

α STEP

Serie AZ

Controlador Compatible EtherNet/IP™

Los controladores de la Serie **AZ** incluyen ahora comunicaciones EtherNet/IP para una solución de controlador y motor con sensor mecánico absoluto sin batería.



Alimentación CA

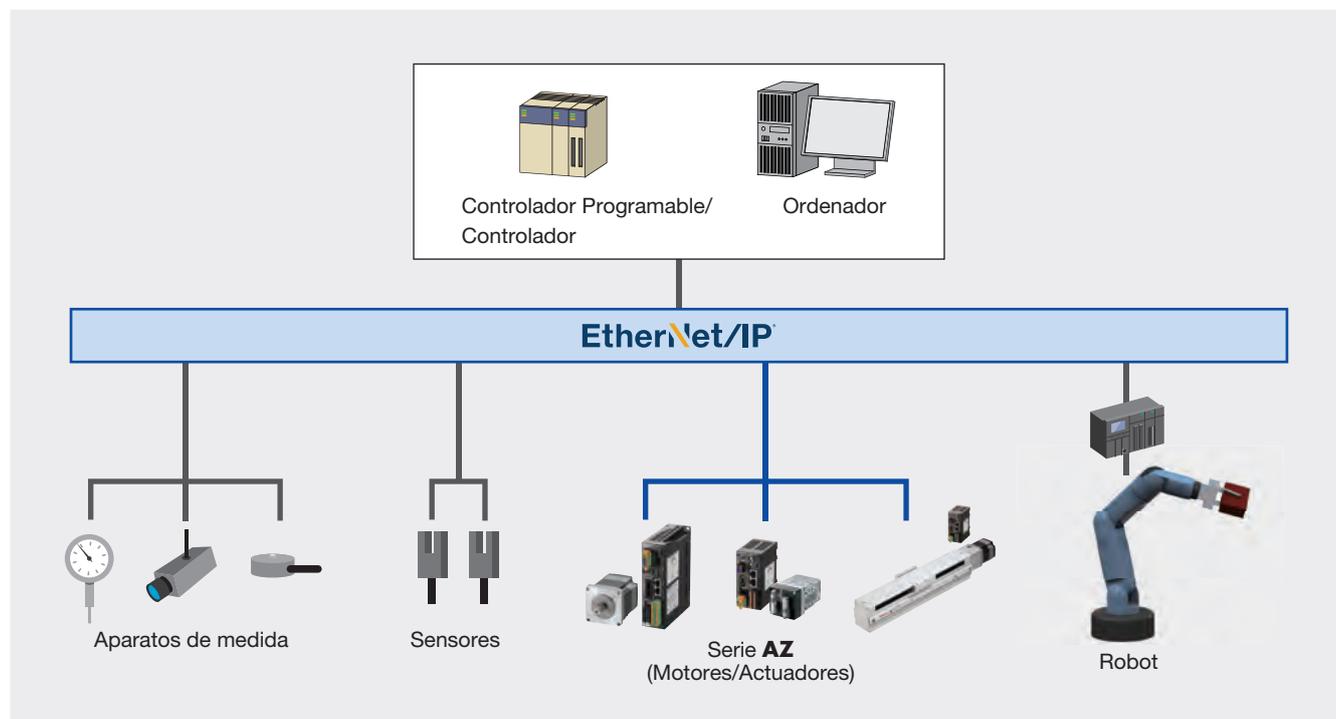


Alimentación CC

EtherNet/IP®

Comunicaciones EtherNet/IP

La serie de motores **AZ** se puede añadir fácilmente a una red EtherNet/IP existente.



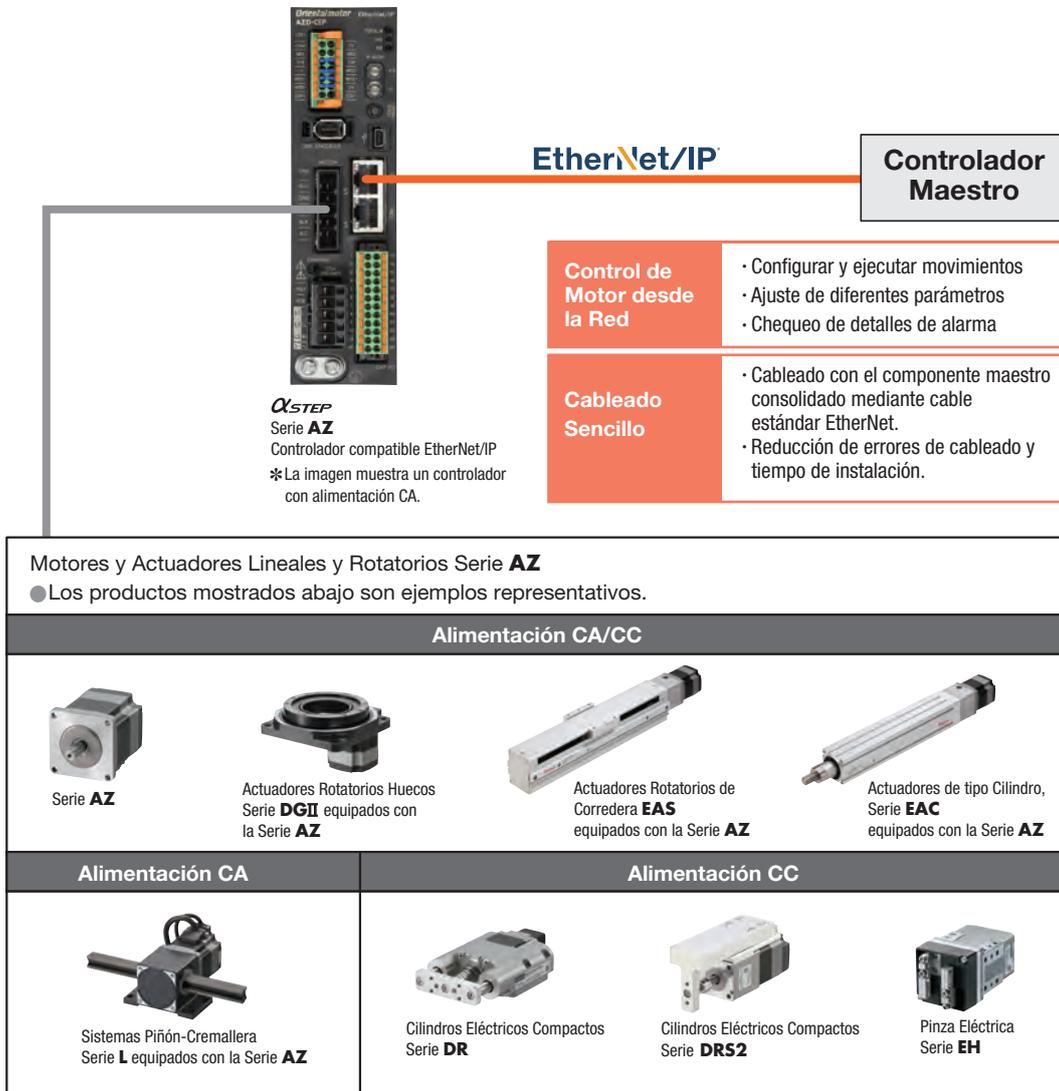
● Catálogo Serie **AZ**

Encuentre más información en el catálogo de la Serie **AZ** o visite nuestra página web.



Familia Serie **AZ** para Motion Control con EtherNet/IP

Control sencillo de la Serie **AZ** mediante conexión al maestro EtherNet/IP con un cable Ethernet estándar. Cableado rápido y fácil.



● Archivo EDS

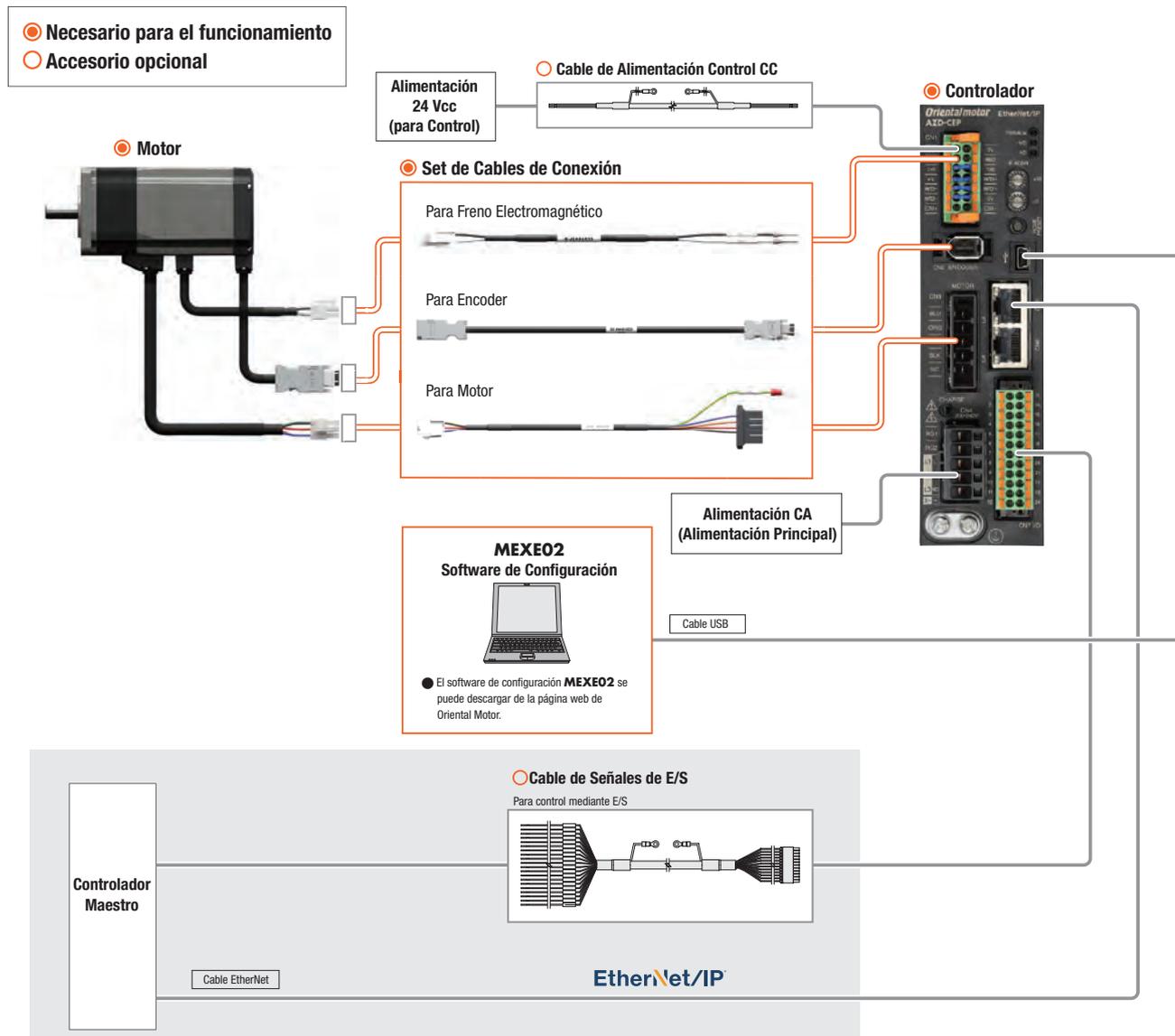
Se ha preparado un archivo EDS permitiendo que los productos EtherNet/IP compatibles se utilicen de una forma sencilla. El archivo EDS se puede descargar de la página web de Oriental Motor.

Alimentación CA

Configuración del Sistema

Controlador Serie **AZ** compatible con EtherNet/IP

Ejemplo de configuración del sistema de control con E/S del controlador de la Serie **AZ** compatible con EtherNet/IP utilizando comunicaciones EtherNet/IP. Motor, controlador y set de cables de conexión estándar o robóticos se piden por separado.



Nota

● Los cables del motor y freno electromagnético no se pueden conectar directamente al controlador. Se necesita un cable de conexión para la conexión con el controlador.

Nombre del artículo

AZD - C EP

① ② ③

①	Tipo de Controlador	AZD : Controlador Serie AZ
②	Alimentación	A : Monofásica 100-120 VCA C : Monofásica 200-240 VCA
③	Tipo de Red	EP : EtherNet/IP

Rango de productos

Alimentación	Nombre del artículo
Monofásica 100-120 VCA	AZD-AEP
Monofásica 200-240 VCA	AZD-CEP

Incluido

Conector	Manual de Funcionamiento
Conector CN4 (1 ud.) Conector CN1 (1 ud.) Conector CN7 (1 ud.) Palanca de cableado del conector (1 ud.)	1 Copy

Especificaciones

Especificaciones de Comunicación

Estándar de Comunicación	Comunicación EtherNet/IP (Conforme a CT16)	
ID del Fabricante	187: Oriental Motor Company	
Tipo de Dispositivo	43: Dispositivo Genérico	
Velocidad de Transmisión	10/100 Mbps (Autonegotiation)	
Modo de Comunicación	Full duplex/Half duplex (Autonegotiation)	
Especificaciones del cable	Cable de par trenzado apantallado (STP) Cable directo/cruzado, Categoría 5e o superior	
Número de Bytes utilizados	Output (Scanner → Driver)	40 bytes
	Input (Driver → Scanner)	56 bytes
Comunicación Implícita	Número de conexiones	2
	Tipo de conexión	Exclusive Owner, Input Only
	Ciclo de comunicación (RPI)	1 hasta 3200 ms
	Tipo de conexión (Scanner → Driver)	Punto a Punto
	Tipo de conexión (Driver → Scanner)	Punto a Punto, Multidifusión
Comunicación Explícita	Data Trigger	Cíclico
	Número de conexiones	6
	Tipo de conexión	UCMM, Connection
Modo de configuración de dirección IP	Interruptor de configuración de dirección IP, Parámetro, DHCP.	
Topologías de Red	Estrella, Bus, Anillo (Device Level Ring)	

Especificaciones del Controlador



Nombre del Controlador	AZD-AEP		AZD-CEP
	Voltaje de entrada	Monofásica 100-120 VAC -15 hasta +6% 50/60 Hz	Monofásica 200-240 VAC -15 hasta +6% 50/60 Hz
Alimentación Principal	Corriente de entrada*1 Monofásica	AZM46: 2.7 A, AZM48: 2.7 A, AZM66: 3.8 A, AZM69: 5.4 A, AZM98: 5.5 A, AZM911: 6.4 A, DGB85: 2.7 A, DGM85: 2.7 A, DGM130: 3.8 A, DGM200: 6.4 A, LM2: 3.8 A, LM4: 3.8 A	AZM46: 1.7 A, AZM48: 1.6 A, AZM66: 2.3 A, AZM69: 3.3 A, AZM98: 3.3 A, AZM911: 3.9 A, DGB85: 1.7 A, DGM85: 1.7 A, DGM130: 2.3 A, DGM200: 3.9 A, LM2: 2.3 A, LM4: 2.3 A
Alimentación Control	Voltaje de entrada	24 VCC ±5%*2	
	Corriente de entrada	0.25 A (0.5 A)*3	
Interface	Entrada de pulsos	2 entradas, Optoacoplador Frecuencia máxima de entrada de pulsos Salida de scanner line driver: 1 MHz (50% ciclo de trabajo) Salida de scanner colector abierto: 250 kHz (50% ciclo de trabajo)	
	Entradas de control	6 entradas, Optoacoplador	
	Salida de pulsos	2 salidas, Line driver	
	Salidas de control	6 salidas, Optoacoplador/Colector abierto	
	Señal de entrada de apagado	2 entradas, Optoacoplador	
	Señal de salida monitorización de apagado	1 salida, Optoacoplador/Colector abierto	
	Bus de comunicación	EtherNet/IP	

*1 Varía dependiendo del motor con el que se conecta.

*2 En caso de un motor con freno electromagnético, el valor es de 24 VCC ±4% cuando la distancia entre motor y controlador se extiende hasta 20m utilizando un cable Oriental Motor.

*3 El valor entre paréntesis indica el valor para un motor con freno electromagnético. Para el motor **AZM46** es de 0,33 A.

Especificaciones Generales

Grado de Protección	IP10
Ambiente de Operación	Temperatura ambiente: 0 a +55°C (sin congelación)* Humedad: 85% o menos (sin condensación) Altitud: Hasta 1000 m sobre el nivel del mar Atmósfera: Sin gas corrosivo o polvo. El producto no se debe exponer directamente al agua, aceite u otros líquidos.
Condiciones de Almacenamiento Condiciones de transporte	Temperatura ambiente: -25 a +70°C (sin congelación) Humedad: 85% o menos (sin condensación) Altitud: Hasta 3000 m sobre el nivel del mar Atmósfera: Sin gas corrosivo o polvo. El producto no se debe exponer directamente al agua, aceite u otros líquidos.
Resistencia del Aislamiento	Aplicado un megóhmetro a 500 VCC en las siguientes localizaciones, la resistencia es de 100 MΩ o más. · Entre el terminal de protección de tierra y el terminal de alimentación principal. · Entre el conector del encoder y el terminal de alimentación principal. · Entre el terminal de señales de entrada y el terminal de alimentación principal.
Rigidez Dieléctrica	No se detectan anomalías cuando se aplican los voltajes especificados durante 1 min en las siguientes localizaciones. · Entre el terminal de protección de tierra y el terminal de alimentación principal. 1.5 kVAC 50/60 Hz · Entre el conector del encoder y el terminal de alimentación principal. 1.8 kVAC 50/60 Hz · Entre el terminal de señales de entrada y el terminal de alimentación principal 1.8 kVAC 50/60 Hz

* Utilizando un disipador de calor equivalente a una placa de aluminio de dimensiones de al menos 200×200 mm y 2 mm de espesor.

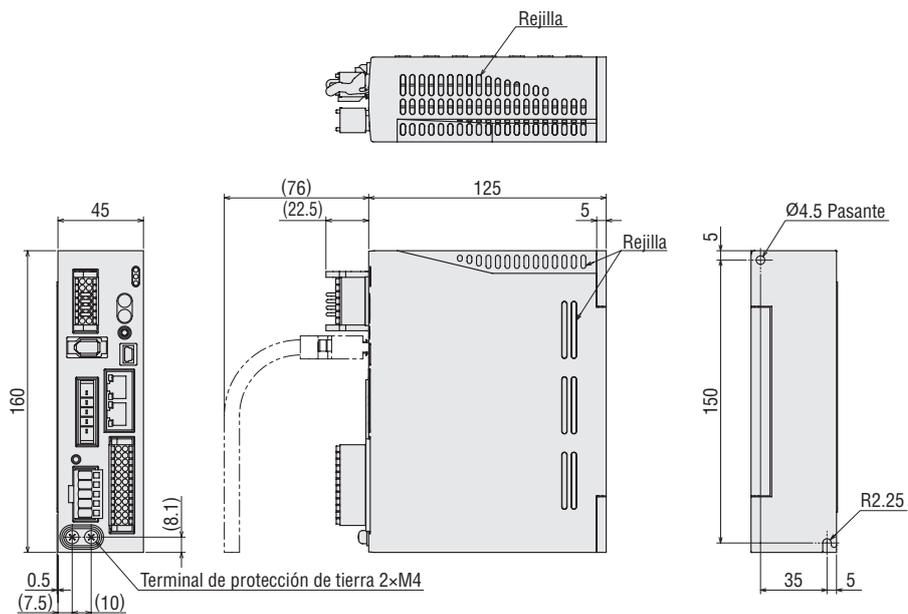
Notas

● Al medir la resistencia del aislamiento o rigidez dieléctrica desconecte por favor el motor y controlador.

● No deben realizarse estos ensayos en la parte del encoder absoluto del motor.

Dimensiones Unidades: mm

Nombre del artículo	Peso [kg]
AZD-AEP, AZD-CEP	0.68



Incluye

Conector Alimentación Principal/Regeneración (CN4)
 Conector: 05JFAT-SAXGDK-H5.0 (J.S.T.)
 Palanca de cableado del conector

Conector de Alimentación 24V/Conexión Freno Electromagnético/Entrada de Regeneración/Conector de interrupción de potencia de señales de Entradas/Salidas (CN1)
 Conector: DFMC1,5/7-ST-3,5-LR (Phoenix Contact)

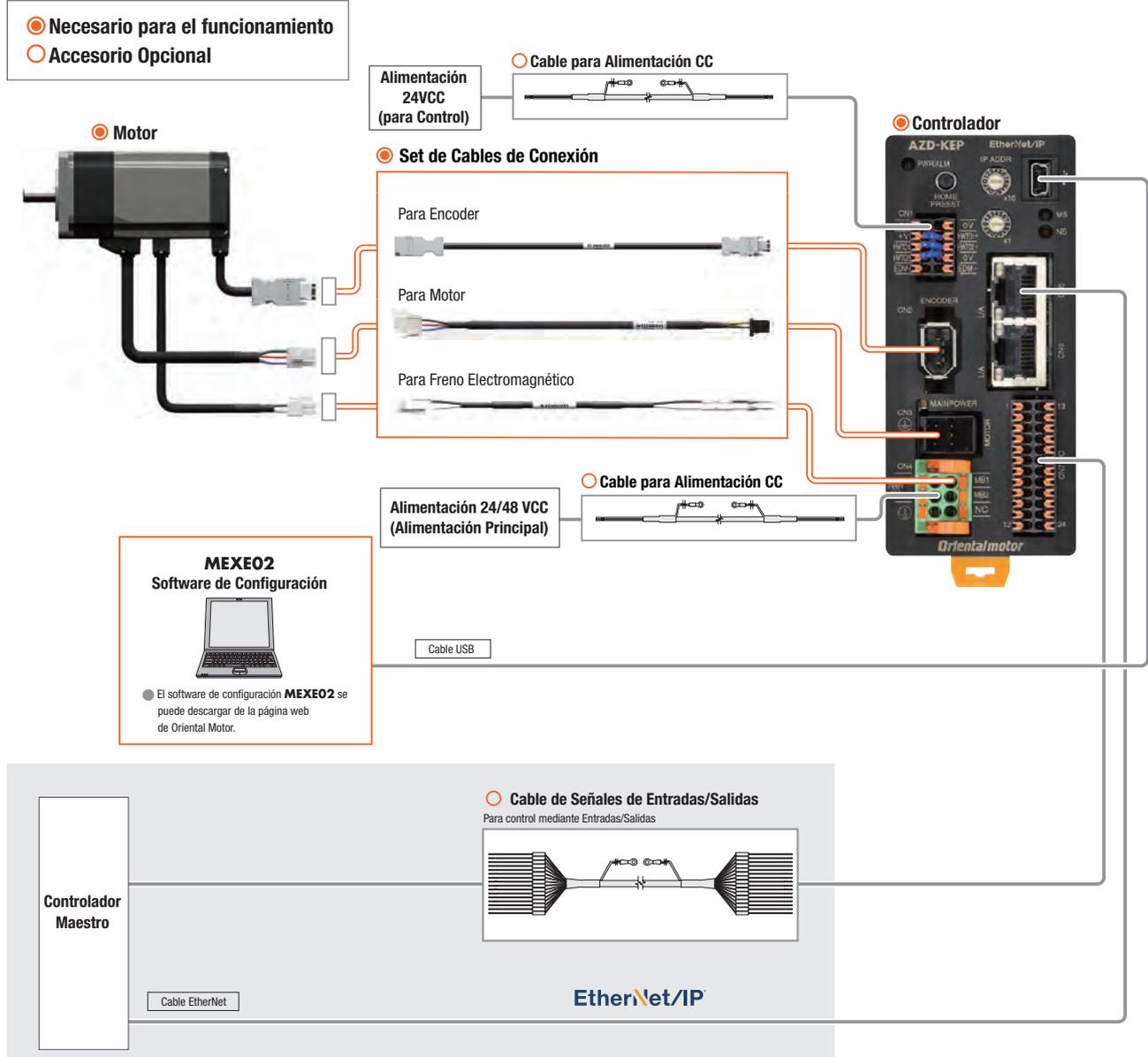
Conector de Señales de E/S (CN7)
 Conector: DFMC1,5/12-ST-3,5 (Phoenix Contact)

Alimentación CC

Configuración del Sistema

Controlador Serie **AZ** compatible con EtherNet/IP Drive Profile

El motor, controlador y sets de cables de conexión estándar o robóticos se piden por separado.



Nota

● El cable del motor y el cable del freno electromagnético del motor no se pueden conectar directamente al controlador. Para la conexión con el controlador, utilice un cable de conexión.

Nombre del artículo

AZD - K EP

① ② ③

①	Tipo de Controlador	AZD: Controlador Serie AZ
②	Alimentación	K: 24/48 VCC
③	Tipo de Red	EP: EtherNet/IP

Rango de productos

Alimentación	Nombre de Producto
24/48 VCC	AZD-KEP

Incluido

Conector	Manual Funcionamiento
Conector CN4 (1 ud.) Conector CN1 (1 ud.) Conector CN7 (1 ud.)	1 copia

■ Especificaciones

● Especificaciones de Comunicación

Objeto	Descripción	
Estándar de Comunicación	Comunicación EtherNet/IP (Conforme a CT16)	
ID del Fabricante	187: Oriental Motor Company	
Tipo de Dispositivo	43: Dispositivo Genérico	
Velocidad de Transmisión	10/100 Mbps (Autonegotiation)	
Modo de Comunicación	Full duplex/Half duplex (Autonegotiation)	
Especificaciones del cable	Cable de par trenzado apantallado (STP) Cable directo/cruzado, Categoría 5e o superior	
Número de Bytes utilizados	Output (Scanner → Driver)	40 bytes
	Input (Driver → Scanner)	56 bytes
Comunicación Implícita	Número de conexiones	2
	Tipo de conexión	Exclusive Owner, Listen Only, Input Only
	Ciclo de comunicación (RPI)	1 hasta 3200 ms
	Tipo de conexión (Scanner → Driver)	Punto a Punto
	Tipo de conexión (Driver → Scanner)	Punto a Punto, Multidifusión
Comunicación Explícita	Data Trigger	Cíclico
	Número de conexiones	6
	Tipo de conexión	UCMM, Connection
Modo de configuración de dirección IP	Interrupción de configuración de dirección IP, Parámetro, DHCP.	
Topologías de Red	Estrella, Bus, Anillo (Device Level Ring)	

● Especificaciones del Controlador



Nombre del Controlador	AZD-KEP	
Alimentación Principal	Voltaje de Entrada	24 VDC ±5% 48 VDC ±5%
	Corriente de Entrada*1	AZM14: 0.4 A, AZM15: 0.5 A, AZM24: 1.6 A, AZM26: 1.5 A, AZM46: 1.5 A, AZM48: 2.1 A, AZM66: 3.3 A, AZM69: 3.1 A, DGM60: 1.6 A, DGB85: 1.5 A, DGM85: 1.5 A, DGM130: 3.3 A, DR28: 1.3 A, DRSM42: 1.5 A, EH4: 1.6 A
Alimentación Control	Voltaje de Entrada	24 VDC ±5%*2
	Corriente de Entrada	0.15 A (0.4 A)*3
Interface	Entrada de pulsos	2 entradas, Optoacoplador Frecuencia máxima de entrada de pulsos Line Driver: 1 MHz (50% ciclo de trabajo) Colector abierto: 250 kHz (50% ciclo de trabajo)
	Entradas de control	6 entradas, Optoacoplador
	Salida de pulsos	2 salidas, Line driver
	Salidas de control	6 salidas, Optoacoplador/Colector abierto
	Señal de entrada de apagado	2 entradas, Optoacoplador
	Señal de salida monitorización de apagado	1 salida, Optoacoplador/Colector abierto
	Bus de comunicación	EtherNet/IP

*1 Varía dependiendo del motor con el que se conecta.

*2 En caso de un motor con freno electromagnético, el valor es de 24 VCC ±4% cuando la distancia entre motor y controlador se extiende hasta 20 m utilizando un cable Oriental Motor.

*3 El valor dentro del paréntesis indica el valor para un motor con freno electromagnético. Para el motor **AZM46** es de 0,33 A.

● Especificaciones Generales

Grado de Protección	IP10
Operating Environment	Temperatura ambiente: 0 hasta +50°C (sin congelación) Humedad: 85% or less (sin condensación) Altitud: Hasta 1000 m sobre el nivel del mar Atmósfera: Sin gas corrosivo o polvo. El producto no se debe exponer directamente al agua, aceite u otros líquidos.
Condiciones de Almacenamiento Condiciones de transporte	Temperatura ambiente: -25 hasta +70°C (sin congelación) Humedad: 85% or less (sin condensación) Altitud: Hasta 3000 m sobre el nivel del mar Atmósfera: Sin gas corrosivo o polvo. El producto no se debe exponer directamente al agua, aceite u otros líquidos.
Resistencia del Aislamiento	Aplicado un megóhmetro a 500 VCC en las siguientes localizaciones, la resistencia es de 100 MΩ o más. · Entre el terminal de protección de tierra y el terminal de alimentación principal.

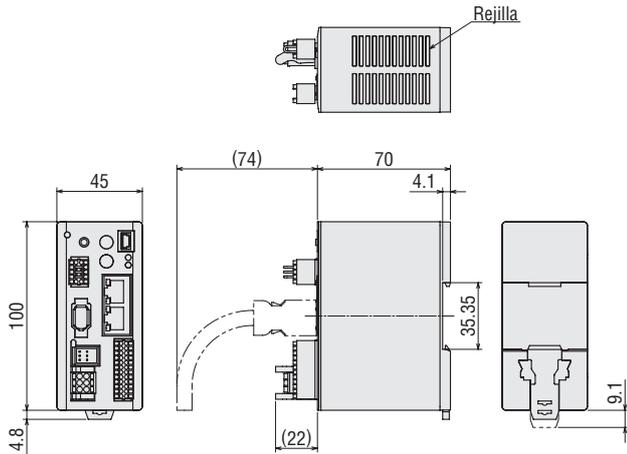
Notas

● Al medir la resistencia del aislamiento o rigidez dieléctrica desconecte por favor el motor y controlador.

● No deben realizarse estos ensayos en la parte del encoder absoluto del motor.

Dimensiones Unidades: mm

Nombre del artículo	Peso [kg]
AZD-KEP	0.18



Incluye

Conector Alimentación Principal/Regeneración (CN4)
Conector: DFMC1,5/3-ST-3,5-LR (Phoenix Contact)

Conector Alimentación de Control (CN1)
Conector: DFMC0,5/5-ST-2,54 (Phoenix Contact)

Conector de Señales de E/S (CN7)
Conector: DFMC0,5/12-ST-2,54 (Phoenix Contact)

EtherNet/IP™ es una marca de la ODVA (Open DeviceNet Vendor Association)

Orientalmotor

Estos productos se fabrican en instalaciones certificadas con las normas internacionales **ISO 9001** (para el control de calidad) e **ISO 14001** (para sistemas de gestión ambiental).

Las especificaciones pueden ser objeto de modificaciones sin previo aviso. Este catálogo ha sido publicado en febrero de 2024.

ORIENTAL MOTOR (EUROPA) GmbH

Sede Europea

Schiesstraße 44
40549 Düsseldorf, Alemania
Tel: 0211 5206700 Fax: 0211 52067099

Sucursal en España

C/Caléndula 93 - Ed. E - Miniparc III
28109 El Soto de La Moraleja,
Alcobendas (Madrid), España
Tel: +34 918 266 565

ORIENTAL MOTOR (UK) LTD.

Sede en Reino Unido

Unit 5, Faraday Office Park,
Rankine Road, Basingstoke,
Hampshire RG24 8AH, Reino Unido
Tel: +44 1256 347090 Fax: +44 1256 347099

ORIENTAL MOTOR SWITZERLAND AG

Sede en Suiza

Badenerstrasse 13
5200 Brugg AG, Suiza
Tel: +41 56 560 50 45 Fax: +41 56 560 50 47

ORIENTAL MOTOR ITALIA s.r.l.

Sede en Italia

Via XXV Aprile 5
20016 Pero (MI), Italia
Tel: +39 2 93906346 Fax: +39 2 93906348

ORIENTAL MOTOR (FRANCE) SARL

Sede en Francia

56, Rue des Hautes Pâtures
92000 Nanterre, Francia
Tel: +33 1 47 86 97 50 Fax: +33 1 47 82 45 16

Centro de atención al cliente

918 266 565

Lu-Ju: 08:30 - 16:45 CET
Viernes: 08:30 - 15:30 CET

info@orientalmotor.es

Centro de atención al cliente

(asistencia en alemán e inglés)

00800 22 55 66 22*

Lu-Ju: 08:00 - 16:30 CET
Viernes: 08:00 - 15:00 CET

*Free Call Europe

info@orientalmotor.de



EN | DE | UK | IT | FR | ES