

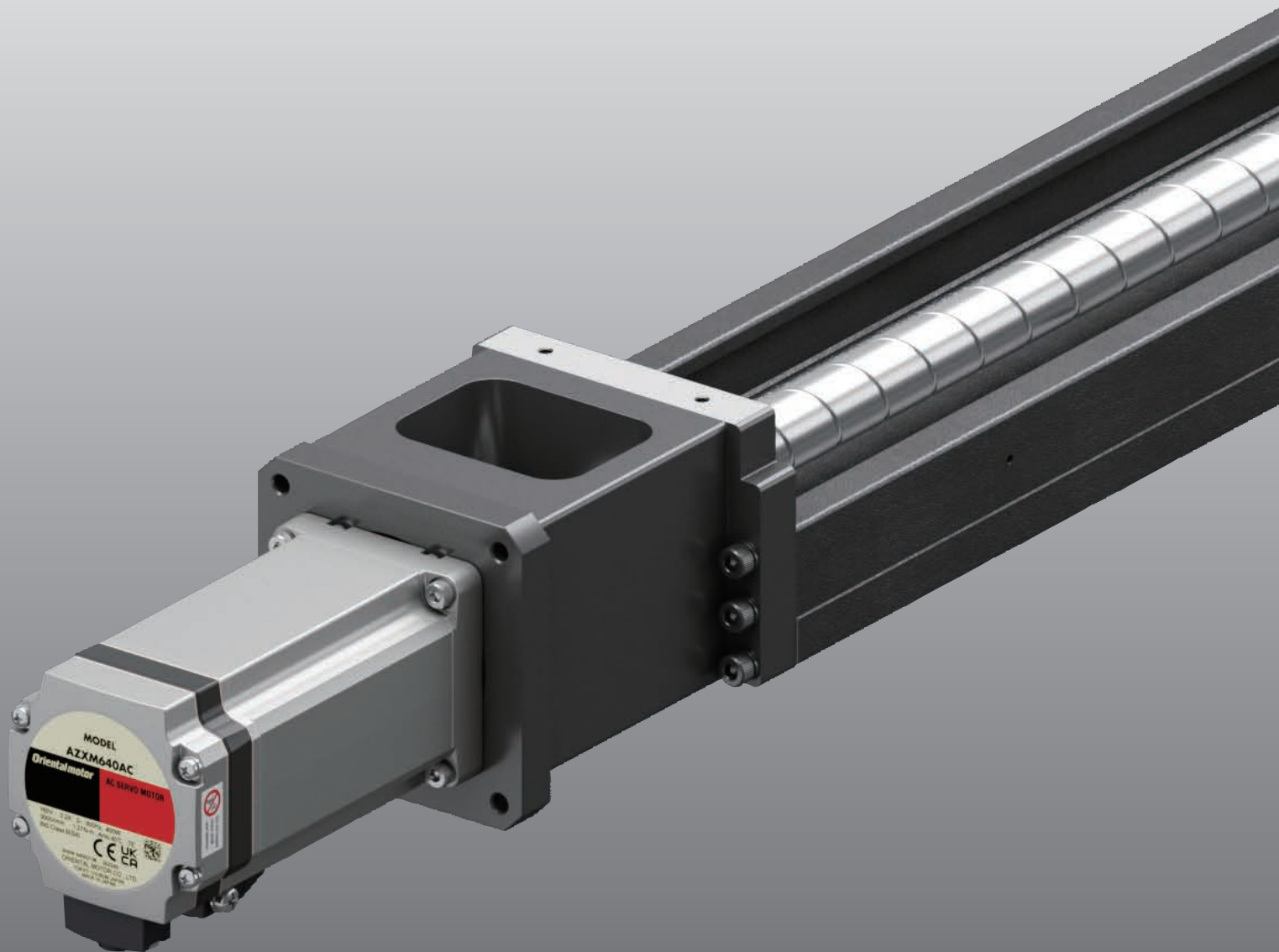


バッテリーレス アブソリュートセンサ搭載  
AC サーボモーター

**AZXシリーズ用**

LMガイドアクチュエータ

**SKR**



**ORIM VEXTA**

## LMガイドアクチュエータ

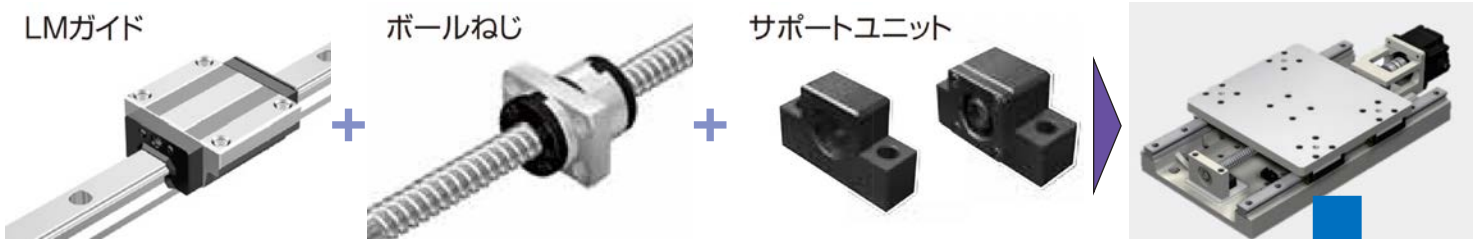
# SKR

LMガイド、ボールねじ、サポートユニットを一体化したコンパクト・高剛性構造。  
高精度位置決めに適したアクチュエータ

### ■設計・組み立て工数削減

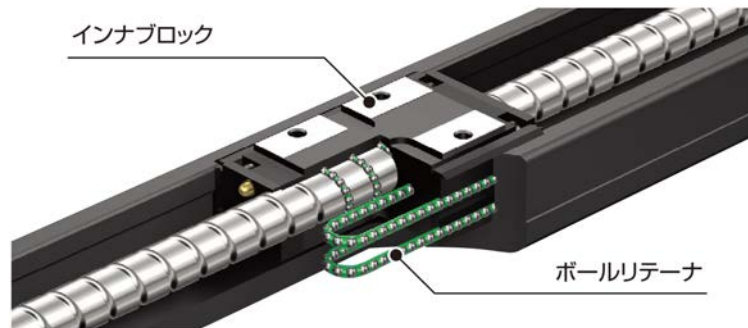
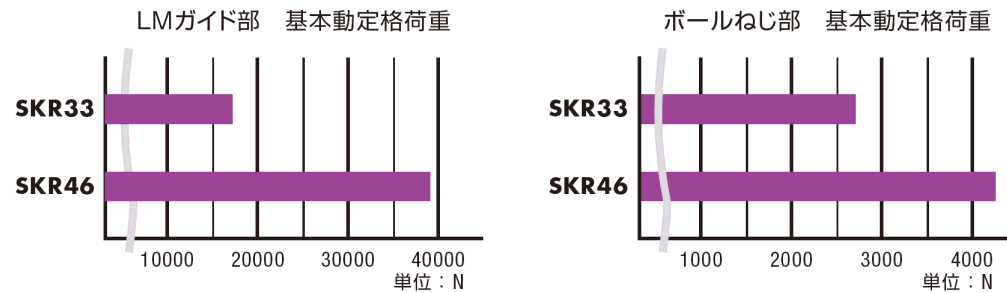
モーター、LMガイド、ボールねじ、サポートベアリングを集約した構造で、設計・組み立て工数を削減することができ、  
トータルコストダウンも可能。

※アクチュエータにモーターは組付けられていません。



### ■長寿命・長期メンテナンスフリー

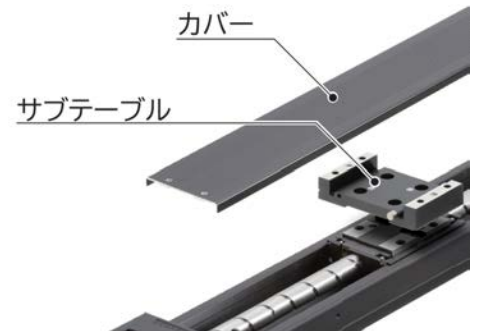
ボールリテーナによりボール同士の相互摩擦がなく、グリースの保持力も向上するため、  
長寿命・長期メンテナンスフリーを実現。



ボールリテーナはSKR形の性能を飛躍的に向上させます。  
ボールリテーナの効果は以下の通りです。

- ・長寿命、長期メンテナンスフリー
- ・低騒音、好音質
- ・高速性に優れている
- ・より滑らかな走行が得られる
- ・発塵が少ない

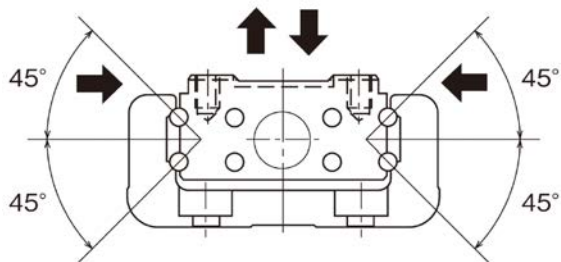
### ■カバー、サブテーブル付きも指定できます



高性能で  
コンパクト！  
一体型ユニット

## ■高剛 4 方向等荷重

インナブロックに作用する 4 方向（ラジアル方向、逆ラジアル方向、左右方向）に対して同一定格荷重となるように各ボール列が接触角 45° で配置されているため、あらゆる取付姿勢で使用が可能になり、幅広い用途に利用できます。



図：SKR/KRの負荷能力と接触角



## ■高剛性・高精度

U 字形断面形状のアウトレールを採用し、直動案内内部は予圧を与えても軽く動く 4 列サーキュラーアーク溝 2 点接触構造のため、すきまがなく高剛性の案内が得られます。



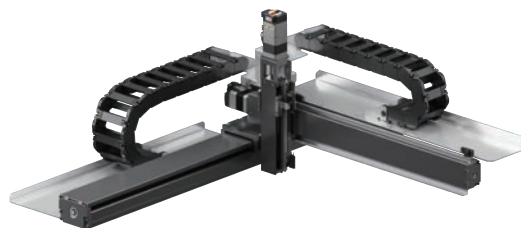
図 SKR形の接触構造

## ■多軸組み合わせも可能

コンパクトで剛性が高いため、組わせて使用する多軸への展開にも適しています。

※ 2 軸、3 軸に組み合わせてご用意いたします。

詳細についてはオリムペクスタまでお問い合わせください。





# AC サーボモーター AZXシリーズ

## バッテリーレス アブソリュートセンサ搭載

バッテリーレスアブソリュートセンサを搭載したACサーボモーターです。高速域で高トルクを発揮するため、移動量が多い位置決め用途に適しています。基本的な操作方法はAZシリーズと同じため、装置内での併用が容易です。



EtherNet/IP

## バッテリーレスのアブソリュートセンサを搭載したACサーボモーター

AZXシリーズは、AZシリーズと同じバッテリーレスの機械式アブソリュートセンサ (ABZOセンサ) を搭載しています。位置決め運転や連続運転に特化したサーボモーターです。



- 機械式センサ  
非通電時も位置情報を保持
- 多回転アブソリュートセンサ  
基準となる原点から、モーター軸で ±900 回転 (1800 回転分) の絶対位置が検出可能

### ● 外部センサ不要

アブソリュートシステムなので、原点センサ、リミットセンサは不要です。

### MERIT

- 高速原点復帰 + 原点復帰精度の向上
- コストダウン
- 省配線
- 外部センサ誤動作の影響を受けない

### ● バッテリーレス

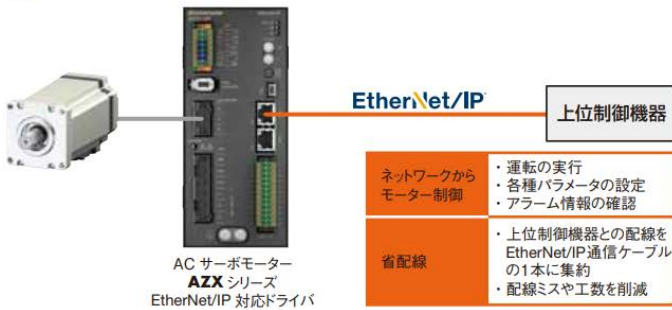
機械式センサはバッテリーが不要です。位置情報はABZOセンサで機械的に管理されています。

### MERIT

- バッテリーの交換が不要
- バッテリーの設置スペースが不要 (自由なドライバの設置)
- 海外輸送も安心

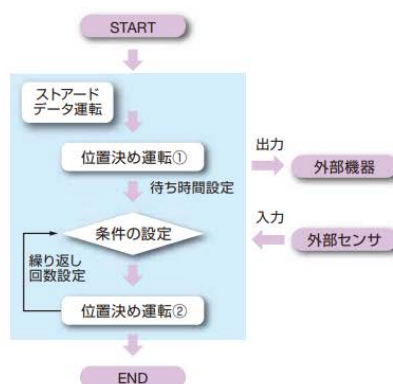
## EtherNet/IP 対応ドライバ

ドライバはEtherNet/IPに対応しています。上位制御機器とドライバをEtherNet/IP通信ケーブル1本で接続できるため、省配線を実現します。



## シーケンス機能によりメインプログラムを簡略化

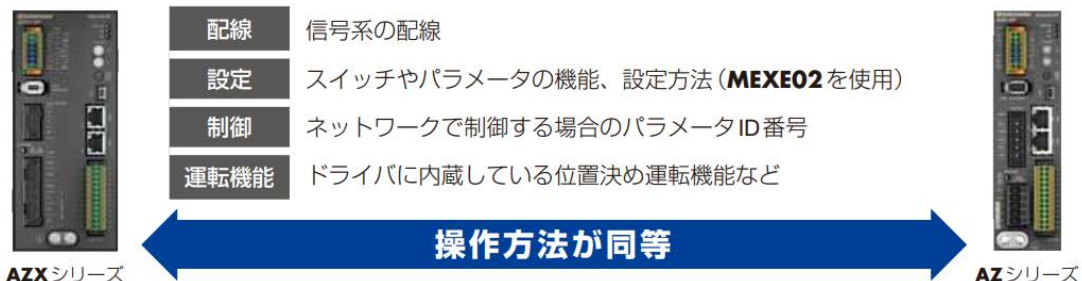
AZXシリーズの位置決め運転には、連結運転や運転間のタイマ設定、条件分岐、ループ回数などの豊富なシーケンス機能を搭載しています。サポートソフト MEXE02 を使って設定することができ、上位システムのシーケンスプログラムを簡略化できます。



- 位置決め運転データ  
設定値 (最大 256 点)
- 汎用入出力点数  
(入力 6 点、出力 6 点)
- 通信入出力点数  
(入力 16 点、出力 16 点)

## AZシリーズと基本的な操作方法が同じ

AZXシリーズは、AZシリーズと基本的な操作方法が同じです。同じ装置内で、AZXシリーズとAZシリーズを併用する際に、操作性の変更による手間なく使用できます。



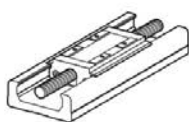
## 品名の見方

● **SKR46**   **10**   **A**   -   **0490**   -   **0**   -   **0**   -   **U**

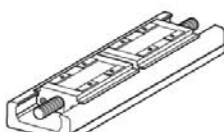
①	②	③	④	⑤	⑥
型番	ボールねじリード	ブロック種類	ストローク	カバー	中間フランジ
SKR46	10/20 mm	A : ロングブロック1個 B : ロングブロック2個 C : ショートブロック1個 D : ショートブロック2個	※別表参照	0 : カバー無し 1 : カバー付き	U : AZX用

- **D**   **M**   **G**   **S**   **L**

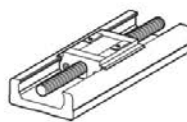
ノック穴	位置決め用金属ボルト	サブテープ給脂	表面処理 (THK AP-C処理)	低発塵グリース
0 : 無し D : 加工有り	0 : 無し M : 取付有り	0 : 無し G : 加工有り	0 : 無し S : 処理有り	0 : 標準グリース L : AFFグリース



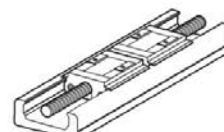
Aタイプ  
(ブロック1個)



Bタイプ  
(ブロック2個)



Cタイプ  
(ショートブロック1個)



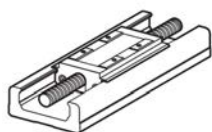
Dタイプ  
(ショートブロック2個)

### ストローク

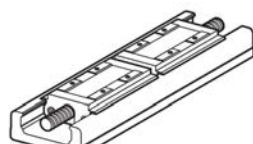
Aタイプ	190	290	390	490	590	690	790
Bタイプ	80	180	280	380	480	580	680
Cタイプ	220	320	420	520	620	720	820
Dタイプ	145	245	345	445	545	645	745

● **SKR55**   **20**   **A**   -   **1000**   -   **0**   -   **00**   **XX**

①	②	③	④	⑤	⑥
型番	ボールねじリード	ブロック種類	ストローク	カバー	中間フランジ
SKR55	20/30/40 mm	A : 1個 B : 2個	※別表参照	00 : カバー無し 10 : カバー付き	XX : AZX用



A : ブロック 1 個



B : ブロック 2 個

※下記の5つのカスタムについては別途お問い合わせください。

- ・ノック穴
- ・位置決め用金属ボルト
- ・サブテープ給四脂
- ・表面処理 (THK AP-C 処理)
- ・低発塵グリース

### ストローク

Aタイプ	800	900	1000	1100	1200
Bタイプ	680	780	880	980	1080

## 推奨カップリング

	モーター	カップリング
SKR46	AZXM640□C	XGL2-30C-10-14
SKR55	AZXM640□C	XGL2-30C-12-14
	AZXM960□C	XGT2-39C-12-16

# 仕様 SKR46

## ●基本仕様

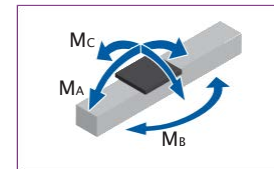
モータ定格出力 [W]	400	
ボールねじリード [mm]	10	20
定格速度※ [mm/s]	500	1000

※ 定格速度は、モータの定格回転数（3000min<sup>-1</sup>）時の速度です。

## ●アクチュエータ部仕様

項目		SKR4610	SKR4620
LMガイド部	基本動定格荷重C [N]	39500	
	基本静定格荷重C0 <sup>[N]</sup>	45900	
	ラジアルすきま [mm]	-0.006~0	
ボールねじ部	基本動定格荷重Ca [N]	4350	4240
	基本静定格荷重C0 <sup>a</sup> [N]	6990	7040
	ねじ軸径 [mm]	15	
	ボールねじリード [mm]	10	20
軸受部（固定側）	アキシャル方向	基本動定格荷重Ca [N]	6700
		静的許容荷重P0 <sup>a</sup> [N]	3330

ブロック種類	静的許容モーメント [N・m]		
	M <sub>A</sub>	M <sub>B</sub>	M <sub>C</sub>
A	579	579	1390
B	3240	3240	2780
C	236	236	870
D	1460	1460	1740



## ●可搬質量

### ■水平

モータ		AZXM640-□C			
出力		400W			
ボールねじリード [mm]		10	20		
最大可搬質量 [kg]	加減速度	Aタイプ	0.3G	96	-
			0.5G	96	90
			1G	-	56.5
		Bタイプ	0.3G	136	-
			0.5G	136	82.5
			1G	-	49
	Cタイプ	0.3G	69.5	-	
		0.5G	69.5	53.5	
		1G	-	38	
	Dタイプ	0.3G	98.5	-	
		0.5G	98.5	88.5	
		1G	-	54	

### ■垂直

モータ		AZXM640-□C			
出力		400W			
ボールねじリード [mm]		10	20		
最大可搬質量 [kg]	加減速度	Aタイプ	0.3G	23	-
			0.5G	23	18
			1G	-	18
		Bタイプ	0.3G	32.5	-
			0.5G	32.5	23.5
			1G	-	21
	Cタイプ	0.3G	16.5	-	
		0.5G	16.5	13	
		1G	-	13	
	Dタイプ	0.3G	23.5	-	
		0.5G	23.5	18	
		1G	-	18	

### ■壁掛け

モータ		AZXM640-□C			
出力		400W			
ボールねじリード [mm]		10	20		
最大可搬質量 [kg]	加減速度	Aタイプ	0.3G	77	-
			0.5G	77	57.5
			1G	-	50.0
		Bタイプ	0.3G	108.5	-
			0.5G	108.5	82.5
			1G	-	49.0
	Cタイプ	0.3G	55.5	-	
		0.5G	55.5	37.5	
		1G	-	31	
	Dタイプ	0.3G	79	-	
		0.5G	79	73.5	
		1G	-	54	

計算条件は以下の場合です。

ストローク：490mm（Aタイプ）、380mm（Bタイプ）、520mm（Cタイプ）、445mm（Dタイプ） / 速度：定格速度 / 重心位置：テーブル上面中心

# SKR55

## ●基本仕様

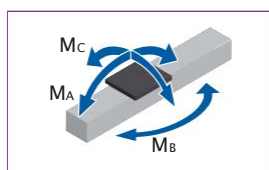
モータ定格出力 [W]	400			600		
ボールねじリード [mm]	20	30	40	20	30	40
定格速度 <sup>※1</sup> [mm/s]	1000	1500	2000	1000	1500	2000

※ 定格速度は、モータの定格回転数（3000min<sup>-1</sup>）時の速度です。

## ●アクチュエータ部仕様

項目		SKR5520	SKR5530	SKR5540
LMガイド部	基本動定格荷重 C [N]	55400		
	基本静定格荷重 C [0 N]	62500		
	ラジアルすきま [mm]	-0.007~0		
ボールねじ部	基本動定格荷重 Ca [N]	10900	7000	6800
	基本静定格荷重 C0a [N]	17600	11500	9900
	ボールねじリード [mm]	20	30	40
	ねじ軸径 [mm]	20		
軸受部（固定側）	アキシャル方向	基本動定格荷重 Ca [N]	7600	
		静的許容荷重 P0a [N]	3990	

ブロック種類	静的許容モーメント [N・m]		
	M <sub>A</sub>	M <sub>B</sub>	M <sub>C</sub>
A	623	923	2276
B	5125	5125	4552



## ●可搬質量

### ■水平

モータ		AZXM640-□C						AZXM960-□C							
出力		400W						600W							
ボールねじリード [mm]		20		30		40		20		30		40			
入力電源		三相/単相200V						三相200V		単相200V		三相200V		単相200V	
最大可搬質量 [kg]	加減速度	Aタイプ	0.5G	66	27	13	118	118	80	80	43	43			
			1G	44	27	13	72.5	50.0	47	38	27.5	27.5			
		Bタイプ	0.5G	97.5	38	18	150	119	74	74	45	45			
			1G	40	23	11	69	50	40	39	22	22			

### ■壁掛け

モータ		AZXM640-□C						AZXM960-□C							
出力		400W						600W							
ボールねじリード [mm]		20		30		40		20		30		40			
入力電源		三相/単相200V						三相200V		単相200V		三相200V		単相200V	
最大可搬質量 [kg]	加減速度	Aタイプ	0.5G	66	27	13	90	90	79.5	79.5	43	43			
			1G	44	27	13	72.5	50	47	38	27.5	27.5			
		Bタイプ	0.5G	93	38	18	150	119	74	74	45	45			
			1G	40	23	11	69	50	40	39	22	22			

### ■垂直

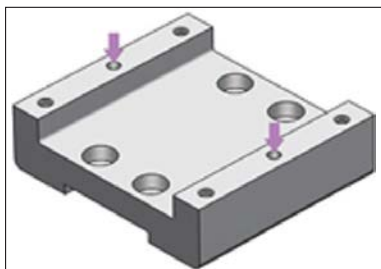
モータ		AZXM640-□C						AZXM960-□C							
出力		400W						600W							
ボールねじリード [mm]		20		30		40		20		30		40			
入力電源		三相/単相200V						三相200V		単相200V		三相200V		単相200V	
最大可搬質量 [kg]	加減速度	Aタイプ	0.5G	17	9	5	35.5	32.0	22	22	15	15			
			1G	17	9	5	33	24	19.5	19	13	13			
		Bタイプ	0.5G	18.5	9.5	5	31.5	31.5	18	18	11.5	11.5			
			1G	16	7.5	3	28.5	28.5	15	15	8.5	8.5			

計算条件は以下の場合です。

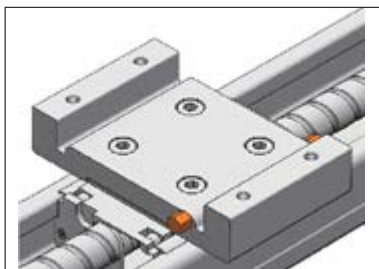
ストローク：ストローク：1000mm（Aタイプ）、880mm（Bタイプ）／速度：定格速度／重心位置：テーブル上面中心

## ■要望の高い5つのカスタムも対応します

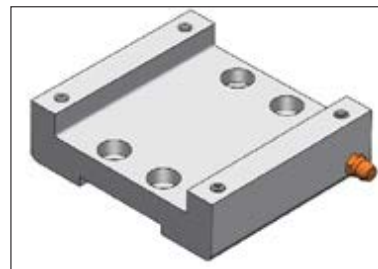
組み立て時の位置合わせに  
ノック穴を追加



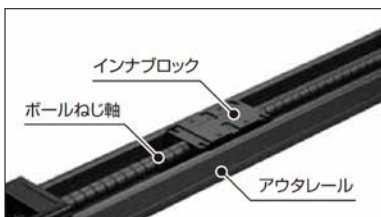
組み立て時の原点合わせに  
位置決め用金属ボルトを追加



グリースアップ用に  
給脂穴加工を追加



耐食性の向上に  
表面処理を追加



発塵対策に  
クリーン環境用 AFF グリースに変更可



### ⚠️ 安全に関するご注意

- ご使用の際は、取扱説明書を良くお読みのうえ正しくお使いください。
- このカタログに掲載している商品は産業用および機器組み込み用です。その他の用途には使用しないでください。

- このカタログに掲載している商品の性能および仕様は、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。
- このカタログに掲載している全商品の価格には消費税等は含まれておりません。
- 商品について詳しくお知りになりたい方は、お近くの営業所までお問い合わせください。

●ORIM VEXTAはオリエンタルモーター株式会社の登録商標です。

2023年6月制作

このパンフレットの記載内容は、2023年6月現在のものです。

製造元

**THK株式会社**

販売元

**オリムベクスタ株式会社**

営業窓口

■第1営業部(北海道/東北/関東/甲信越地方担当)  
TEL(050)-5445-9709 FAX(03)5820-5687

■第2営業部(東海/北陸/近畿/中国/四国/九州地方担当)  
TEL(050)-5445-9710 FAX(06)6337-0065

技術的なお問い合わせ

TEL(0120)926-745

<https://www.orimvexta.co.jp/>  
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。

 **オリムベクスタ WEBショップ**

お問い合わせ先