X-LDA020A-AE53ZJ2D12 データシート

- 20mm または 25mm の移動
- 最大 16N のペイロード用のパッシブなユーザー調整可能な磁気カウンターバランス
- 高い再現性（200 nm）と精度（1.5 µm）、最小 12nm の増分移動
- 1nm 分解能のリニアエンコーダからの直接位置測定
- 最大 0.7m/s の速度と最大 2.5g の加速度
- 高精度、高動的性能および信頼性のための非接非鉄製リニアモーター
- 協調多軸モーション用の X-MCC シリーズコントローラーで使用するように設計されています
- AutoDetect を使用すると、X-MCC コントローラは接続された周辺機器の設定を自動的に構成します
- 詳細：高性能垂直ステージ用の磁気カウンターバランス

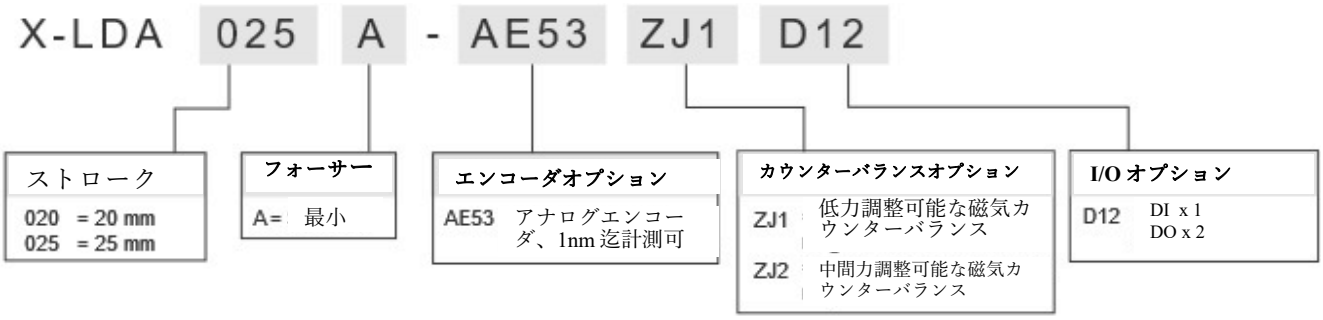
X-LDA-AEZ シリーズ概要

Zaber の X-LDA-AEZ シリーズデバイスは、コンピューター制御の電動ステージであり、垂直アプリケーション用のパッケージで X-LDA-AE リニアモーターステージの高精度、信頼性、および速度を提供します。パッシブ磁気カウンターバランスは、最大 16N のペイロードを補正し、電力損失時の不要な動きを防ぎます。カウンターバランスの力は、1 本のネジで、数秒で微調整できます。

これらのステージは、標準の 48V 電源のみを必要とするスタンドアロンユニットです。これらは、任意のコンピューターの RS-232 ポートまたは USB ポートに接続し、他の Zaber 製品とデイジーチェーン接続できます。 デイジーチェーンも電力を共有するため、複数の X シリーズ製品が単一の電源を共有できます。 Zaber のすべての製品と同様に、X-LDA-AEZ シリーズは、「プラグアンドプレイ」でセットアップと操作が非常に簡単になるように設計されています。 X-LDA-AEZ デバイスには、外部システムとのインターフェース用のデジタル入力と 2 つのデジタル出力も含まれています。 イベント駆動型トリガーシステムにより、I / O、時間、または運動刺激に基づいて、デバイスをスタンドアロン操作用にプログラムすることができます。

詳細については、https：//www.zaber.com/products/vertical-stages/X-LDA-AEZ をご覧ください。

X-LDA-AEZ シリーズ　型番構成



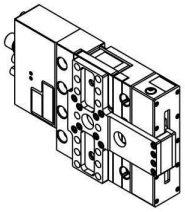
X-LDA020A-AE53ZJ2D12 バンドルオプション（セット販売）

このデバイスは、単独で購入することも、次のアクセサリキットのいずれかとセットで購入することもできます。

製　品	概説
X-LDA020A-AE53ZJ2D12	リニアモーター垂直ステージ、移動量 20 mm、統合コントローラ、中力調整可能カウンターバランス
KX15A アクセサリキット付き 電源：北米、日本仕様、48V。複数の X シリーズデバイスに電力を供給	• 1xPS15S-48V65：電源、48 V 6.5 A、X シリーズ製品と互換性があります • 1xX-DC02：すべての X シリーズ製品で使用するためのデータケーブル、2 フィート（0.6 m） • 1xX-USBDC：X シリーズ製品用の M8 メスプラグ付き USB-シリアルコンバータケーブル
KX14A アクセサリキット付き 電源：北米、日本仕様、48V。複数の X シリーズデバイスに電力を供給	• 1xPS14S-48V37：電源、48 V 3.75 A、X シリーズ製品と互換性があります • 1xX-DC02：すべての X シリーズ製品で使用するためのデータケーブル、2 フィート（0.6 m） • 1xX-USBDC：X シリーズ製品用の M8 メスプラグ付き USB-シリアルコンバータケーブル
PTB2 アクセサリ付 電源は含まれていません	・1 x PTB2：電源端子台、2 ピン、5 mm ピッチ、カスタム電源を備えた X シリーズデバイスで使用

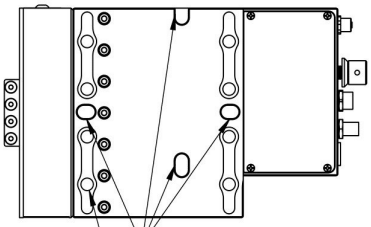
X-LDA020A-AE53ZJ2D12 図面

X-LDA-AEZ Direct Drive Vertical Stage
dimensions in mm



Model Number*	Nominal Travel	Hard Stop Travel
X-LDA020A-AE53ZJ2D12	20.0	26.0
X-LDA025A-AE53ZJ1D12	25.0	36.0

** www.zaber.com の利用可能な控えめなものの完全なリストについては、製品ページを参照してください



XZ 位置合わせ
の参照面

25mmx75mm グリッド間隔の
M6 ネジ用の 8 つのクリアランスホール。正面からアクセス。
最小 ネジの長さは 30mm です

ハードストップ
移動量 / 2
（最小移動量）

37.4

デジタル入力/出力 M5
4 ピンメス

インデックス付き速度
または位置制御ノブ

RS-232 ネクスト+パワー
M8　4 ピンメス

RS-232 前段 + パワー
M8　4 ピンオス

電源 24-48V 端子台
2 ピン 5mm ピッチ

ハードストップ
トラベル/2
（最大移動量）

カウンターバランス力調
整ネジ。 ステージのトップエンド。 2.5mm の六角
形を受け入れます。

ペイロードの位置合わせの
ための 75mm 間隔の 2x6.0mm
ノックピン穴

191

126.3

110.0

ステージトップを中心に。
ポストマウントのみ

4X M6X1.0 ↧6.5 to 13.0

25mmx75mm のグリッド間隔で

10X M6X1.0 ↧6.5 to 13.0

25mmx25mm のグリッド間隔で

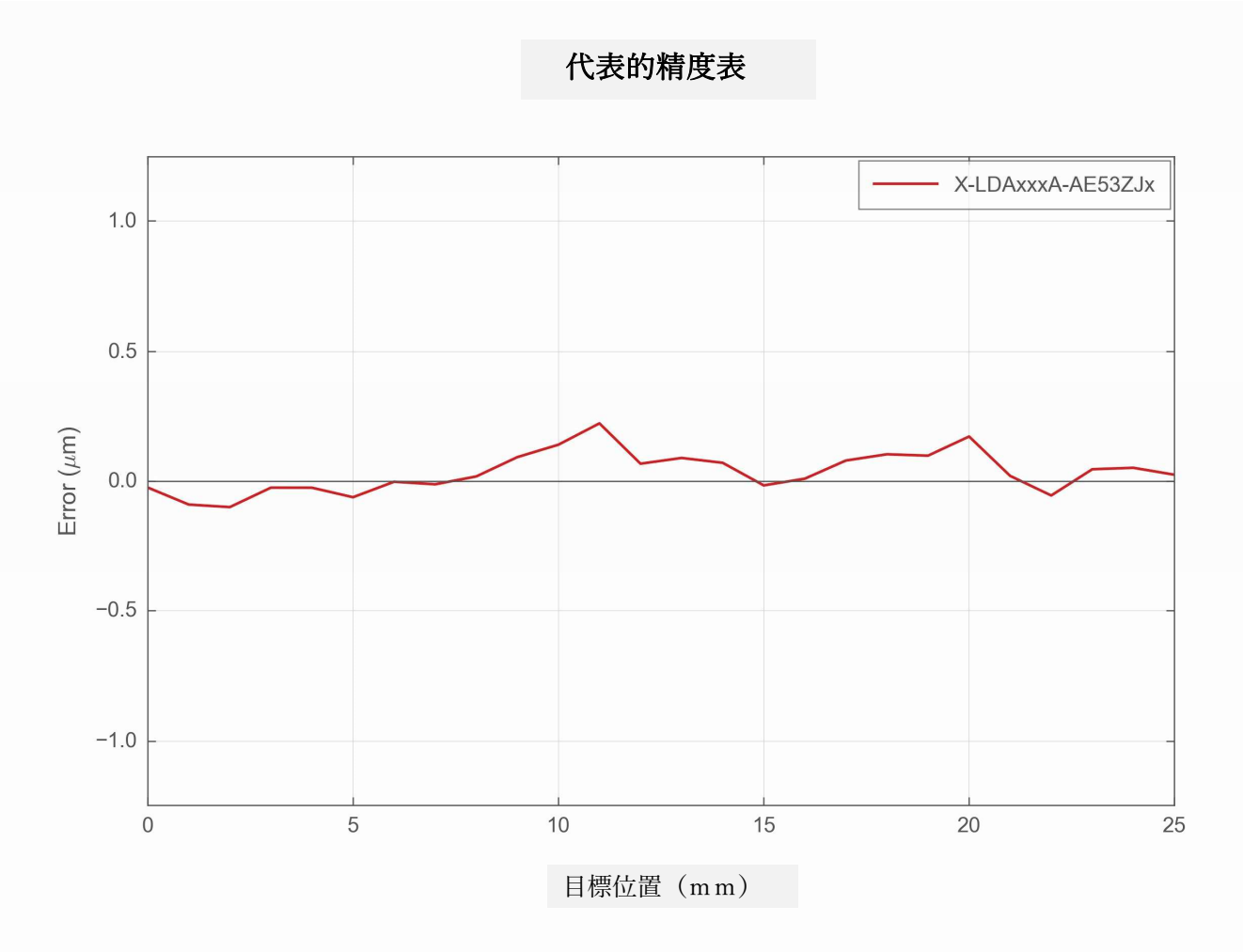
DWG 3765 R01

X-LDA020A-AE53ZJ2D12 仕様諸元

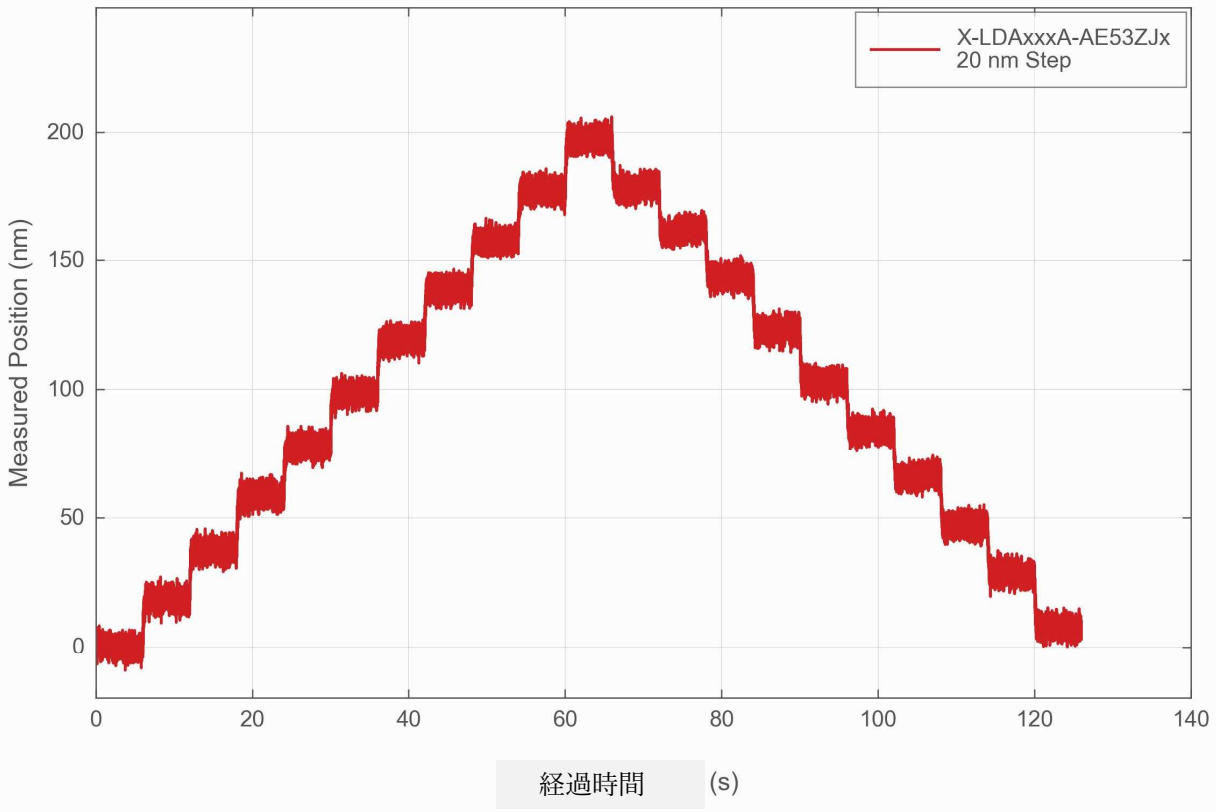
仕様諸元	データ	代替値
内蔵コントローラ	有り	
可動範囲	20 mm	0.787"
精度 (単一方向にて)	1.5 µm	0.000059"
繰り返し精度	< 0.2 µm	< 0.000008"
最小動作単位	20 nm	
最大加速度	10 m/s2	1.02 g
最高速度	400 mm/s	15.748"/s
最低速度	0.61 nm/s	
速度分解能	0.61 nm/s	
エンコーダタイプ	リニアアナログエンコーダ	
エンコーダカウントサイズ	1 nm	
最大トルク	13 N	2.9 lb
最大連続トルク	6 N	1.3 lb
通信インターフェース	RS-232	
通信プロトコル	Zaber ASCII (初期値)	
最大カンチレバー荷重	500 N-cm	708.1 oz-in
ガイドタイプ	クロスローラーベアリング	
水平振れ	< 4 µm	< 0.000157"
ピッチ	0.006°	0.105 mrad
ロール	0.005°	0.087 mrad
ヨー	0.005°	0.087 mrad
ピッチ剛性	500 N-m/°	35 µrad/N-m
ロール剛性	500 N-m/°	35 µrad/N-m
ヨー剛性	400 N-m/°	44 µrad/N-m
カウンターバランスタイプ	可調整磁気式	
カウンターバランス　ペイロード範囲	8-16 N	1.8-3.6 lb
最大消費電流	3000 mA	
電源電圧	48 VDC	
電源プラグ	2-ピンねじ端子	
モータタイプ	ムービングマグネットトラックリニアモーター	

仕様諸元	データ	代替値
データケーブル結線	ロック式 4-ピン M8	
リミット又はホーム検出	光学式原点（インデックスマーク）	
手動制御	プッシュスイッチ付インデックスノブ	
動作軸数	1	
LED 表示灯	有り	
取り付けインターフェース	M6 タップ穴	
操作温度範囲	0 ～ 50 °C	
真空対応	なし	
RoHS 対応	適応	
CE 対応	適応	
移動質量	0.43 kg	0.946 lbs
デジタル入力	1	
デジタル出力	2	
重量	1.29 kg	2.844 lb

X-LDA-AEZ シリーズチャート



代表的な最小インクレメンタル動作



テクノロジーリンク株式会社
TECHNOLOGYLINK,LTD.
〒171-0022 東京都豊島区南池袋 3-18-35
OK ビル 2 階
Tel: 03-5924-6750　Fax:03-5924-6751
E-mail: sales@technology-l.com
URL: http://www.technology-link.jp