

α STEP

AZシリーズ

EtherNet/IP™ 対応ドライバ

EtherNet/IPに対応したドライバです。

当社のAZシリーズのモーターと、それらを搭載している電動アクチュエータを接続できるため、幅広い用途にお使いいただけます。



AC電源入力

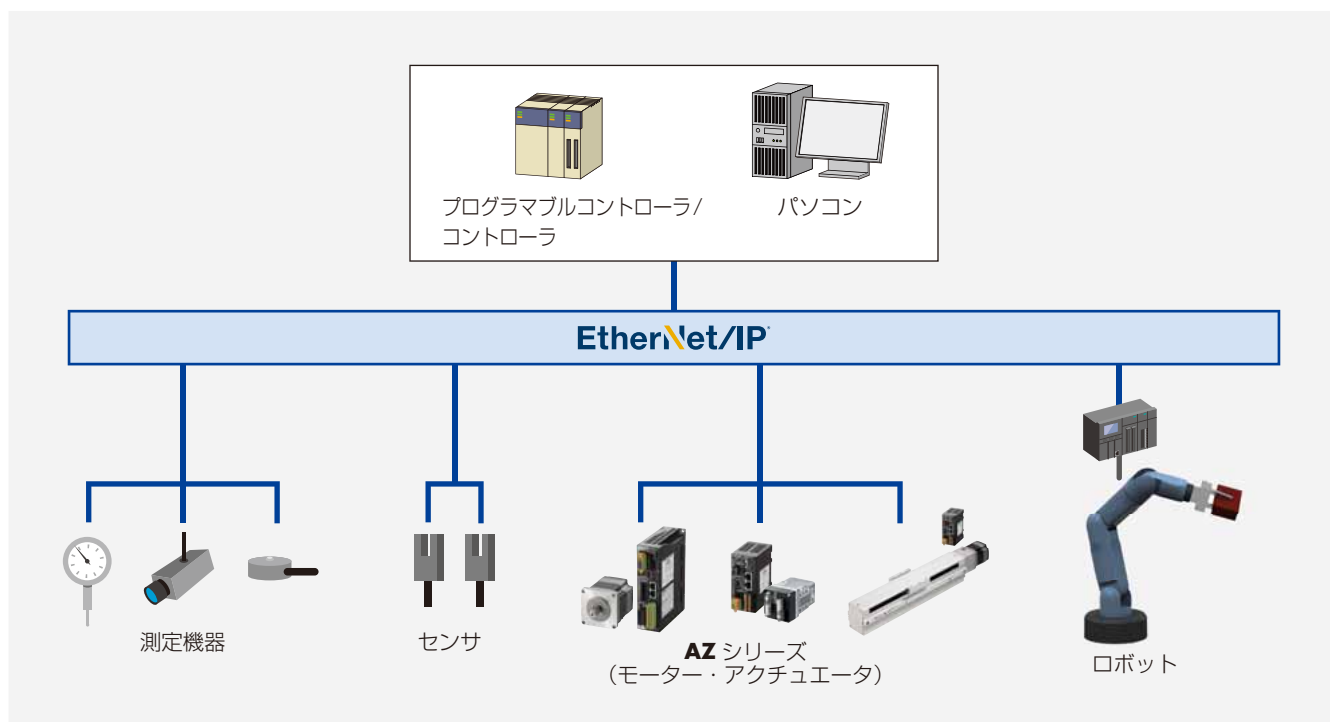


DC電源入力

EtherNet/IP™

EtherNet/IPでさまざまな機器とつながります

EtherNet/IPをお使いの場合、その通信ラインにAZシリーズのモーターを追加するだけで制御することができます。



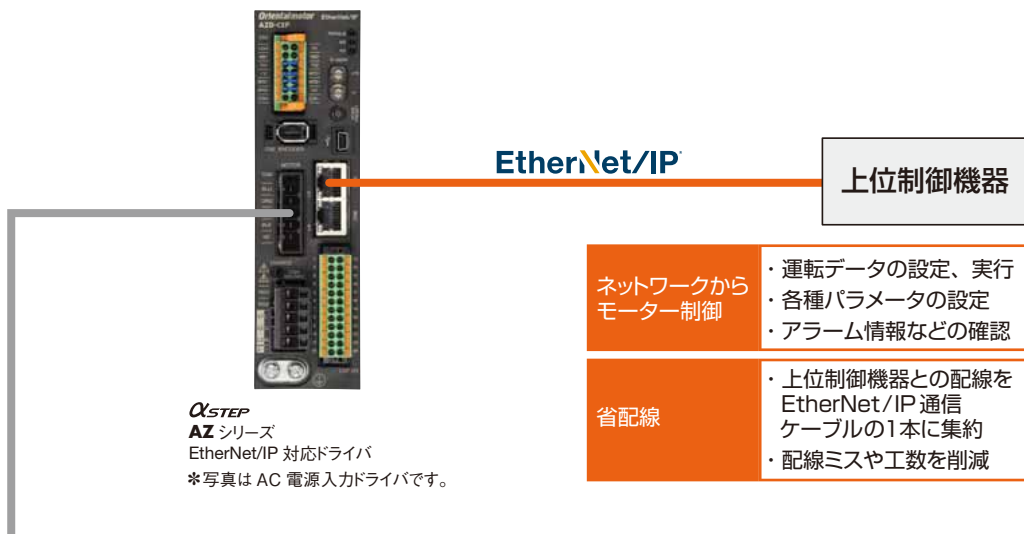
● AZシリーズカタログ

AZシリーズは、製品カタログをご用意しています。製品の選定にあたっては、製品カタログ (V-184) を合わせてお使いください。











ネットワーク上からモーターを制御

ネットワーク上からの直接制御が可能です。
 上位制御機器とEtherNet/IP対応ドライバをEtherNet/IP通信ケーブル1本で接続するため、省配線を実現します。



AZ シリーズのモーターと、それらを搭載している電動アクチュエータを接続できます。
 ●以下の製品は代表例です。

AC 電源入力・DC 電源入力			
 AZ シリーズ	 AZ シリーズ搭載 中空ロータリーアクチュエータ DGI IIシリーズ	 AZ シリーズ搭載 電動スライダ EAS シリーズ	 AZ シリーズ搭載 電動シリンダ EAC シリーズ
AC 電源入力のみ	DC 電源入力のみ		
 AZ シリーズ搭載 ラック・ピニオンシステム L シリーズ	 コンパクト電動シリンダ DR シリーズ	 コンパクト電動シリンダ DRS2 シリーズ	 電動グリッパ EH シリーズ

●EDS ファイル

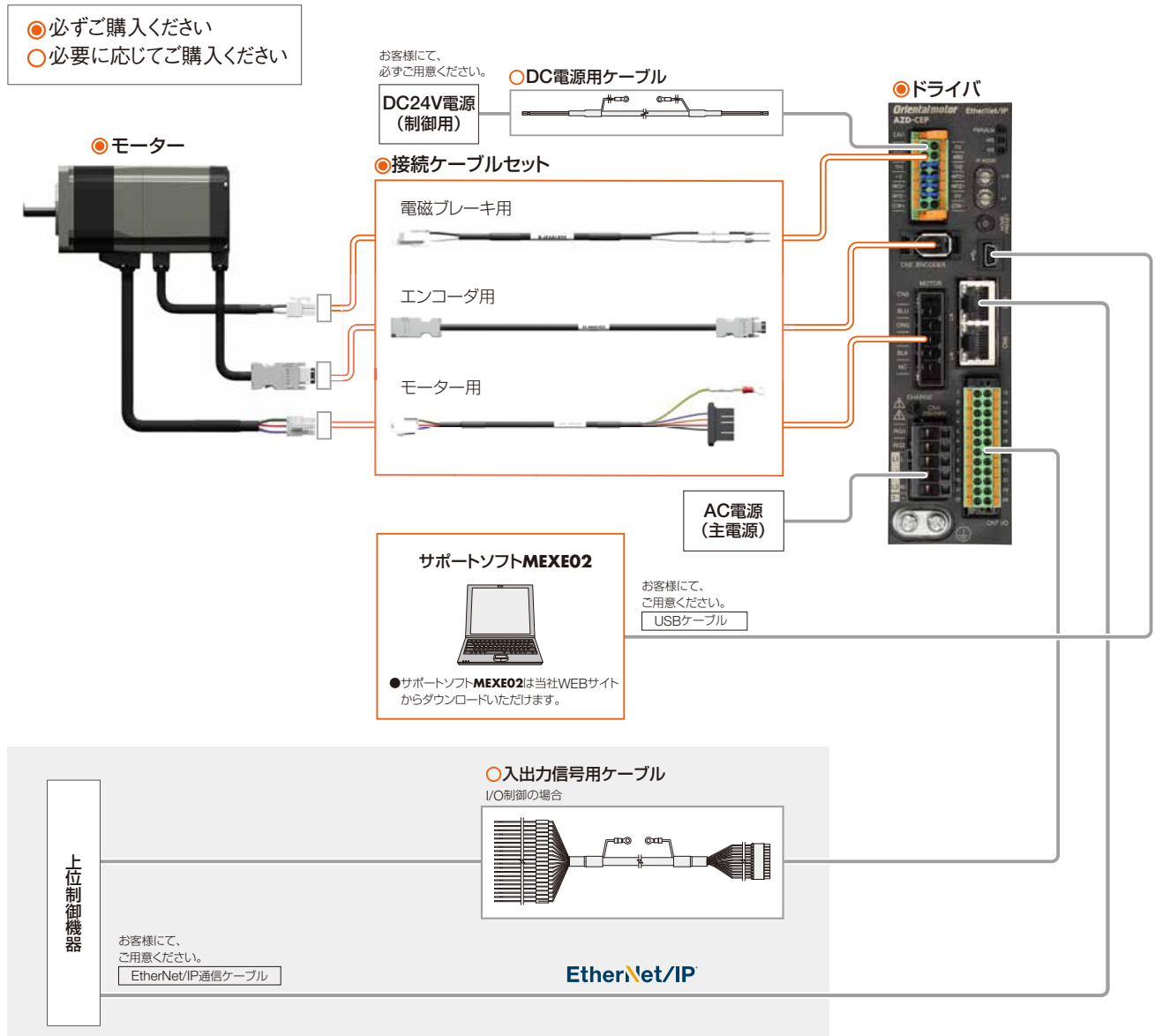
EtherNet/IP 対応製品をより簡単にお使いいただけるよう
 EDS ファイルをご用意しています。
 EDS ファイルは当社WEBサイトからダウンロードできます。

AC電源入力

■システム構成

●AC電源入力のEtherNet/IP対応ドライバと組み合わせた場合

EtherNet/IP対応ドライバでI/O制御または、EtherNet/IPで使用した場合の構成例です。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。



☑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

AZD - CEP

- ① ② ③

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
③	ネットワーク種類	EP : EtherNet/IP

■種類と価格

電源入力	品名	定価
単相100-120V	AZD-AEP	57,000円
単相/三相200-240V	AZD-CEP	57,000円

■付属品

コネクタ	取扱説明書
<ul style="list-style-type: none"> ・CN4用(1個) ・CN1用(1個) ・CN7用(1個) ・コネクタ結線レバー(1個) 	1式

仕様

通信仕様

通信規格	EtherNet/IP (CT16 準拠)	
ベンダーID	187 : Oriental Motor Company	
デバイスタイプ	43 : Generic Device	
伝送速度	10/100Mbps (オートネゴシエーション)	
通信方式	全二重/半二重 (オートネゴシエーション)	
ケーブル仕様	シールド付きツイストペア (STP) ケーブル ストレート/クロス、カテゴリ 5e 以上	
占有バイト数	出力 (スキャナ → ドライバ)	40 バイト
	入力 (ドライバ → スキャナ)	56 バイト
Implicit 通信	対応コネクション数	2
	コネクションタイプ	Exclusive Owner、Input Only
	通信サイクル (RPI)	1~3200ms
	接続タイプ (スキャナ → ドライバ)	Point-to-Point
	接続タイプ (ドライバ → スキャナ)	Point-to-Point、Multicast
	データ反映トリガ	Cyclic
Explicit 通信	対応コネクション数	6
	コネクションタイプ	UCMM、Connection
IP アドレス設定方法	IP アドレス設定スイッチ、パラメータ、DHCP	
対応トポロジ	スター、リニア、リング (Device Level Ring)	

ドライバ仕様



ドライバ品名		AZD-AEP	AZD-CEP
主電源	入力電圧	単相 100-120V -15~+6% 50/60Hz	・ 単相 200-240V -15~+6% 50/60Hz ・ 三相 200-240V -15~+6% 50/60Hz
	入力電流*1	単相	AZM46 : 2.7A、 AZM48 : 2.7A、 AZM66 : 3.8A AZM69 : 5.4A、 AZM98 : 5.5A、 AZM911 : 6.4A DGM85 : 2.7A、 DGM130 : 3.8A、 DGM200 : 6.4A LM2 : 3.8A、 LM4 : 3.8A
		三相	—
制御電源	入力電圧	DC24V ±5%*2	
	入力電流	0.25A (0.5A)*3	
インターフェイス	パルス入力	・ 2点、フォトカブラ ・ 最大入力パルス周波数 ラインドライバ : 1MHz (デューティ50%時) オープンコレクタ : 250kHz (デューティ50%時)	
	制御入力	6点、フォトカブラ	
	パルス出力	2点、ラインドライバ	
	制御出力	6点、フォトカブラ・オープンコレクタ	
	動力遮断信号入力	2点、フォトカブラ	
	動力遮断モニタ出力	1点、フォトカブラ・オープンコレクタ	
	フィールドネットワーク	EtherNet/IP	

*1 組み合わせるモーターによって異なります。

*2 電磁ブレーキ付モーターをお使いの場合、当社のケーブルでモーターとドライバ間を20mに延長したときはDC24V ±4%になります。

*3 () 内は、電磁ブレーキ付モーターを接続したときの値です。**AZM46**の場合は0.33Aです。

一般仕様

保護等級	IP10
使用環境	周囲温度 : 0~+55°C (凍結しないこと)* 湿度 : 85% 以下 (結露しないこと) 高度 : 海拔 1000 m 以下 雰囲気 : 腐食性ガス、塵埃がないこと。水、油が直接かからないこと。
保存環境 輸送環境	周囲温度 : -25~+70°C (凍結しないこと) 湿度 : 85% 以下 (結露しないこと) 高度 : 海拔 3000 m 以下 雰囲気 : 腐食性ガス、塵埃がないこと。水、油が直接かからないこと。
絶縁抵抗	DC500V メガーを次の場所に印加したとき、100 MΩ 以上あること。 ・ 保護接地端子-主電源端子間 ・ エンコーダコネクタ-主電源端子間 ・ 入出力信号端子-主電源端子間
絶縁耐圧	規定の電圧を次の場所に1分間印加しても異常がないこと。 ・ 保護接地端子-主電源端子間 AC1.5kV 50/60 Hz ・ エンコーダコネクタ-主電源端子間 AC1.8kV 50/60 Hz ・ 入出力信号端子-主電源端子間 AC1.8kV 50/60 Hz

*200×200mm、厚さ2mmのアルミ板相当以上の放熱板取り付け時

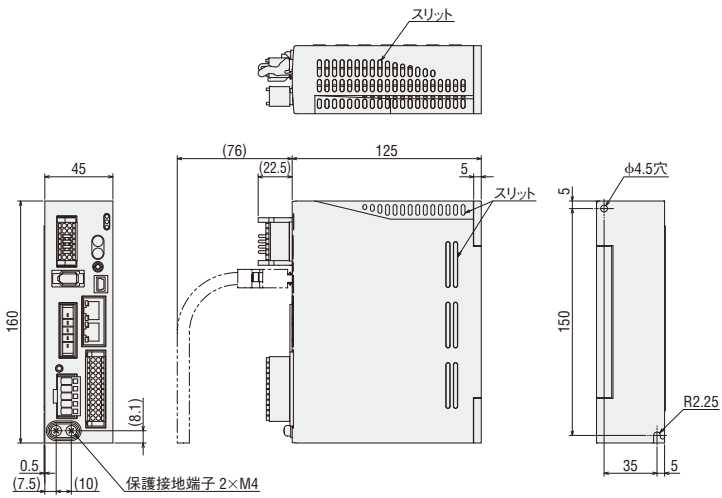
ご注意

● 絶縁抵抗測定、絶縁耐圧試験をおこなうときは、モーターとドライバを切り離してください。
また、モーターのABZOセンサー部は、これらの試験をおこなわないでください。

外形図 (単位mm)

2D & 3D CAD

品名	質量 kg	2D CAD
AZD-AEP、AZD-CEP	0.68	B1504



● 付属品

主電源・回生抵抗用コネクタ (CN4)

コネクタ：05JFAT-SAXGDK-H5.0(日本圧着端子製造株式会社)

コネクタ結線レバー

DC24V電源入力・電磁ブレーキ接続・回生抵抗サーマル入力・動力遮断信号入出力用コネクタ (CN1)

コネクタ：DFMC1,5/7-ST-3,5-LR (フエニックス・コンタクト株式会社)

入出力信号用コネクタ (CN7)

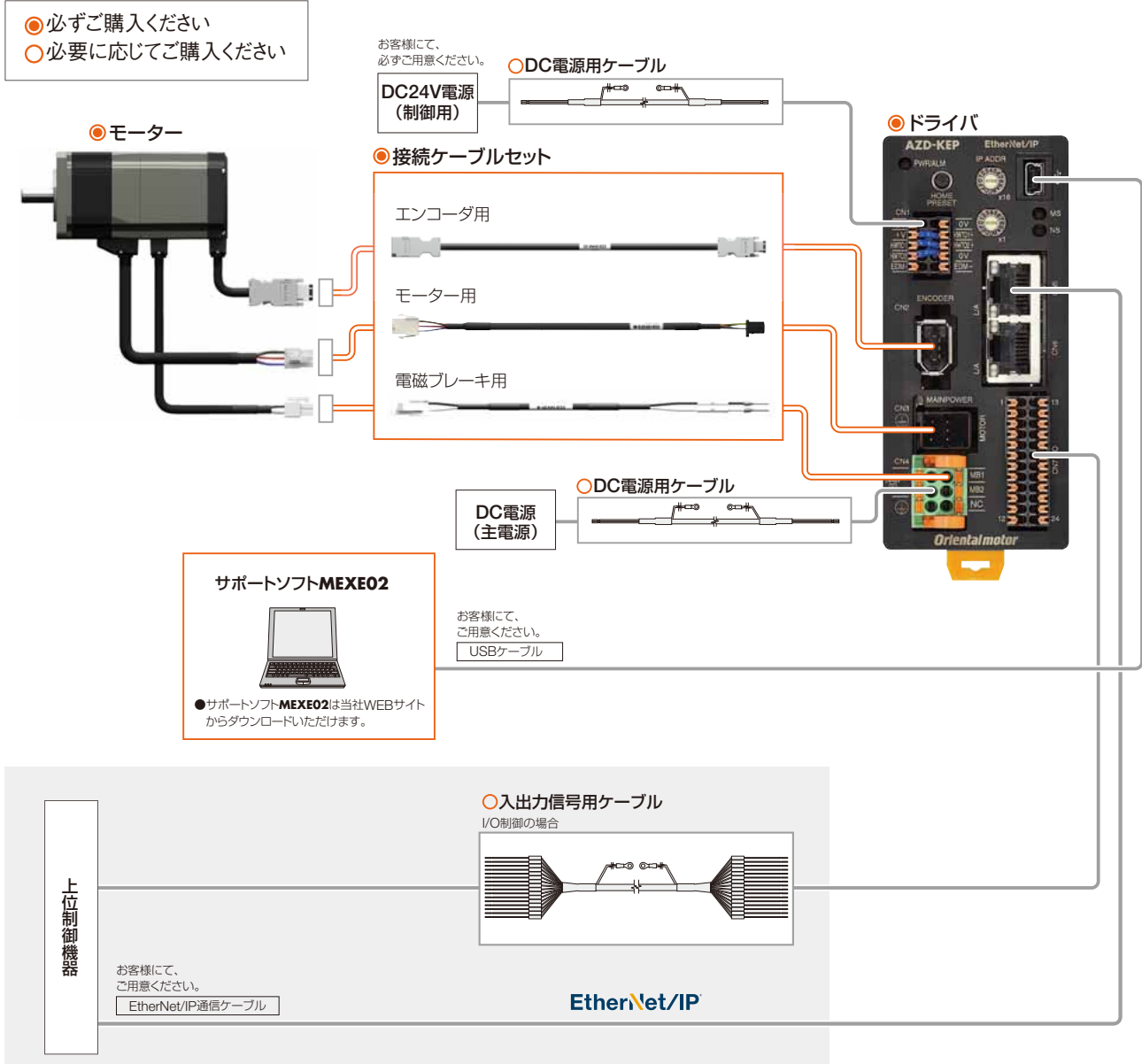
コネクタ：DFMC1,5/12-ST-3,5(フエニックス・コンタクト株式会社)

DC電源入力

■システム構成

●DC電源入力のEtherNet/IP対応ドライバと組み合わせた場合

EtherNet/IP対応ドライバでI/O制御または、EtherNet/IPで使用した場合の構成例です。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。



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

AZD - K EP

- ① ② ③

①	ドライバ種類	AZD : AZシリーズドライバ
②	電源入力	K : DC24/48V
③	ネットワーク種類	EP : EtherNet/IP

■種類と価格

電源入力	品名	定価
DC24/48V	AZD-KEP	44,000円

■付属品

コネクタ	取扱説明書
・ CN4用 (1個) ・ CN1用 (1個) ・ CN7用 (1個)	1式

仕様

通信仕様

通信規格	EtherNet/IP (CT16 準拠)	
ベンダーID	187 : Oriental Motor Company	
デバイスタイプ	43 : Generic Device	
伝送速度	10/100Mbps (オートネゴシエーション)	
通信方式	全二重/半二重 (オートネゴシエーション)	
ケーブル仕様	シールド付きツイストペア (STP) ケーブル ストレート/クロス、カテゴリ 5e 以上	
占有バイト数	出力 (スキャナ → ドライバ)	40 バイト
	入力 (ドライバ → スキャナ)	56 バイト
Implicit 通信	対応コネクション数	2
	コネクションタイプ	Exclusive Owner, Input Only
	通信サイクル (RPI)	1~3200ms
	接続タイプ (スキャナ → ドライバ)	Point-to-Point
	接続タイプ (ドライバ → スキャナ)	Point-to-Point, Multicast
	データ反映トリガ	Cyclic
Explicit 通信	対応コネクション数	6
	コネクションタイプ	UCMM, Connection
IP アドレス設定方法	IP アドレス設定スイッチ、パラメータ、DHCP	
対応トポロジ	スター、リニア、リング (Device Level Ring)	

ドライバ仕様



ドライバ品名	AZD-KEP	
主電源	入力電圧	・ DC24V ±5% ・ DC48V ±5%
	入力電流 *1	AZM14 : 0.4A, AZM15 : 0.5A, AZM24 : 1.6A, AZM26 : 1.5A AZM46 : 1.5A, AZM48 : 2.1A, AZM66 : 3.3A, AZM69 : 3.1A DGM60 : 1.6A, DGM85 : 1.5A, DGM130 : 3.3A, DR28 : 1.3A DRSM42 : 1.5A, DRSM60 : 2.2A, EH4 : 1.6A
制御電源	入力電圧	DC24V ±5% *2
	入力電流	0.15A (0.4A) *3
インターフェイス	パルス入力	・ 2点、フォトカブラ ・ 最大入力パルス周波数 ラインドライバ : 1MHz (デューティ 50% 時) オープンコレクタ : 250kHz (デューティ 50% 時)
	制御入力	6点、フォトカブラ
	パルス出力	2点、ラインドライバ
	制御出力	6点、フォトカブラ・オープンコレクタ
	動力遮断信号入力	2点、フォトカブラ
	動力遮断モニタ出力	1点、フォトカブラ・オープンコレクタ
	フィールドネットワーク	EtherNet/IP

*1 組み合わせるモーターによって異なります。

*2 電磁ブレーキ付モーターをお使いの場合、当社のケーブルでモーターとドライバ間を 20 m に延長したときは DC24 V ±4% になります。

*3 () 内は、電磁ブレーキ付モーターを接続したときの値です。**AZM46** は 0.23A です。

一般仕様

保護等級	IP10
使用環境	周囲温度 : 0~+50°C (凍結しないこと) 湿度 : 85% 以下 (結露しないこと) 高度 : 海拔 1000 m 以下 雰囲気 : 腐食性ガス、塵埃がないこと。水、油が直接かからないこと。
保存環境 輸送環境	周囲温度 : -25~+70°C (凍結しないこと) 湿度 : 85% 以下 (結露しないこと) 高度 : 海拔 3000 m 以下 雰囲気 : 腐食性ガス、塵埃がないこと。水、油が直接かからないこと。
絶縁抵抗	次の箇所を DC500 V メガーで測定した値が 100 MΩ 以上あります。 ・ 保護接地端子 - 電源端子間

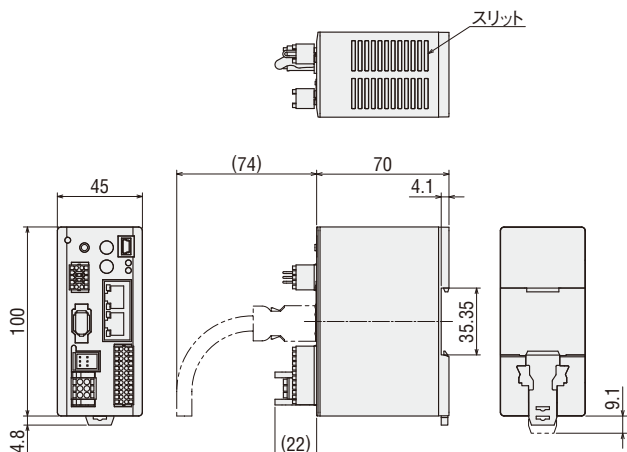
ご注意

- 絶縁抵抗測定をおこなうときは、モーターとドライバを切り離してください。
また、モーターの ABZO センサ部は、これらの試験をおこなわないでください。

外形図 (単位mm)

2D & 3D CAD

品名	質量 kg	2D CAD
AZD-KEP	0.18	B1505



● 付属品

主電源用コネクタ (CN4)

コネクタ：DFMC1,5/3-ST-3,5-LR (フエニックス・コンタクト株式会社)

制御電源用コネクタ (CN1)

コネクタ：DFMC0,5/5-ST-2,54 (フエニックス・コンタクト株式会社)

入出力信号用コネクタ (CN7)

コネクタ：DFMC0,5/12-ST-2,54 (フエニックス・コンタクト株式会社)



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製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製品を製造している事業所は、品質マネジメントシステム ISO9001 および環境マネジメントシステム ISO14001 認証を取得しています。
- このカタログに掲載している製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製品の価格には消費税等は含まれておりません。
- 製品について詳しくお知りになりたい方は、お近くの支店、営業所におたずねになるか、下記の「お客様相談センター」にお問い合わせください。
- このカタログに記載している会社名および商品の名称は、それぞれの会社が所有する商標または登録商標です。
- EtherNet/IP™はODVAの商標です。
- Orientalmotor、*α*STEP、ABZ0センサはオリエンタルモーター株式会社の登録商標です。

オリエンタルモーター株式会社

●印に、ショールームが併設されています。お気軽にご利用ください。

●東京支社 TEL (03) 6744-1311	●名古屋支社 TEL (052) 223-2611
北上市営業所 TEL (0197) 64-7902	豊田営業所 TEL (0566) 73-5320
仙台支店 TEL (022) 227-2501	静岡営業所 TEL (054) 255-8625
新潟営業所 TEL (025) 241-3601	浜松営業所 TEL (053) 413-1520
水戸営業所 TEL (029) 233-0671	金沢営業所 TEL (076) 239-4111
宇都宮営業所 TEL (028) 610-7010	京都支店 TEL (075) 353-7870
諏訪営業所 TEL (0266) 52-2007	滋賀営業所 TEL (077) 566-2311
北関東支店 TEL (048) 825-8131	●大阪支社 TEL (06) 6337-0121
熊谷営業所 TEL (048) 526-3851	南大阪営業所 TEL (072) 225-2055
八王子支店 TEL (042) 660-4021	兵庫営業所 TEL (078) 915-1313
川崎営業所 TEL (044) 739-4471	岡山営業所 TEL (086) 803-3611
横浜支店 TEL (045) 982-0021	広島営業所 TEL (082) 211-1231
平塚営業所 TEL (0463) 21-7611	九州支店 TEL (092) 473-1575
甲府営業所 TEL (055) 278-1541	熊本営業所 TEL (096) 383-7151

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

2020年2月制作

このカタログの記載内容は、2020年2月現在のものです。

技術的なお問い合わせ・お見積・ご注文の総合窓口

お客様ご相談センター

東京 TEL 0120-925-410 FAX 0120-925-601
 名古屋 TEL 0120-925-420 FAX 0120-925-602
 大阪 TEL 0120-925-430 FAX 0120-925-603

受付時間 平日 9:00～19:00 (土日祝日・その他当社規定による休日を除く)
 携帯電話からもご利用可能です。

ネットワーク対応製品専用ダイヤル
TEL 0120-914-271
 CC-Link、MECHATROLINKなどの
 FAネットワークやModbus RTUに
 関する技術的なお問い合わせ窓口
 受付時間 平日 9:00～17:30 (土日祝日・その他当社規定による休日を除く)

<https://www.orientalmotor.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。

OM/ オリエンタルモーター **W E B** ショップ 送料・代引手数料無料 安心の技術サポート 様々なメーカー品をご用意

お問い合わせ先