	90 mm	3.543 "
モータタイプ	ステッパモータ (2相)	
モータ規格電流値	4200 mA/phase	
モータフレームサイズ	NEMA 23	
モータシャフト直径	8 mm	0.315 "
機械的駆動方式	タイミングベルト	
リミット又はホーム検出	オプションの磁気式ホームセンサー	
動作軸数	1	
操作温度範囲	0 ~ 50 $^{\circ}\text{C}$	
真空適合性	無し	
RoHS 指令	準拠	
CE 準拠	準拠	

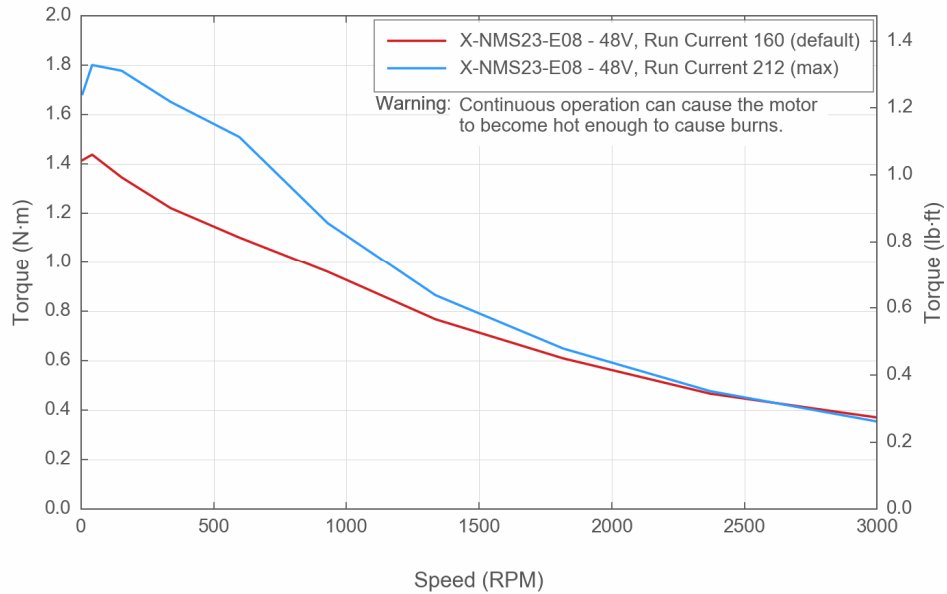
パーツ番号	駆動範囲	重量
LC40B0100-KM	100 mm	1.461 kg
LC40B0150-KM	150 mm	1.581 kg
LC40B0200-KM	200 mm	1.701 kg
LC40B0250-KM	250 mm	1.821 kg
LC40B0300-KM	300 mm	1.942 kg
LC40B0350-KM	350 mm	2.062 kg
LC40B0400-KM	400 mm	2.182 kg
LC40B0450-KM	450 mm	2.302 kg
LC40B0500-KM	500 mm	2.423 kg
LC40B0550-KM	550 mm	2.543 kg
LC40B0600-KM	600 mm	2.663 kg
LC40B0650-KM	650 mm	2.783 kg
LC40B0700-KM	700 mm	2.903 kg
LC40B0750-KM	750 mm	3.024 kg
LC40B0800-KM	800 mm	3.144 kg
LC40B0850-KM	850 mm	3.264 kg
LC40B0900-KM	900 mm	3.385 kg
LC40B0950-KM	950 mm	3.505 kg
LC40B1000-KM	1000 mm	3.625 kg
LC40B1050-KM	1050 mm	3.745 kg
LC40B1100-KM	1100 mm	3.866 kg
LC40B1150-KM	1150 mm	3.986 kg
LC40B1200-KM	1200 mm	4.106 kg
LC40B1250-KM	1250 mm	4.226 kg
LC40B1300-KM	1300 mm	4.347 kg
LC40B1350-KM	1350 mm	4.467 kg
LC40B1400-KM	1400 mm	4.587 kg
LC40B1450-KM	1450 mm	4.707 kg
LC40B1500-KM	1500 mm	4.828 kg
LC40B1550-KM	1550 mm	4.948 kg
LC40B1600-KM	1600 mm	5.068 kg
LC40B1650-KM	1650 mm	5.188 kg
LC40B1700-KM	1700 mm	5.309 kg
LC40B1750-KM	1750 mm	5.429 kg
LC40B1800-KM	1800 mm	5.549 kg
LC40B1850-KM	1850 mm	5.669 kg
LC40B1900-KM	1900 mm	5.789 kg
LC40B1950-KM	1950 mm	5.91 kg
LC40B2000-KM	2000 mm	6.03 kg
LC40B2050-KM	2050 mm	6.15 kg
LC40B2100-KM	2100 mm	6.271 kg
LC40B2150-KM	2150 mm	6.391 kg
LC40B2200-KM	2200 mm	6.511 kg
LC40B2250-KM	2250 mm	6.631 kg
LC40B2300-KM	2300 mm	6.752 kg
LC40B2350-KM	2350 mm	6.872 kg
LC40B2400-KM	2400 mm	6.992 kg
LC40B2450-KM	2450 mm	7.112 kg
LC40B2500-KM	2500 mm	7.233 kg
LC40B2550-KM	2550 mm	7.353 kg
LC40B2600-KM	2600 mm	7.473 kg
LC40B2650-KM	2650 mm	7.593 kg
LC40B2700-KM	2700 mm	7.713 kg
LC40B2750-KM	2750 mm	7.834 kg
LC40B2800-KM	2800 mm	7.954 kg
LC40B2850-KM	2850 mm	8.074 kg
LC40B2900-KM	2900 mm	8.195 kg

LC40B2950-KM	2950 mm	8.315 kg
LC40B3000-KM	3000 mm	8.435 kg
LC40B3050-KM	3050 mm	8.555 kg
LC40B3100-KM	3100 mm	8.676 kg
LC40B3150-KM	3150 mm	8.796 kg
LC40B3200-KM	3200 mm	8.916 kg
LC40B3250-KM	3250 mm	9.036 kg
LC40B3300-KM	3300 mm	9.157 kg
LC40B3350-KM	3350 mm	9.277 kg
LC40B3400-KM	3400 mm	9.397 kg
LC40B3450-KM	3450 mm	9.517 kg
LC40B3500-KM	3500 mm	9.638 kg)

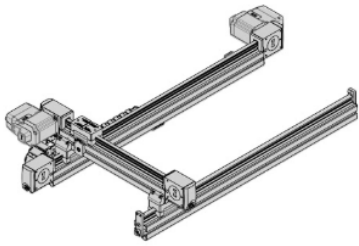
性能チャート



駆動モータトルク定数：
トルク（回転力）対 速度性能

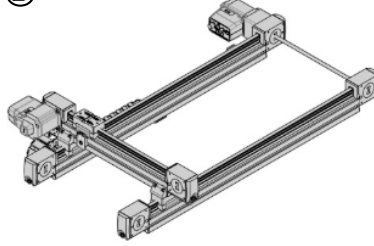


Ⓐ



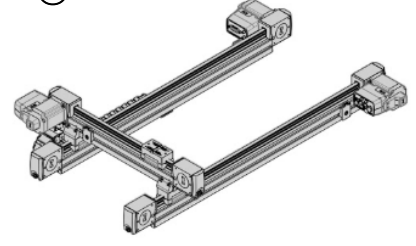
構成例：ガントリーⒶ
LC40Bxxx-KM x 2 + LC40Gxx x 1

Ⓑ



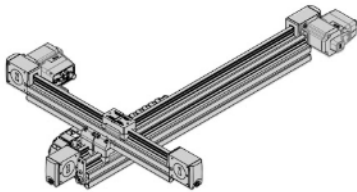
構成例(1)：ガントリーⒷ
補強ロッド付
LC40Bxxx-KM x 2 + LC40Gxx x 1

Ⓒ



構成例(1)：ガントリーⒸ
LC40Bxxx-KM x 3

Ⓓ



構成例(1)：XY 軸Ⓓ
LC40Bxxx-KM x 1 + LC40Bxx x 1

展示会用デモキット：

展示会用に頻りに各地へ搬送されるので、補強のためにアングルフレームで補強された2軸位置決めシステムです。通常はアングルフレームは必要ないので、非常にシンプルに2軸、3軸或は多軸システムがお手頃な価格で構成できます。

