

ハイブリッド制御システム α STEP
バッテリーレス アブソリュートセンサ搭載

AZシリーズ用 直交中空軸・中実軸ギヤヘッド



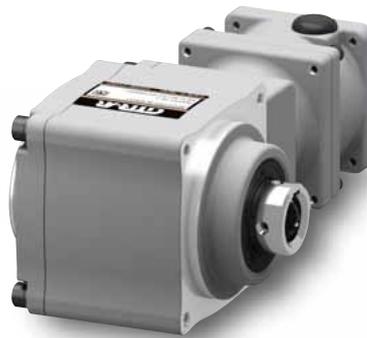
ハイブリッド制御システム α STEP AZシリーズのモーターと 高許容トルク・省スペース・高精度の直交中空軸・中実軸ギヤヘッドを 組み合わせ、さらなる使いやすさを追求しました。



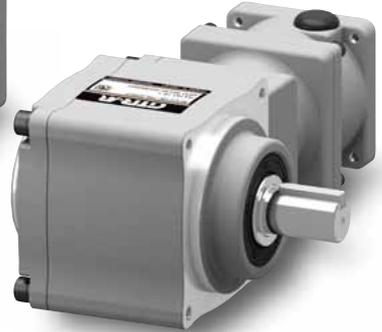
AZシリーズ
ドライバ



AZシリーズ
モーター



直交中空軸ギヤヘッド



直交中実軸ギヤヘッド

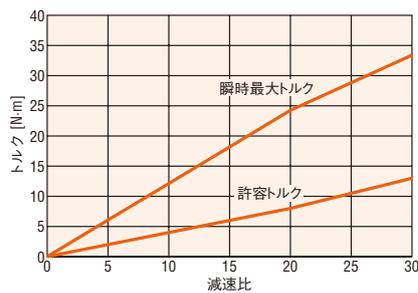
直交中空軸・中実軸ギヤヘッドとモーターは簡単にアッセイ可能。
ドライバはさまざまな上位システムに対応。

直交中空軸・中実軸ギヤヘッドの特徴

高許容トルク、省スペース

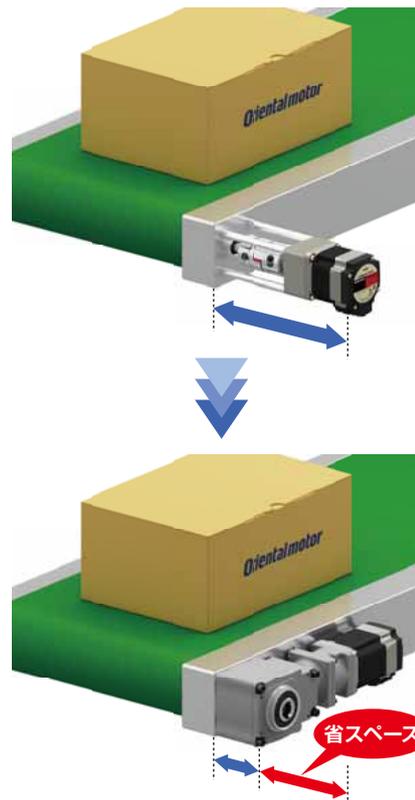
● 高許容トルク

モーターのトルクを最大限にいかすことができる、高許容トルクのギヤヘッドです。



● 省スペース

モーターを直角配置して省スペース化を実現します。



● 2種類のギヤヘッドをご用意

バックラッシ30分仕様に加え、バックラッシ3分仕様もラインアップ。
高精度位置決め用途に最適です。

● 省コスト

カップリングやベルト・プーリーなどを削減できるため、部品コスト
や組立工数の削減に貢献します。



ハイブリッド制御システム α STEP AZシリーズの特徴

新開発ABZOセンサ

小型・低コストでバッテリーレスの機械式アブソリュートセンサを開発しました(特許取得)。生産性の向上やコスト削減に貢献でき、お求めやすい価格を実現しています。



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、リミットセンサといった外部センサが必要ありません。省配線やコストダウンが図れます。

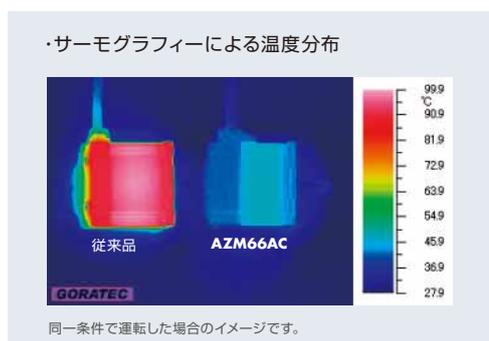
バッテリーレス

機械式センサなので、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。メンテナンスの削減が図れます。

省エネルギー、低発熱

高効率モーターを採用することで発熱を低減し、消費電力を削減しました。

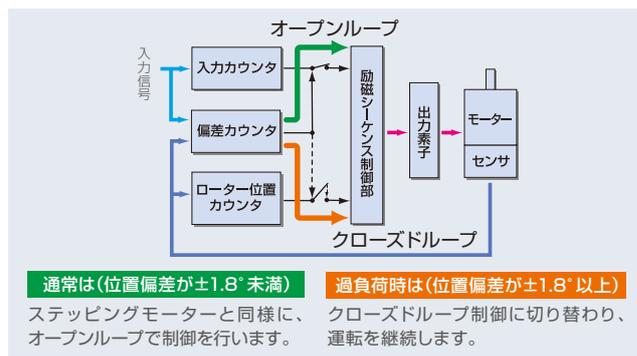
● 発熱を大幅に低減



ハイブリッド制御で、より使いやすく、より確実な制御を実現

α STEPは“オープンループ制御”と“クローズドループ制御”の利点をハイブリッドした独自制御をおこなう、ステッピングモーターベースのモーターです。

- 通常はオープンループ制御で、過負荷時にはクローズドループ制御に自動切換え



高応答

ステッピングモーターの高応答をいかし、短い距離を短時間で動かすことができます。指令に対して遅れなく、追従して動かせます。

ハンチングなしで停止位置を保持

位置決め時にはハンチングなくモーター自身の保持力によって停止するため、低剛性機構で停止時に振動があってもは困る用途に最適です。

チューニング不要

通常時はオープンループ制御で運転するため、ベルト機構やカム、チェーン駆動などの負荷変動などがある場合も、ゲイン調整なしで位置決め可能です。

急激な負荷変動、急加速でも運転を継続

通常時は、指令に同期してオープンループ制御で運転します。過負荷時には即座にクローズドループによる制御に切り替わり、位置の補正をおこないます。

万が一の異常時にはアラーム信号を出力

連続した過負荷が加わった場合にはアラーム信号を出力し、位置決め完了時には、END信号を出力します。よってサーボモーター同様の信頼性も備えています。

上位システムに合わせて選べるドライバ

位置決め機能内蔵タイプ



運転データをドライバに設定し、上位から運転データの選択、実行をするタイプです。上位との接続、制御はI/O、Modbus(RTU)、RS-485通信、FAネットワークのいずれかでおこなえます。

● I/Oで制御する場合

I/O

● コンピュータまたはタッチパネルから制御する場合

Modbus (RTU)

● シリアル通信で制御する場合

Modbus (RTU)

● FAネットワークで制御する場合

FAネットワーク

RS-485

モーターの運転に必要な情報をドライバに持たせるため、上位PLCの負担が軽減します。複数軸制御の場合のシステム構成がシンプルになります。サポートソフト、もしくはRS-485通信による設定となります。

基本設定 (出荷時設定)

モーターまたは電動アクチュエータ ドライバ

+

運転データ設定 パラメータ変更
サポートソフト (MEXE02)

RS-485通信による設定も可能です

FLEX(フレックス)とは、I/O制御、Modbus(RTU)制御、ネットワークコンバータ経由でのFAネットワーク制御に対応した製品の総称です。

RS-485通信付き パルス列入力タイプ



ドライバに対してパルスを入力することで運転を実行するタイプです。お客さまがご用意する位置決めユニット(パルス発振器)からモーターの制御をおこないます。RS-485通信を使用することで、モーターのステータス情報(位置、速度、トルク、アラーム、温度など)をモニタすることができます。

コンピュータまたはタッチパネルから制御する場合

位置、速度
パルス列入力

Modbus (RTU)
モーターのステータス情報

基本設定 (出荷時設定)

モーターまたは電動アクチュエータ ドライバ

+

I/O割付変更 パラメータ変更
サポートソフト (MEXE02)

サポートソフト (MEXE02)を使用することで、アラーム履歴の確認や各種状態のモニタができます。

パルス列入力タイプ



ドライバに対してパルスを入力することで運転を実行するタイプです。お客様がご用意する位置決めユニット(パルス発振器)からモーターの制御をおこないます。サポートソフト(MEXE02)を使用することで、アラーム履歴の確認や各種状態のモニタができます。

コンピュータまたはタッチパネルから制御する場合

位置、速度
パルス列入力

基本設定 (出荷時設定)

モーターまたは電動アクチュエータ ドライバ

+

I/O割付変更 パラメータ変更
サポートソフト (MEXE02)

サポートソフト (MEXE02)を使用することで、アラーム履歴の確認や各種状態のモニタができます。

● CC-LinkはCC-Link協会、MECHATROLINKはMECHATROLINK協会の登録商標です。
 ● EtherCATは、ドイツのベッコフオートメーション株式会社がライセンスを供与した登録商標です。
 ● サポートソフト(MEXE02)は当社WEBサイトからダウンロードできます。また、メディアの提供(無料)もおこなっています。

商品ラインアップ

ギヤヘッド

直交 中空軸

バックラッシ30分仕様
バックラッシ3分仕様



直交 中実軸

バックラッシ30分仕様
バックラッシ3分仕様



モーター

標準タイプ



取付角寸法60mm

標準タイプ 電磁ブレーキ付



取付角寸法60mm

ドライバ

位置決め機能内蔵タイプ **FLEX**

RS-485通信付きパルス列入カタイプ



AC電源入力 DC電源入力

FLEX FLEX (フレックス) とは、I/O制御、Modbus (RTU) 制御、ネットワークコンバータ経由でのFAネットワーク制御に対応した製品の総称です。

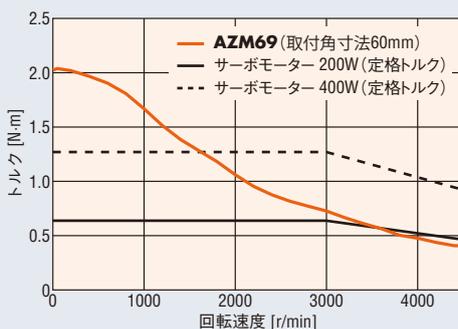
パルス列入カタイプ



AC電源入力 DC電源入力

α STEP AZ シリーズの出力目安

ACサーボモーターの出力 (W) は「定格回転速度」で回っているときの出力 (W) を「定格出力」と表示しています。一方高精度位置決め、中低速域で高トルクが特徴の α STEP AZ シリーズには「定格回転速度」がないため、「定格出力」表記がありません。以下に、AZ シリーズ標準タイプモーターのトルクが何Wのサーボモーターの定格トルクに相当するかを参考として記載します。



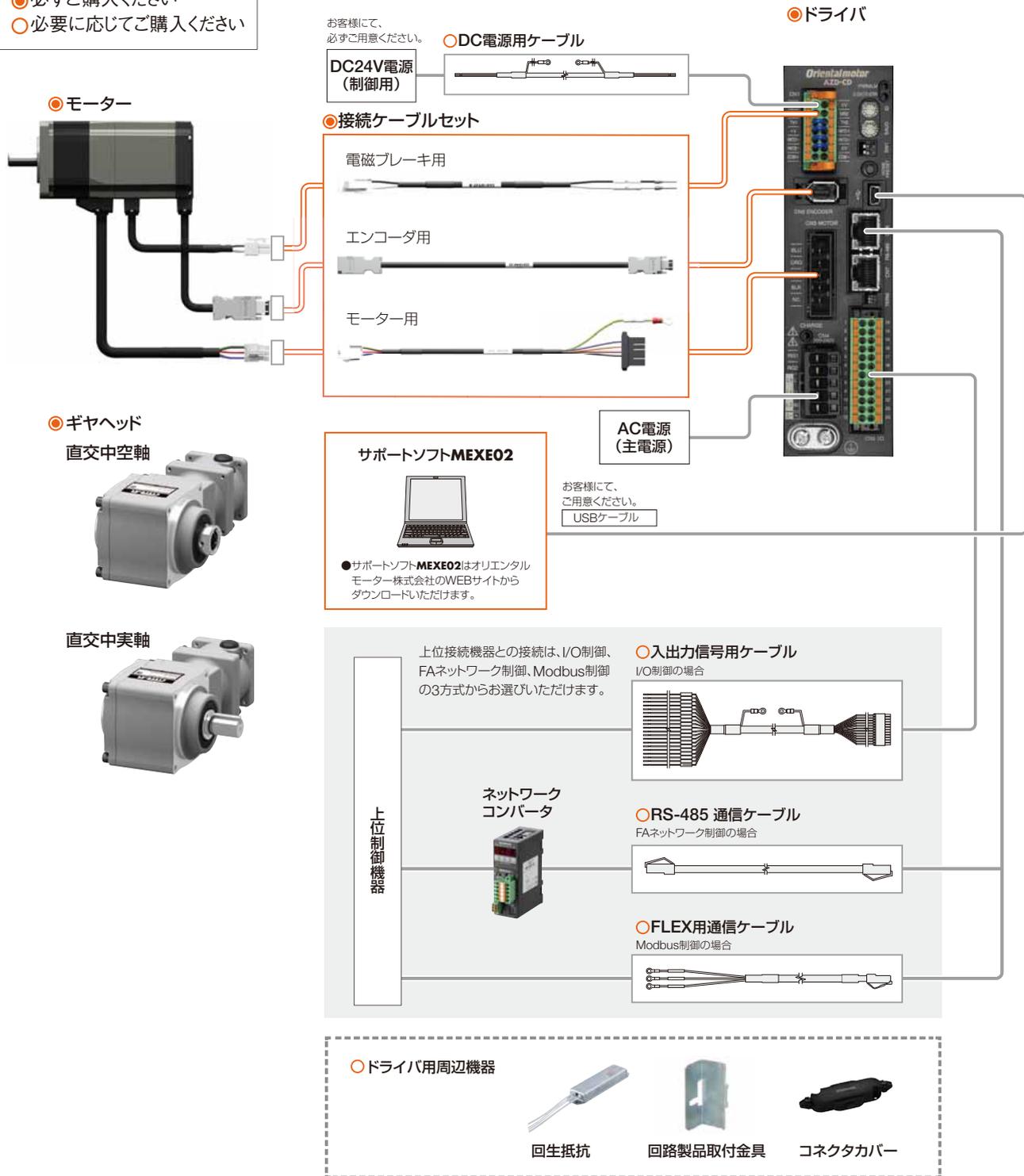
● 回転速度—トルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。

■システム構成

●標準タイプ電磁ブレーキ付モーターと位置決め機能内蔵タイプのドライバまたはRS-485通信付きパルス列入力タイプのドライバを組み合わせた場合

位置決め機能内蔵タイプのドライバでI/O制御または、RS-485通信で使用した場合の構成例です。ギヤヘッド、モーター、ドライバ、接続ケーブルセット/可動接続ケーブルセットは、別手配です。

- 必ずご購入ください
- 必要に応じてご購入ください



●システム構成価格例

直交中空軸 ギヤヘッド	+	モーター	+	ドライバ	+	ケーブル	
AFCZ12S-5L200S3X		AZM69A0C-A50		AZD-CD		接続ケーブル セット (1m)	入出力信号用ケーブル コネクタ付タイプ (1m)
52,000円		32,500円		52,000円		CC010VZFB	CC24D010C-1
○		○		○		4,200円	7,500円
						○	○

●上記システム構成は一例です。他の組み合わせもごさいます。

【ご注意】

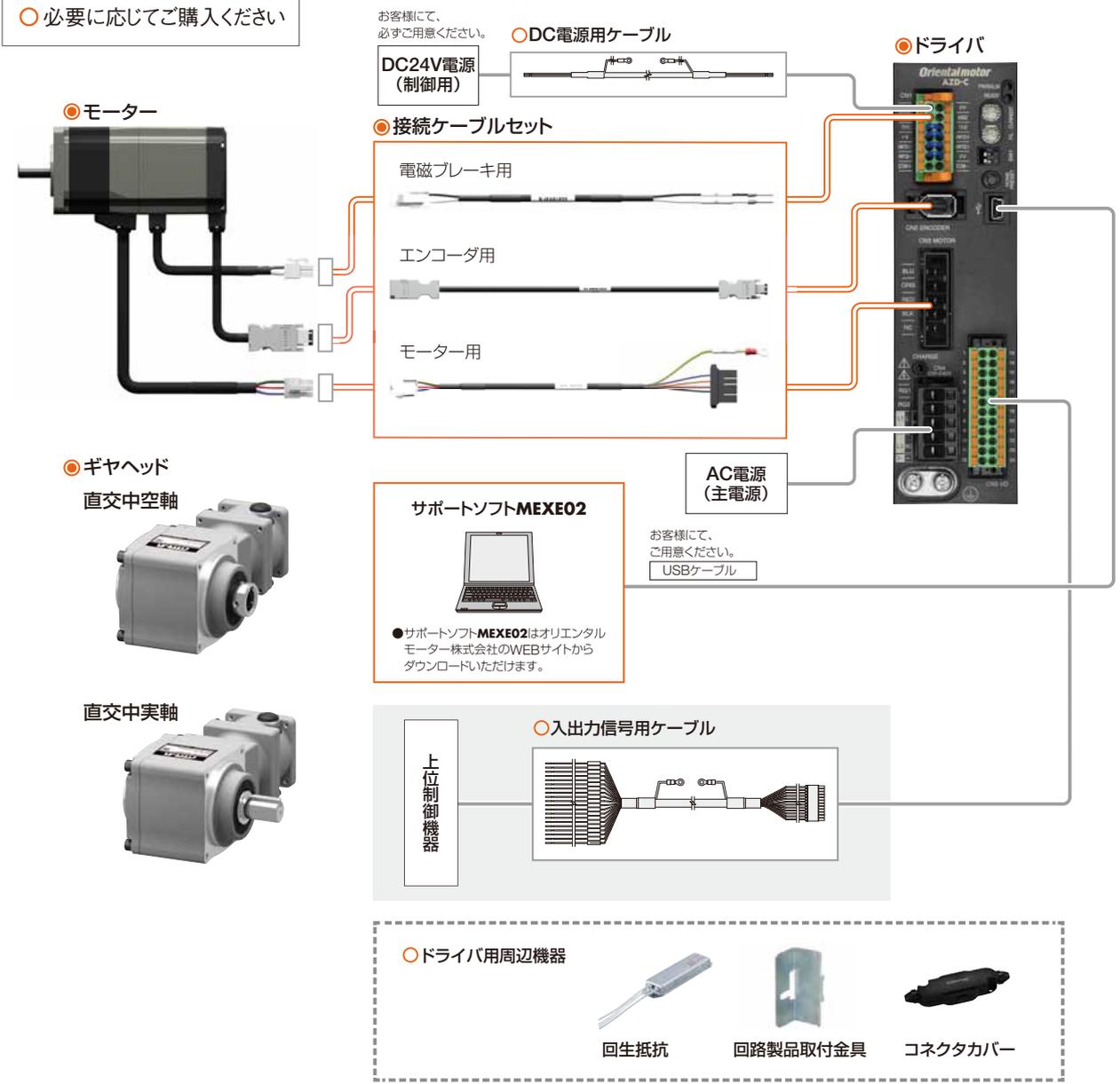
●モーターから出ているモーターケーブルおよび電磁ブレーキケーブルは、ドライバに直接接続できません。ドライバに接続する場合は、接続ケーブルをお使いください。

●標準タイプ電磁ブレーキ付モーターとパルス列入力タイプのドライバを組み合わせた場合

プログラマブルコントローラ（パルス発振機能搭載）を使用した1軸のシステム構成例です。

ギヤヘッド、モーター、ドライバ、接続ケーブルセット/可動接続ケーブルセットは、別手配です。

- 必ずご購入ください
- 必要に応じてご購入ください



●システム構成価格例

直交中空軸 ギヤヘッド	+	モーター	+	ドライバ	+	ケーブル	
						接続ケーブル セット (1m)	入出力信号用ケーブル コネクタ付タイプ (1m)
AFCZ125-5L200S3X		AZM69A0C-A50		AZD-C		CC010VZFB	CC24D010C-1
52,000円		32,500円		47,000円		4,200円	7,500円
○		○		○		○	○

●上記システム構成は一例です。他の組み合わせもございます。

【ご注意】

●モーターから出ているモーターケーブルおよび電磁ブレーキケーブルは、ドライバに直接接続できません。ドライバに接続する場合は、接続ケーブルをお使いください。

品名の見方

ギヤヘッド

A FC Z 18 S - 10 L 200S3X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

モーター

AZM 6 9 A 0 C - A50

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

ドライバ

AZD - C D

① ② ③

接続ケーブルセット／可動接続ケーブルセット

CC 050 V Z F B 2

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

①	シリーズ名	A : GTR-ARシリーズ
②	取付区分	FC : 直交軸
③	モーター区分	
④	枠番・出力軸径	出力軸径(内径)
⑤	軸区分	S : 中空軸 L : 中実軸(キー付)
⑥	減速比	
⑦	バックラッシ精度	L : バックラッシ30分仕様 M : バックラッシ3分仕様
⑧	識別番号	

①	モーター種類	AZM : AZシリーズモーター
②	モーター取付角寸法	6 : 60mm
③	モーターケース長さ	
④	出力軸形状	A : 片軸 M : 電磁ブレーキ付
⑤	付加機能	O : ストレート
⑥	モーター仕様	C : AC電源入力仕様 K : DC電源入力仕様
⑦	識別番号	

①	ドライバ種類	AZD : AZシリーズドライバ
②	電源入力	A : 単相100-120V C : 単相/三相200-240V K : DC24V/48V
③	種類	D : 位置決め機能内蔵タイプ X : RS-485通信付きパルス列入力タイプ なし : パルス列入力タイプ

①		CC : ケーブル
②	長さ	005 : 0.5m 010 : 1m 015 : 1.5m 020 : 2m 025 : 2.5m 030 : 3m 040 : 4m 050 : 5m 070 : 7m 100 : 10m 150 : 15m 200 : 20m
③	追番	
④	適用機種	Z : AZシリーズ用
⑤	ケーブル種類	F : 接続ケーブルセット R : 可動接続ケーブルセット
⑥	内容	なし : 電磁ブレーキなし用 B : 電磁ブレーキ付用
⑦	ケーブル仕様	なし : AC電源入力用 2 : DC電源入力用

種類と価格

●ギヤヘッド

◇直交中空軸ギヤヘッド

●バックラッシ30分仕様

品名	定価
AFCZ12S-5L200S3X	52,000円
AFCZ18S-10L200S3X	59,000円
AFCZ18S-15L200S3X	59,000円
AFCZ18S-20L200S3X	61,000円
AFCZ18S-30L200S3X	67,000円

●バックラッシ3分仕様

品名	定価
AFCZ12S-5M200S3X	65,000円
AFCZ18S-10M200S3X	76,000円
AFCZ18S-15M200S3X	76,000円
AFCZ18S-20M200S3X	79,000円
AFCZ18S-30M200S3X	87,000円

●モーター

◇AC電源入力

●標準タイプ

取付角寸法	品名	定価
60mm	AZM69A0C-A50	32,500円

●標準タイプ電磁ブレーキ付

取付角寸法	品名	定価
60mm	AZM69M0C-A50	50,500円

●ドライバ

◇AC電源入力

●位置決め機能内蔵タイプ

電源入力	品名	定価
単相100-120V	AZD-AD	52,000円
単相/三相200-240V	AZD-CD	52,000円

●RS-485通信付きパルス列入力タイプ

電源入力	品名	定価
単相100-120V	AZD-AX	52,000円
単相/三相200-240V	AZD-CX	52,000円

●パルス列入力タイプ

電源入力	品名	定価
単相100-120V	AZD-A	47,000円
単相/三相200-240V	AZD-C	47,000円

◇直交中実軸ギヤヘッド

●バックラッシ30分仕様

品名	定価
AFCZ12L-5L200S3X	47,000円
AFCZ18L-10L200S3X	54,000円
AFCZ18L-15L200S3X	54,000円
AFCZ18L-20L200S3X	56,000円
AFCZ18L-30L200S3X	62,000円

●バックラッシ3分仕様

品名	定価
AFCZ12L-5M200S3X	60,000円
AFCZ18L-10M200S3X	71,000円
AFCZ18L-15M200S3X	71,000円
AFCZ18L-20M200S3X	74,000円
AFCZ18L-30M200S3X	82,000円

◇DC電源入力

●標準タイプ

取付角寸法	品名	定価
60mm	AZM69A0K-A50	32,500円

●標準タイプ電磁ブレーキ付

取付角寸法	品名	定価
60mm	AZM69M0K-A50	50,500円

◇DC電源入力

●位置決め機能内蔵タイプ

電源入力	品名	定価
DC24/48V	AZD-KD	39,000円

●RS-485通信付きパルス列入力タイプ

電源入力	品名	定価
DC24/48V	AZD-KX	39,000円

●パルス列入力タイプ

電源入力	品名	定価
DC24/48V	AZD-K	34,000円

●接続ケーブルセット／可動接続ケーブルセット

ケーブルが屈曲される場合には、可動接続ケーブルセットをお使いください。

モーターから出ているモーターケーブルおよび電磁ブレーキケーブルは、ドライバに直接接続できません。ドライバに接続する場合は、接続ケーブルをお使いください。

◇電磁ブレーキなし用

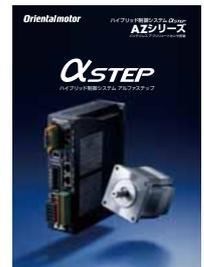
種類	長さL (m)	AC電源入力		DC電源入力	
		品名	定価	品名	定価
接続ケーブルセット	0.5	CC005VZF	3,000円	CC005VZF2	3,000円
	1	CC010VZF	3,000円	CC010VZF2	3,000円
	1.5	CC015VZF	3,500円	CC015VZF2	3,500円
	2	CC020VZF	4,000円	CC020VZF2	4,000円
	2.5	CC025VZF	4,500円	CC025VZF2	4,500円
	3	CC030VZF	5,000円	CC030VZF2	5,000円
	4	CC040VZF	7,800円	CC040VZF2	7,800円
	5	CC050VZF	8,800円	CC050VZF2	8,800円
	7	CC070VZF	10,900円	CC070VZF2	10,900円
	10	CC100VZF	14,100円	CC100VZF2	14,100円
可動接続ケーブルセット	0.5	CC005VZR	6,750円	CC005VZR2	6,750円
	1	CC010VZR	6,750円	CC010VZR2	6,750円
	1.5	CC015VZR	7,350円	CC015VZR2	7,350円
	2	CC020VZR	7,950円	CC020VZR2	7,950円
	2.5	CC025VZR	8,450円	CC025VZR2	8,450円
	3	CC030VZR	8,900円	CC030VZR2	8,900円
	4	CC040VZR	10,100円	CC040VZR2	10,100円
	5	CC050VZR	11,300円	CC050VZR2	11,300円
	7	CC070VZR	14,400円	CC070VZR2	14,400円
	10	CC100VZR	18,900円	CC100VZR2	18,900円
15	CC150VZR	26,600円	CC150VZR2	26,600円	
20	CC200VZR	34,100円	CC200VZR2	34,100円	

◇電磁ブレーキ付用

種類	長さL (m)	AC電源入力		DC電源入力	
		品名	定価	品名	定価
接続ケーブルセット	0.5	CC005VZFB	4,200円	CC005VZFB2	4,200円
	1	CC010VZFB	4,200円	CC010VZFB2	4,200円
	1.5	CC015VZFB	4,800円	CC015VZFB2	4,800円
	2	CC020VZFB	5,400円	CC020VZFB2	5,400円
	2.5	CC025VZFB	6,000円	CC025VZFB2	6,000円
	3	CC030VZFB	6,600円	CC030VZFB2	6,600円
	4	CC040VZFB	9,700円	CC040VZFB2	9,700円
	5	CC050VZFB	10,800円	CC050VZFB2	10,800円
	7	CC070VZFB	13,300円	CC070VZFB2	13,300円
	10	CC100VZFB	17,100円	CC100VZFB2	17,100円
可動接続ケーブルセット	0.5	CC005VZRB	9,150円	CC005VZRB2	9,150円
	1	CC010VZRB	9,150円	CC010VZRB2	9,150円
	1.5	CC015VZRB	9,950円	CC015VZRB2	9,950円
	2	CC020VZRB	10,750円	CC020VZRB2	10,750円
	2.5	CC025VZRB	11,450円	CC025VZRB2	11,450円
	3	CC030VZRB	12,100円	CC030VZRB2	12,100円
	4	CC040VZRB	13,700円	CC040VZRB2	13,700円
	5	CC050VZRB	15,300円	CC050VZRB2	15,300円
	7	CC070VZRB	19,200円	CC070VZRB2	19,200円
	10	CC100VZRB	24,900円	CC100VZRB2	24,900円
15	CC150VZRB	34,600円	CC150VZRB2	34,600円	
20	CC200VZRB	44,100円	CC200VZRB2	44,100円	

ドライバとケーブルは**AZ**シリーズと共通です。下記内容については**AZ**シリーズの製品カタログをご覧ください。

- 一般仕様
- 電磁ブレーキ仕様
- ドライバ仕様
- RS-485通信仕様
- 外形図
- 接続と運転
- オプション (中継ケーブルセット)



■付属品

●ギヤヘッド

タイプ	付属品	平行キー	保護キャップ	取扱説明書
直交中空軸		—	1個	1式
直交中実軸		1本	—	

●モーター

タイプ	付属品	取扱説明書
全タイプ共通		1式

●製品の機能および操作方法は取扱説明書(機能編)をご覧ください。機能編は製品に添付されていませんので、お近くの支店・営業所にお問い合わせいただくか、当社WEBサイトからダウンロードしてください。

●ドライバ

タイプ	付属品	コネクタ	取扱説明書
全タイプ共通		<ul style="list-style-type: none"> ・CN4用コネクタ(1個) ・CN1用コネクタ(1個) ・CN5用コネクタ(1個) ・コネクタ結線レバー(1個) 	1式

●接続ケーブルセット/可動接続ケーブルセット

タイプ	付属品	取扱説明書
接続ケーブルセット		—
可動接続ケーブルセット		1式

AC電源入力

仕様



ギヤヘッド品名	直交中空軸ギヤヘッド	AFCZ125-5□20053X	AFCZ185-10□20053X	AFCZ185-15□20053X	AFCZ185-20□20053X	AFCZ185-30□20053X
ギヤヘッド品名	直交中美軸ギヤヘッド	AFCZ12L-5□20053X	AFCZ18L-10□20053X	AFCZ18L-15□20053X	AFCZ18L-20□20053X	AFCZ18L-30□20053X
モーター品名	片軸シャフト	AZM69A0C-A50				
	電磁ブレーキ付	AZM69M0C-A50				
ドライバ品名	位置決め機能内蔵	AZD-AD (単相 100-120V)、AZD-CD (単相/三相 200-240V)				
	RS-485通信付きパルス列入力	AZD-AX (単相 100-120V)、AZD-CX (単相/三相 200-240V)				
	パルス列入力	AZD-A (単相 100-120V)、AZD-C (単相/三相 200-240V)				
励磁最大静止トルク	N·m	6	12	18	24	33
ローター慣性モーメント	J: kg·m ²	740×10 ⁻⁷ (900×10 ⁻⁷)*1				
減速比		5	10	15	20	30
分解能	1000P/R設定時	0.072°/パルス	0.036°/パルス	0.024°/パルス	0.018°/パルス	0.012°/パルス
許容トルク	N·m	2	4	6	8	13
瞬間最大トルク	通電時	6	12	18	24	33
	電磁ブレーキ	2	4	6	8	13
速度範囲	r/min	0~800	0~400	0~266	0~200	0~133
バックラッシ	30分仕様	arcmin				
	3分仕様	arcmin				
	電圧・周波数	単相 100-120V、単相/三相 200-240V -15~+6% 50/60Hz				
電源入力	入力電流	単相 100-120V	5.4			
		単相 200-240V	3.3			
		三相 200-240V	2			
制御電源		DC24V±5%*2 0.25A (0.5A)*1				

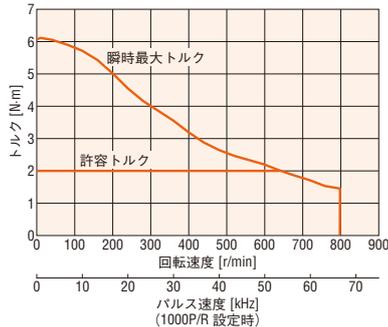
●品名中口には、バックラッシ仕様を表す **L** (バックラッシ30分仕様) または **M** (バックラッシ3分仕様) が入ります。

*1 () 内は、電磁ブレーキ付モーターを接続したときの値です。

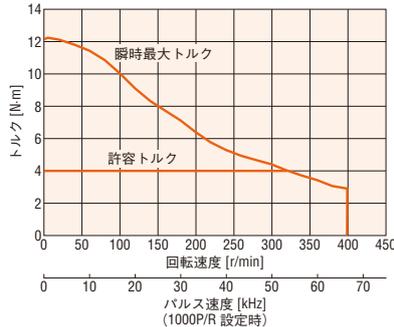
*2 電磁ブレーキ付は、ケーブルを使用して20m延長した場合、DC24V±4%の仕様になります。

回転速度—トルク特性 (参考値)

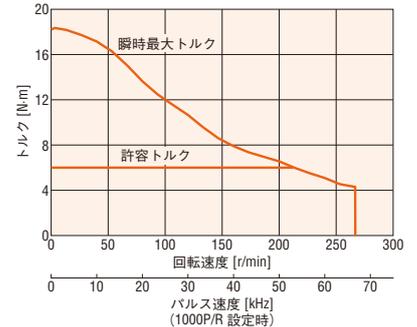
AZM69□C 減速比 5



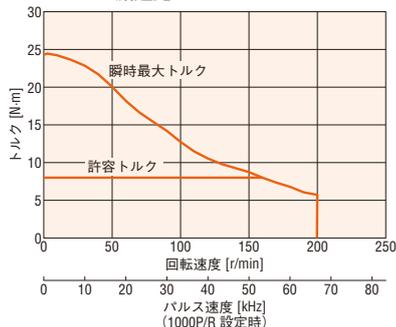
AZM69□C 減速比 10



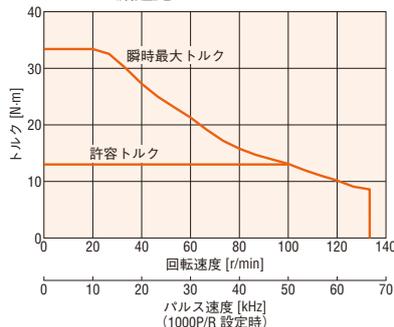
AZM69□C 減速比 15



AZM69□C 減速比 20



AZM69□C 減速比 30



ご注意

●回転速度—トルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。

●駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。ABZOセンサを保護するため、モーターケース温度は80℃以下でお使いください。

(UL規格取得時は、モーター部の耐熱クラスはA種のため75℃以下となります。)

仕様表の用語説明

励磁最大静止トルク	: モーターが通電状態 (定格電流) で停止しているときの最大の保持トルク (保持力) です。(ギヤードタイプの場合、ギヤ部の許容強度を考慮した値となります。)	
許容トルク	: ギヤ出力軸に連続的に加えられるトルクの最大値です。	
瞬間最大トルク	: 慣性負荷の起動・停止などの加速・減速運転時にギヤ出力軸に加えられるトルクの最大値です。	
停止時保持トルク	通電時	: 自動力レントダウン機能がはたらいた状態での保持トルクです。
	電磁ブレーキ	: 停止時に電磁ブレーキが発生できる静摩擦トルクです。(電磁ブレーキは無励磁作動型です。)

DC電源入力

仕様



ギヤヘッド品名	直交中空軸ギヤヘッド	AFCZ125-5□20053X	AFCZ185-10□20053X	AFCZ185-15□20053X	AFCZ185-20□20053X	AFCZ185-30□20053X	
	直交中実軸ギヤヘッド	AFCZ12L-5□20053X	AFCZ18L-10□20053X	AFCZ18L-15□20053X	AFCZ18L-20□20053X	AFCZ18L-30□20053X	
モーター品名	片軸シャフト	AZM69AOK-A50					
	電磁ブレーキ付	AZM69MOK-A50					
ドライバ品名	位置決め機能内蔵	AZD-KD					
	RS-485通信付きパルス列入力	AZD-KX					
	パルス列入力	AZD-K					
励磁最大静止トルク	N·m	6	12	18	24	33	
ローター慣性モーメント	J: kg·m ²	740×10 ⁻⁷ (900×10 ⁻⁷)*1					
減速比		5	10	15	20	30	
分解能	1000P/R設定時	0.072°/パルス	0.036°/パルス	0.024°/パルス	0.018°/パルス	0.012°/パルス	
許容トルク	N·m	2	4	6	8	13	
瞬時最大トルク	N·m	6	12	18	24	33	
停止時保持トルク	通電時	N·m	2	4	6	8	13
	電磁ブレーキ	N·m	2	4	6	8	13
速度範囲	r/min	0~800	0~400	0~266	0~200	0~133	
バックラッシ	30分仕様	arcmin	30 (0.5°)				
	3分仕様	arcmin	3 (0.05°)				
電源入力	電圧	DC24V±5%*2 / DC48V±5%					
	入力電流	A	3.45 (3.7)*1				

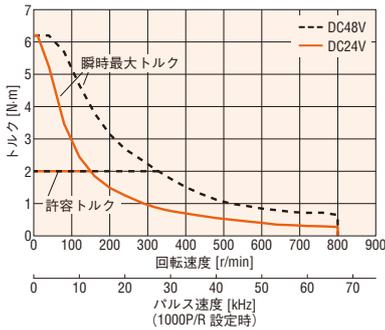
●品名中口には、バックラッシ仕様を表す**L**(バックラッシ30分仕様)または**M**(バックラッシ3分仕様)が入ります。

*1 ()内は、電磁ブレーキ付モーターを接続したときの値です。

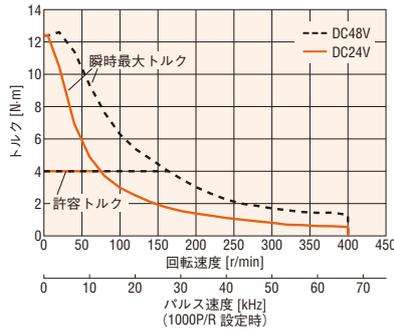
*2 電磁ブレーキ付は、ケーブルを使用して20m延長した場合、DC24V±4%の仕様になります。

回転速度—トルク特性(参考値)

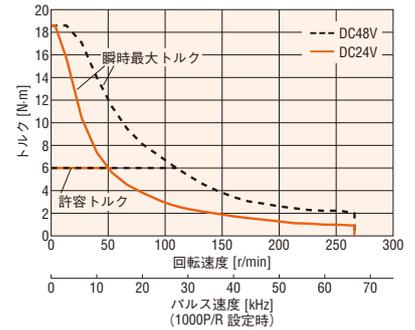
AZM69□K 減速比5



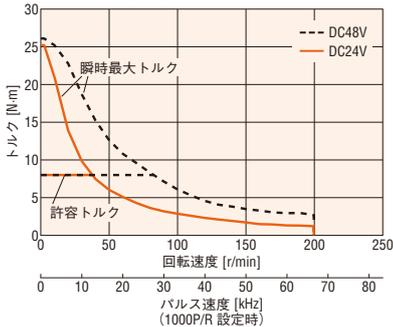
AZM69□K 減速比10



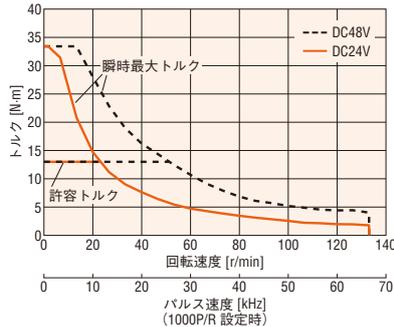
AZM69□K 減速比15



AZM69□K 減速比20



AZM69□K 減速比30



ご注意

- 回転速度—トルク特性は、当社測定条件によるデータです。条件が変化すると、特性が変化する場合があります。
- 駆動条件によっては、モーターが著しく発熱する場合があります。ABZOセンサを保護するため、モーターケース温度は80℃以下でお使いください。(UL規格取得時は、モーター部の耐熱クラスはA種のため75℃以下となります。)

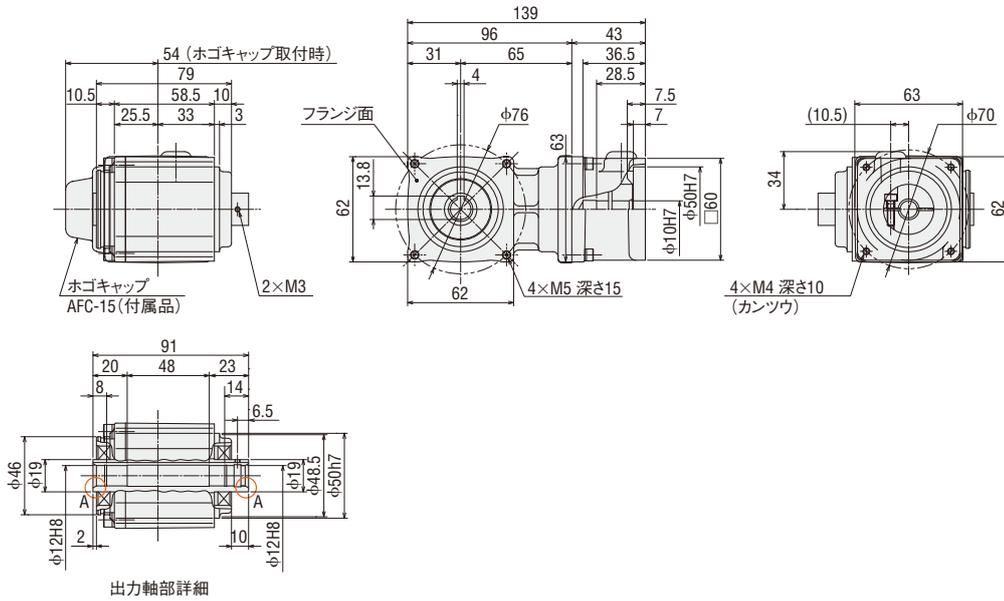
外形図 (単位 mm)

ギヤヘッド

◇直交中空軸ギヤヘッド

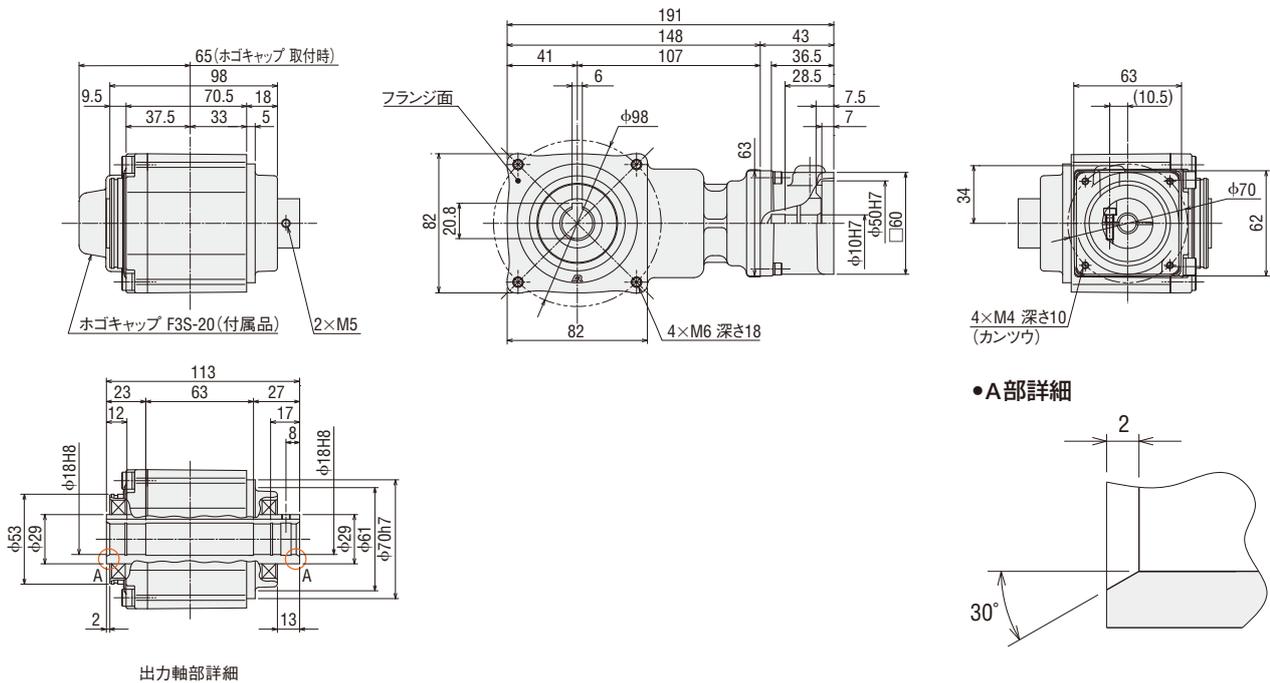
●減速比 5

品名	質量 kg
AFCZ125-5 □ 200S3X	1.5



●減速比 10~30

品名	質量 kg
AFCZ185- □ 200S3X	2.7

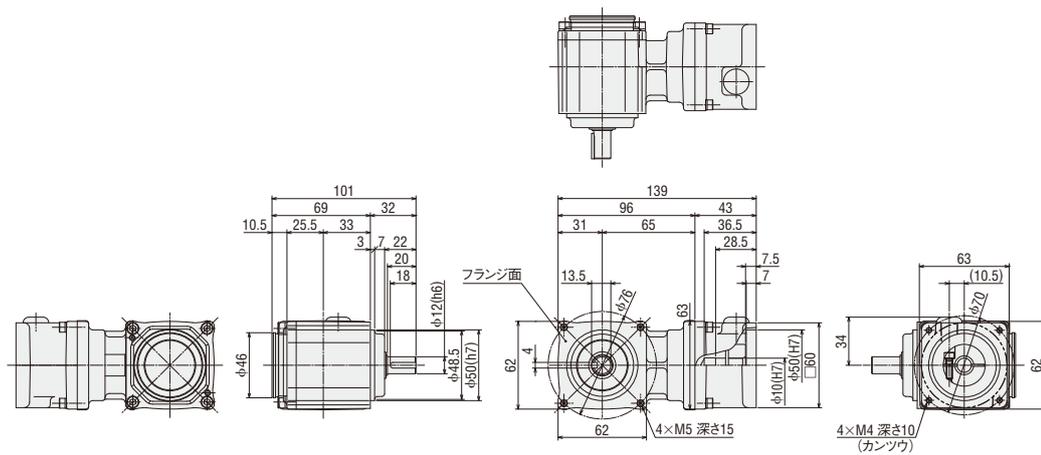


●品名中の□には、バックラッシの仕様を表す**L**(バックラッシ30分仕様)または**M**(バックラッシ3分仕様)が入ります。
 ●品名中の■には、減速比を表す数字が入ります。

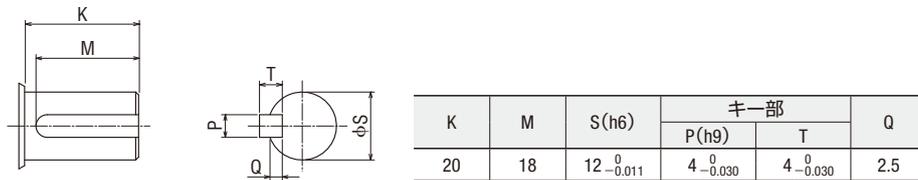
◇直交中実軸ギヤヘッド

●減速比5

品名	質量 kg
AFCZ12L-5□200S3X	1.5

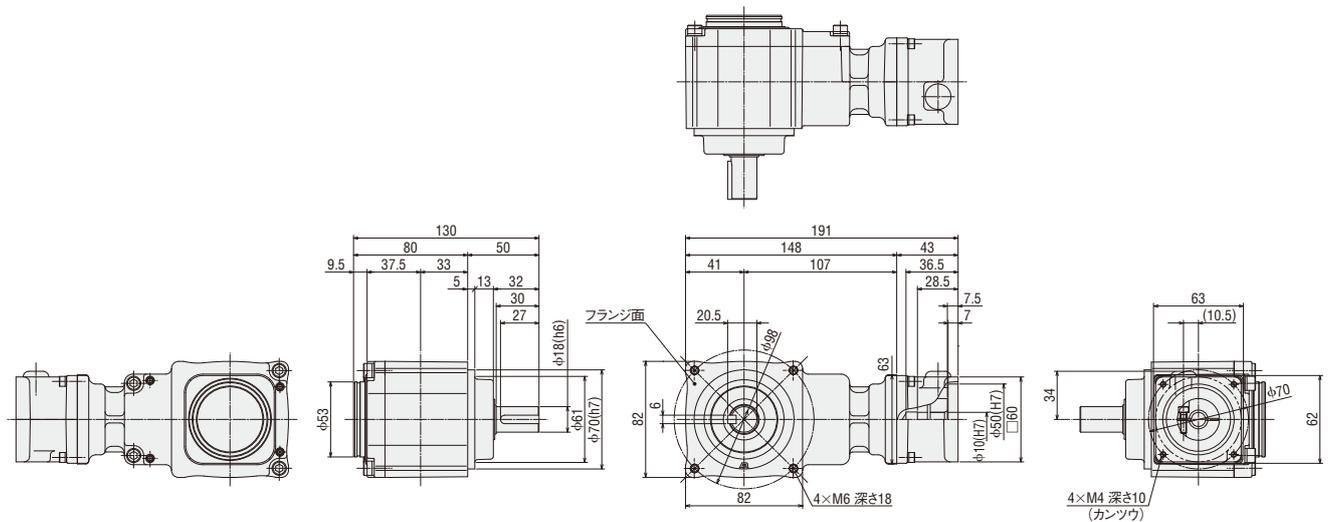


●出力軸詳細寸法

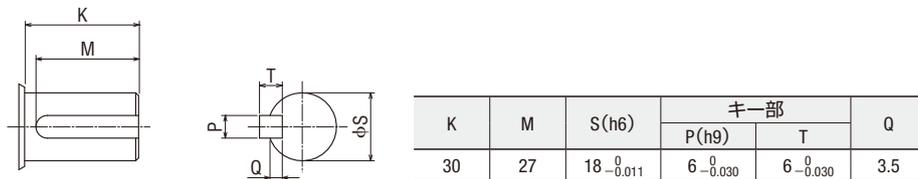


●減速比10~30

品名	質量 kg
AFCZ18L-□200S3X	2.8



●出力軸詳細寸法



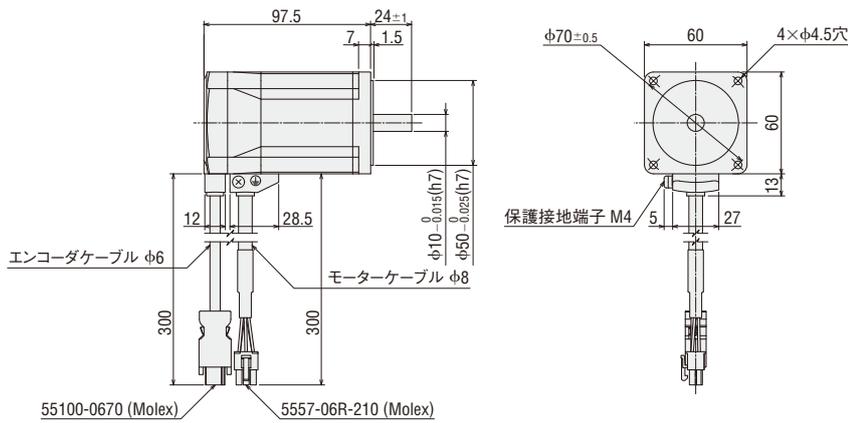
●品名中の□には、バックラッシの仕様を表すL(バックラッシ30分仕様)またはM(バックラッシ3分仕様)が入ります。
 ●品名中の■には、減速比を表す数字が入ります。

●モーター

◇標準タイプ

取付角寸法 60mm

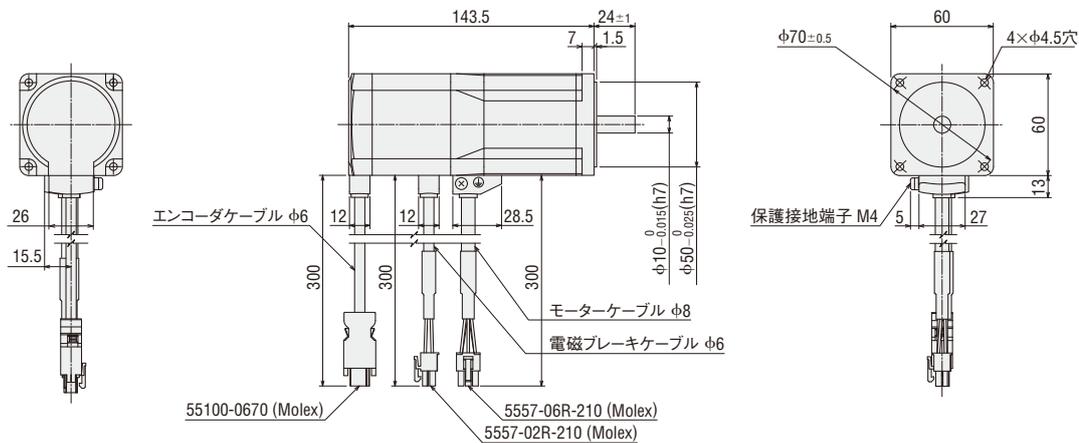
品名	質量 kg
AZM69A0 □-A50	1.4



◇標準タイプ 電磁ブレーキ付

取付角寸法 60mm

品名	質量 kg
AZM69M0 □-A50	1.8



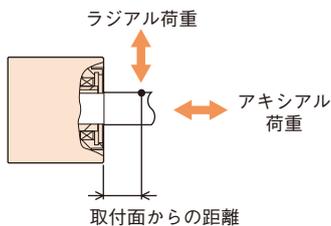
●品名中の口には、電源入力を表す **C** (AC電源入力) または **K** (DC電源入力) のいずれかが入ります。

■許容ラジアル荷重・許容アキシアル荷重

減速比 (実減速比)	5 (5)	10 (10)	15 (15)	20 (20)	30 (30)
許容ラジアル荷重*	N 650	1250	1470	1570	1810
許容アキシアル荷重	N 250	446	525	561	646

*減速比 **5** については取り付け面から22mmの距離、減速比 **10~30** については取り付け面から35mmの距離で算出しております。

●荷重位置について



■中空軸負荷の取り付け

●負荷軸の取付方法例

負荷軸の形状によって負荷の取付方法が異なります。下図を参照してください。

●中空出力軸は、内径公差をH8に仕上げ、負荷軸を取り付けるためのキー溝加工を施しています。

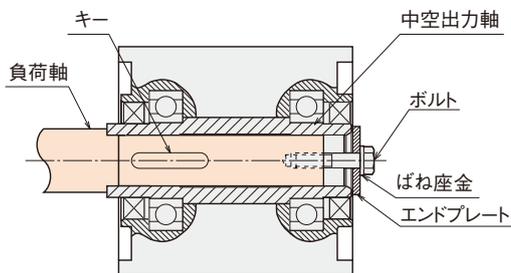
●負荷軸の公差はh7を推奨します。

【ご注意】

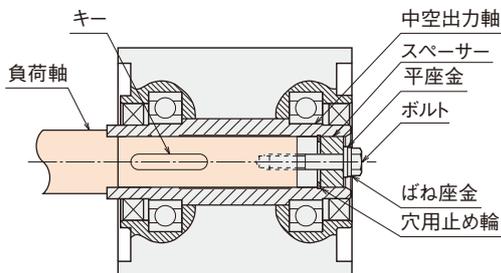
●焼き付き防止のために、負荷軸の表面や中空軸の内部にグリスを塗布してください。

◇負荷軸が段付形状の場合

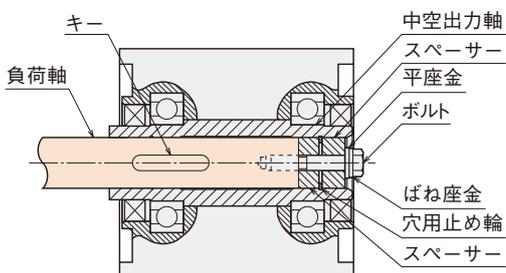
●エンドプレートを使用した固定方法



●穴用止め輪を使用した固定方法



◇負荷軸が段付形状でない場合



◇負荷軸の推奨取付寸法

単位：mm

減速比	5	10~30	
中空出力軸内径(H8)	$\phi 12^{+0.027}_0$	$\phi 18^{+0.027}_0$	
負荷軸推奨寸法(h7)	$\phi 12^0_{-0.018}$	$\phi 18^0_{-0.018}$	
ボルトサイズ	M5	M6	
スペーサー寸法	外径	$\phi 11.5$	$\phi 17.5$
	内径	$\phi 6$	$\phi 7$
	幅	3	3
穴用止め輪呼び径(C型止め輪)	$\phi 12$	$\phi 18$	
エンドプレート厚	3	3	

●負荷軸を取り付けるための穴用止め輪、スペーサー、ボルトなどは、付属していません。お客様にてご用意ください。

⚠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。

2019年8月 制作

このカタログの記載内容は、2019年8月現在のものです。

販売元

オリムベクスタ株式会社

営業課 TEL (03) 5825-1179 上田営業所 TEL (0268) 27-6230
 札幌営業所 TEL (011) 272-1156 伊那営業所 TEL (0265) 78-3116
 鶴岡営業所 TEL (0235) 24-8232 浜松営業所 TEL (053) 415-8400
 仙台営業所 TEL (022) 227-2821 富山営業所 TEL (076) 431-0231
 郡山営業所 TEL (024) 927-5022 豊田営業所 TEL (0566) 73-5305
 長岡営業所 TEL (0258) 94-6036 名古屋営業所 TEL (052) 223-2614
 高崎営業所 TEL (027) 327-8191 三重営業所 TEL (059) 221-5060
 つくば営業所 TEL (029) 856-5120 京都営業所 TEL (075) 601-3369
 千葉営業所 TEL (043) 272-0513 関西営業所 TEL (06) 6330-6627
 大宮営業所 TEL (048) 662-7081 大阪営業所 TEL (06) 6864-1000
 立川営業所 TEL (042) 540-8262 高松営業所 TEL (087) 821-5232
 横浜営業所 TEL (045) 982-0041 福岡営業所 TEL (092) 473-1577
 甲府営業所 TEL (055) 278-1627 熊本営業所 TEL (096) 383-7160

<https://www.orimvexta.co.jp/>

WEBサイトでも、お問い合わせを受け付けています。

お問い合わせ先