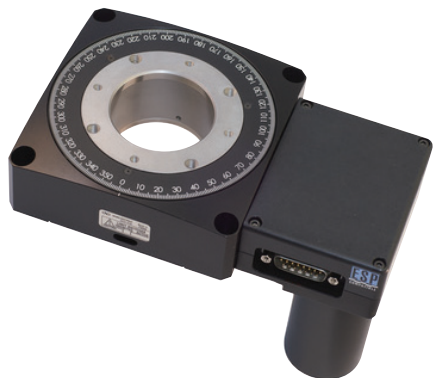


## URB100CC

# ベルト駆動高速回転ステージ

## High-Speed Belt-Driven Rotation Stage



- 平均寿命を低下させずに高速回転を実現するURSシリーズのベルト駆動モデル
- 最大速度720°/s
- 低価格モータを実装した分解能0.01°の回転エンコーダ



URB100CCは、高速ベルトドライブの回転ステージです。大きな角度での高速移動や非常に高いデューティサイクルでの連続回転を、高精度要件の下で行う必要のあるアプリケーションに適した設計となっています。最大720°/sの高速回転を実現するベルトドライブと、独自技術の4接点ボールベアリングを備え、揺動と偏心性を最小限に抑えた上で優れた剛性と高い信頼性を実現する2ピース設計を採用しています。また、最先端の薄型パッケージによって、垂直取付けが簡単に行えます。URBステージの標準用途としては、LIDAR、3Dイメージング、半導体ウエハの膜厚測定が挙げられます。

### 仕様

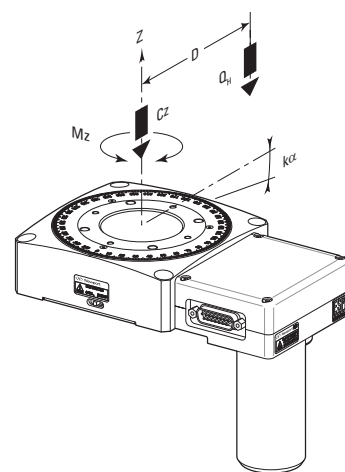
	URB100CC
移動量	360° <sup>1</sup>
最大速度	720°/s
最大トルク	0.6 Nm
最大加速度	1300°/s
中心耐荷重	100 N
最小移動量	20 mdeg
一方向再現性 (代表値)	±2.5 mdeg
一方向再現性 (保証値)	±7.5 mdeg
双方向再現性 (代表値)	±15 mdeg
双方向再現性 (保証値)	±47 mdeg
精度 (代表値)	±50 mdeg
精度 (保証値)	±100 mdeg
揺動 (代表値)	±15 μrad
揺動 (保証値)	±25 μrad
偏心 (代表値)	±0.40 μm
原点	光学式、中心に配置
原点再現性	±7.5 mdeg
ケーブル長	3 m
開口部直径	50 mm
自重	2 kg
MTBF	20,000時間 (25%負荷、30%デューティ周期)
CE	準拠

1 リミットスイッチを使用しない場合。

2 再現性を低下させるドライブチェーンヒステリシスを最小限に抑えるために、Newport社は同一方向のモーションから位置決めを行うことを推奨しています。

仕様の定義については、P302「モーションの基礎と基準」のセクションをご覧ください。

### 荷重特性



URB100CC

Cz、通常の中心耐荷重 (N)	100
a、構造パラメータ (mm)	35
kα、横方向コンプライアンス (μrad/Nm)	10
Mz、公証トルク	+/- 0.6
Jz、最大慣性 (kg/m <sup>2</sup> )	0.025
O、中心から離れた負荷	$Q Cz / (1 + D/a)$
D、カンチレバー距離 (mm)	

## 発注のご案内

モデル (ミリ仕様)	内容
URB100CC	DCサーボモータ付き360度ベルト駆動回転ステージ
URS100TP (M-URS100TP)	URS100シリーズ上面取り付け板、1/4-20 (M6)ネジ穴付き
URSBK	90度マウントブラケット (URSシリーズ回転ステージ用)

## 設計仕様

基材	アルミニウム製の本体と高硬化鋼製
ベアリング	大型4接点ボールベアリング
駆動方法	1:18減速比のベルトドライブ
フィードバック	モータ搭載ロータリーエンコーダ (2,000カウント/回転、指標パルス付き)
リミットスイッチ	個別に調整可能な光学リミットスイッチ×2 (外部スイッチでのオン/オフが可能)
原点	光学的原点、0°の位置で固定、再現性 (代表値) 0.0015°
モータ	DCサーボモータ
ケーブルの長さ	3m (付属)

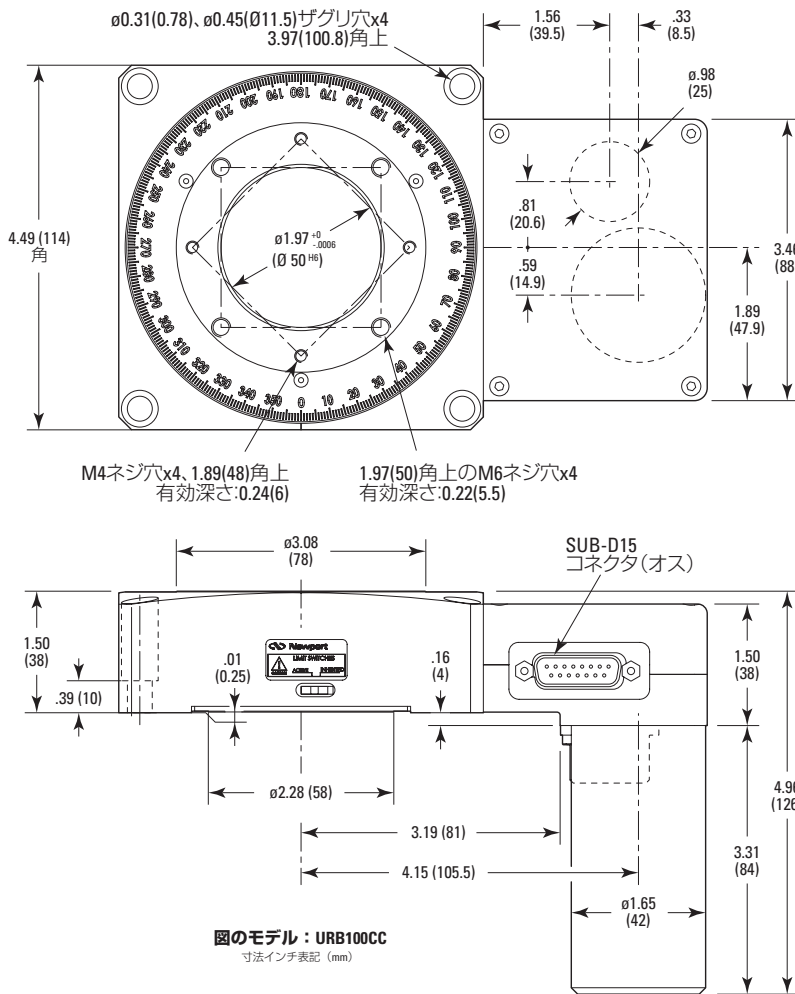
## 推奨モーション コントローラ:

XPS-RL、XPS-D P283、288参照

ESP301 P292参照

SMC100CC P294参照

## 寸法



CAD CADファイルについては、  
弊社までお問合せください。