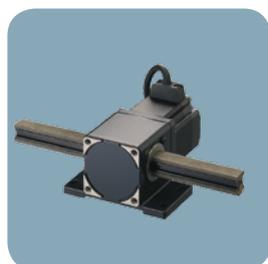


GAMA DE PRODUCTOS





VENTAJAS DE LOS PRODUCTOS FLEX



MOTORES PASO A PASO



SERVOMOTORES



MOTORES DE CC SIN ESCOBILLAS



MOTORES DE CA



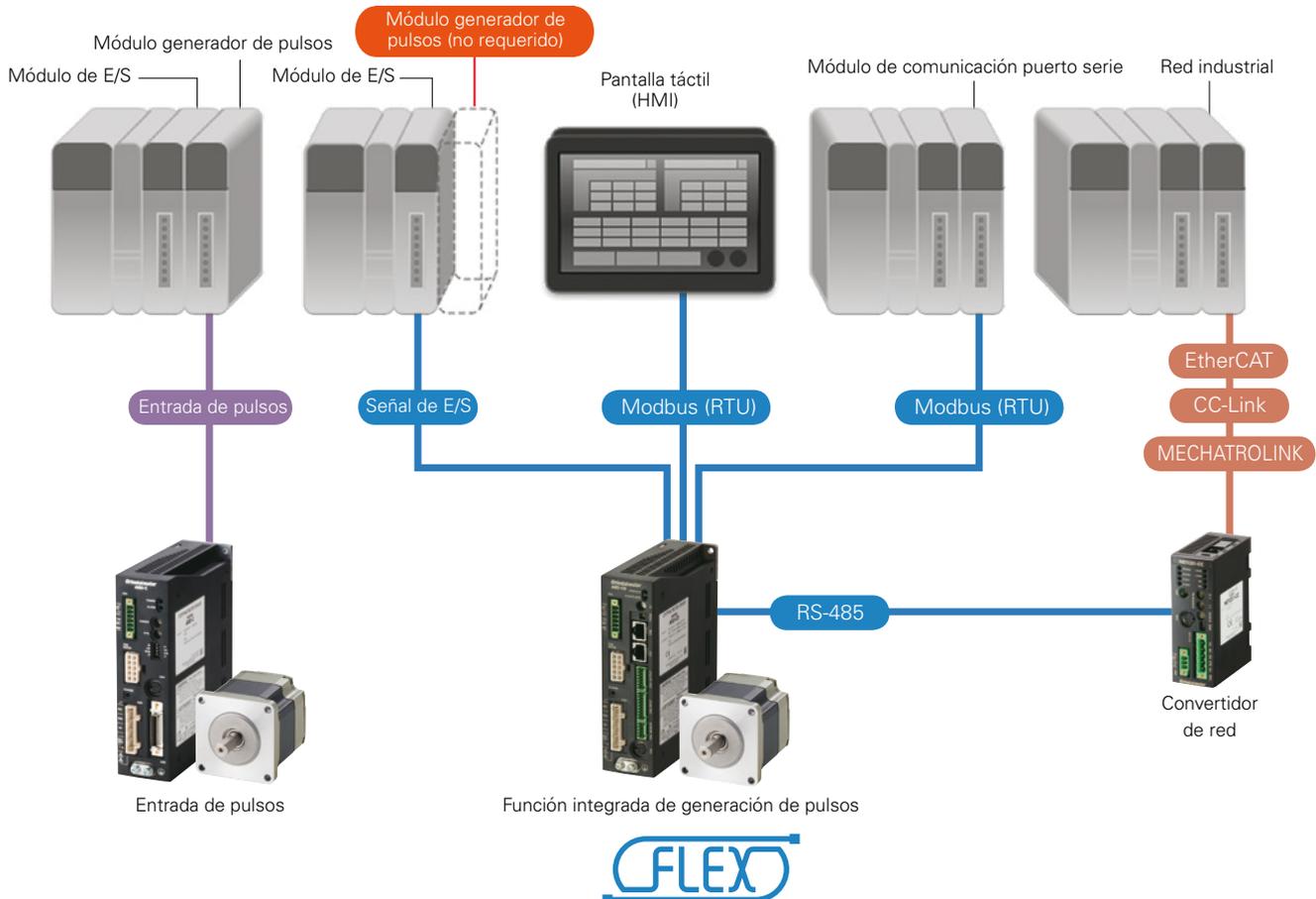
ACTUADORES LINEALES Y ROTATORIOS



VENTILADORES

Incorporación de una interfaz que se conecta a diversos sistemas de control maestro

FLEX es el nombre genérico de los productos que admiten el control mediante E/S, Modbus (RTU) y redes industriales a través de un convertidor de red. Los productos FLEX permiten una conexión fácil, un control sencillo y reducen la complejidad de configuración del sistema.



Ventajas de los productos FLEX

FLEX, que ofrece un amplio grado de libertad para seleccionar sistemas de control maestro, no sólo posibilita la materialización de diversos conceptos de diseño, sino que, además, permite reducir costes y requisitos de mano de obra.

Cableado fácil

Configuración sencilla

Ahorro de tiempo

Bajo coste

Configuraciones recomendadas de sistema basadas en interfaz conseguidas con FLEX

■ Para la conexión a redes industriales

Convertidor de red

- Compatibilidad con EtherCAT
- Compatibilidad con CC Link
- Compatibilidad con MECHATROLINK-II
- Compatibilidad con MECHATROLINK-III

El protocolo de comunicación del controlador maestro, de la red industrial, se convierte al protocolo de comunicación RS-485 propio de Oriental Motor. La conexión con productos compatibles con FLEX se completa con un cable de comunicación RS-485.

- Redes compatibles: EtherCAT (**NETC01-ECT**), CC-Link (**NETC01-CC**), MECHATROLINK-II (**NETC01-M2**), MECHATROLINK-III (**NETC01-M3**)
- Tamaño: 100 x 35 x 70 mm



NETC01-ECT



NETC01-CC



NETC01-M2



NETC01-M3

Al presentar los productos compatibles con FLEX, Oriental Motor ofrece una gran cantidad de productos compatibles con esta gama, y hoy nuestra cartera de productos FLEX incluye productos para posicionamiento, control de velocidad y movimiento rotatorio.

■ Paquetes de motor y driver

Paquete de driver y motor paso a paso 0.36° α STEP

Serie AZ de alta eficiencia Controlador integrado (datos almacenados)

- Entrada de alimentación de CC
- Entrada de alimentación de CA
Entrada monofásica de 100 - 120 V CA
Entrada monofásica de 200 - 240 V CA
- Ángulo de micropasos: 3.6° - 0.036°



Paquete de driver y motor paso a paso 0.36° α STEP

Serie AR de alta eficiencia Controlador integrado (datos almacenados)

- Entrada de alimentación de CC – 24 V CC / 48 V CC
- Entrada de alimentación de CA
Entrada monofásica de 100 - 120 V CA
Entrada monofásica de 200 - 240 V CA
- Ángulo de micropasos: 0.72° - 0.036°



Paquete de driver y motor paso a paso 0.72°

Serie RKII Controlador integrado (datos almacenados)

- Entrada de alimentación de CA
Entrada monofásica de 100 - 120 V CA
Entrada monofásica de 200 - 240 V CA
- Ángulo de micropasos: 0.72° - 0.00288°



Paquete de driver y motor paso a paso 0.36°/0.72°

Serie CRK Controlador integrado (datos almacenados)

- Entrada de alimentación de CC
24 V CA
- Ángulo de micropasos: 0.72° - 0.00288°



Paquete "todo en uno" de driver con controlador y motor paso a paso 0.72°

Serie PKA Controlador integrado (datos almacenados)

- Entrada de alimentación de CC 24 V
- Ángulo de micropasos: 0.72° - 0.00288°



Paquete de Motor CC sin escobillas y driver

Serie BLE Controlador integrado (datos almacenados)

- Entrada de alimentación de CA
Alimentación monofásica 100 - 120 V
Alimentación monofásica 200 - 240 V



■ Paquetes de actuador y driver

Actuadores rotatorios huecos

Serie DGII Controlador integrado (datos almacenados)

- Entrada de alimentación de CC 24 V (Tipo **DG60**)
- Entrada de alimentación de CA Alimentación monofásica 100 - 240 V



Actuadores lineales de alta precisión

Serie DRLII With integrated Controller (datos almacenados)

- Alimentación continua 24 V



Corredora motorizada

Serie EAS Controlador integrado (datos almacenados)

- Entrada de alimentación de CC 24 V
- Entrada de alimentación de CA Alimentación monofásica 100 - 240 V



MOTORES PASO A PASO 1.8° - 0.00288°

Los motores paso a paso se utilizan para conseguir un posicionamiento preciso a través del control digital. El motor funciona al sincronizarse con precisión con la salida de la señal de pulsos del controlador al driver.

■ Paquetes de motor paso a paso y driver de CA

Gama de paquetes de motor paso a paso y driver de corriente alterna

- Ángulo de paso **0.72° - 0.036°**
- Tamaño de bastidor **42, 60, 85, 90 mm**
- Par de retención **0.14 - 52 Nm**
- Reductores **Engranajes armónicos, planetarios y fresados con fresa cónica**



Ejemplo: serie AR

Paquetes de motor paso a paso y driver

Lazo cerrado de alta eficiencia

- ✓ Sin necesidad de sensor externo
- ✓ Sencilla pre-configuración de posición inicial
- ✓ Sin necesidad de batería



serie AZ

Desde 556 Euros



■ Paquetes de motor paso a paso y driver de CC

Gama de paquetes de motor paso a paso y driver de corriente continua

- Ángulo de paso **1.8° - 0.00288°**
- Tamaño de bastidor **20, 28, 30, 35, 42, 50, 56.4, 60, 85, 90 mm**
- Par de retención **0.0231 - 37 Nm**
- Reductores **Engranajes armónicos, planetarios y fresados con fresa cónica**



Ejemplo: serie AR

■ Motores paso a paso (sólo motor)

Gama de motores paso a paso

- Ángulo de paso **1.8° - 0.018°**
- Tamaño de bastidor **20, 28, 35, 42, 50, 56.4, 60, 85, 90 mm**
- Par de retención **0.014 - 12 Nm**
- Reductores **Engranajes rectos, planetarios y fresados con fresa cónica**



Ejemplo: serie PK

■ Controladores

Gama de controladores

- Secuencias **Máx 100 programas (SCX11)**
- Número de ejes de control **1**
- Fuente de alimentación **Corriente continua 24 V**



USB,
RS-232C,
I/O,
CANopen

Ejemplo: serie SCX11

■ Convertidores de red

Gama de convertidores de red

- Protocolo de comunicación **EtherCAT, CC-link, Mechatrolink II+III**
- Número de unidades conectables **Máx. 16 unidades**
- Fuente de alimentación **Corriente continua 24 V**



EtherCAT
RS-485
CC-Link
Mechatrolink II+III

SERVOMOTORES 50 - 750 W

Los servomotores se pueden utilizar para conseguir un funcionamiento a alta velocidad con un posicionamiento de alta precisión a través del control digital. Constan de tres elementos: el motor para la generación de par, el encóder para la detección de la posición, y el driver para el control del motor en relación con los comandos.

■ Paquetes de servomotor y driver de CA

Gama de paquetes de servomotor y driver de CA

- Potencia nominal de salida **50 - 750 W**
- Tamaño de bastidor **42, 60, 85, 90, 104 mm**
- Velocidad máx. **5500 r/min**
- Reductores **Engranajes planetarios**



Paquetes de servomotor y driver

Servomotor CA

- ✓ Función de autoajuste
- ✓ Manejo sencillo
- ✓ IP65



serie NX

Desde 994 Euros

MOTORES DE CC SIN ESCOBILLAS 15 - 400 W

Los motores de CC sin escobillas de alta eficiencia ofrecen una elevada potencia en un cuerpo compacto y, al mismo tiempo, permiten un funcionamiento a alta velocidad, un amplio intervalo de control de velocidad y unas características de par constante desde baja velocidad hasta alta velocidad. Se disponen de diversos tipos con alimentaciones de CA ó CC.

■ Tipos de alimentación de CA

Gama de tipos de alimentación de Corriente Alterna

- Potencia de salida **20 - 200 W**
- Tamaño de bastidor **42, 60, 85, 90, 104 mm**
- Intervalo de velocidad **80 - 4000 r/min**
- Clase de protección **Hasta IP65**



Ejemplo: serie BMU

Paquete de motor sin escobillas y driver

para alimentación de CA

- ✓ Ahorro energético
- ✓ Estabilidad a alta velocidad
- ✓ Tipo freno disponible



FLEX

serie BLE

Desde 364 Euros

■ Tipos de alimentación de CC

Gama de tipos de alimentación de Corriente Continua

- Potencia de salida **15 - 400 W**
- Tamaño de bastidor **42, 60, 85, 90, 104 mm**
- Intervalo de velocidad **80 - 4000 r/min**
- Clase de protección **Hasta IP65**



Ejemplo: serie BLV

MOTORES DE CA 3 - 200 W

El principio de funcionamiento de los motores de CA estándar se basa simplemente en la conexión de un condensador y el suministro de energía procedente de alimentación comercial. Los motores de CA estándar incluyen el motor de inducción básico y el motor reversible.

■ Motores de velocidad constante

- Motores de inducción • Motores reversibles • Motores con freno electromagnético

Gama de motores de velocidad constante

- Potencia de salida **6 - 200 W**
- Tamaño de bastidor **60, 70, 80, 90, 110 mm**
- Intervalo de velocidad **1150 - 2650 r/min**
- Clase de protección **Hasta IP66**



Ejemplo: serie KII

Motores de CA con velocidad constante

- ✓ Elevada eficiencia, Conforme a IE4
- ✓ Sin ventilador
- ✓ Tipo con freno



serie KIS

Desde 95 Euros

■ Motores de control de velocidad

Gama de motores de control de velocidad

- Potencia de salida **6 - 90 W**
- Tamaño de bastidor **60, 70, 80, 90 mm**
- Intervalo de velocidad **90 - 1400 r/min**
- Clase de protección **Hasta IP40**



Ejemplo: serie US

■ Motores de par

Gama de motores de par

- Potencia de salida **3 - 20 W**
- Tamaño de bastidor **60, 70, 80, 90 mm**
- Velocidad a máx. potencia de salida **90 - 1400 r/min**
- Clase de protección **Hasta IP20**



Ejemplo: serie TM

■ Motores impermeables y resistentes al polvo

Gama de motores impermeables y resistentes al polvo

- Potencia de salida **25 - 90 W**
- Tamaño de bastidor **60, 70, 90, 104 mm**
- Velocidad a máx. potencia de salida **1200 r/min**
- Clase de protección **IP67**



Ejemplo: serie FPW

■ Reductores

- Reductores de ejes paralelos • Reductores en ángulo recto (eje hueco/eje macizo)

Gama de reductores

- Relación de engranajes **3 - 180**
- Tamaño de bastidor **60, 70, 80, 90 mm**
- Par admisible **3 - 60 Nm**



Ejemplo: serie GN/GE

ACTUADORES LINEALES Y ROTATORIOS

Un producto de movimiento lineal que incorpora un motor y un mecanismo de movimiento lineal. La experiencia como fabricante de motores permite a Oriental Motor ofrecer una amplia gama de productos de movimiento lineal en diversos tamaños y formas, que cuentan con distintos tipos de motor, métodos de control y entradas de alimentación

■ Correderas lineales motorizadas

Gama de correderas lineales motorizadas

- Fuente de alimentación **200 - 230 V CA, 24 V CC**
- Carrera **50 - 1000 mm**
- Fuerza de empuje máx. **43 - 400 N**
- Masa transportable horizontal/vertical máx. **60/30 kg**



Ejemplo: serie EAS

■ Cilindros motorizados

Gama de cilindros motorizados

- Fuente de alimentación **200 - 230 V CA, 24 V CC**
- Carrera **50 - 300 mm**
- Fuerza de empuje máx. **70 - 400 N**
- Masa transportable horizontal/vertical máx **60/30 kg**



Ejemplo: serie EAC

Actuadores rotatorios huecos

Elevada potencia y elevada rigidez

- ✓ Lazo cerrado
- ✓ Elevada eficiencia
- ✓ Gran eje hueco



FLEX
serie **DGII**

Desde 972 Euros

■ Actuadores rotatorios huecos

Gama de actuadores rotatorios huecos

- Fuente de alimentación **200 - 230 V CA, 24 V CC**
- Tamaño de bastidor **60, 85, 130, 200 mm**
- Velocidad máx **110 - 200 r/min**
- Carga de empuje máx. **100 - 4000 N**
- Resolución **1800 - 180000 P/R**



Ejemplo: serie DGII

■ Actuadores lineales compactos

Gama de actuadores lineales compactos

- Fuente de alimentación **24 V CC**
- Tamaño de bastidor **20, 28, 42, 60 mm**
- Carrera **25-100 mm**
- Fuerza de empuje máx. **15-300 N**
- Resolución **1-20 $\mu\text{m}/\text{step}$**

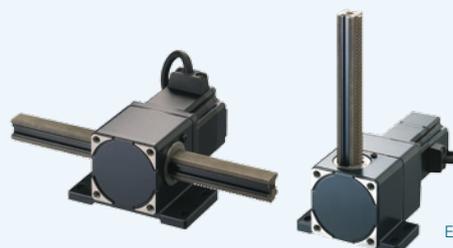


Ejemplo: serie DRLII

■ Sistemas de piñón y cremallera

Gama de sistemas de piñón y cremallera

- Fuente de alimentación **200 - 230 V CA**
- Tamaño de bastidor **60, 80 mm**
- Carrera **100 - 1000 mm**
- Fuerza de empuje máx. **7 - 100 N**
- Masa transportable horizontal/vertical máx **7 - 100 kg**



Ejemplo: serie LAS

VENTILADORES hasta 21m³/min

Oriental Motor ofrece una amplia gama de ventiladores de refrigeración, ventiladores de flujo axial idóneos para la refrigeración por ventilación, sopladores centrífugos y ventiladores de flujo cruzado para la refrigeración local, además de ventiladores con alarmas por baja velocidad o parada, o tipos de flujo variable.

■ Ventiladores de flujo axial

- Entrada de alimentación de CA • Entrada de alimentación de CC

Gama de ventiladores de flujo axial

- Tamaño de bastidor **42 - 250 mm**
- Flujo de aire máx. **0.13 - 21 m³/min**
- Presión estática **34 - 320 Pa**
- Fuente de alimentación **Monofásica 200/220/230 V**
Corriente continua 12/24/48 V



Ejemplo: serie MRS

Ventiladores de flujo axial

para tensión nominal de CA

- ✓ Gran flujo de aire
- ✓ Elevada presión estática
- ✓ Elevada eficiencia



serie MRS

Desde 78 Euros

■ Sopladores centrífugos

- Entrada de alimentación de CA • Entrada de alimentación de CC

Gama de sopladores centrífugos

- Tamaño de bastidor **50, 60, 80, 100, 120, 160 mm**
- Flujo de aire máx. **0.23 - 8 m³/min**
- Presión estática **40 - 490 Pa**
- Fuente de alimentación **Monofásica 200/220/230 V**
Corriente continua 24/48V



Ejemplo: serie MB

■ Ventiladores de flujo cruzado

- Entrada de alimentación de CA • Entrada de alimentación de CC

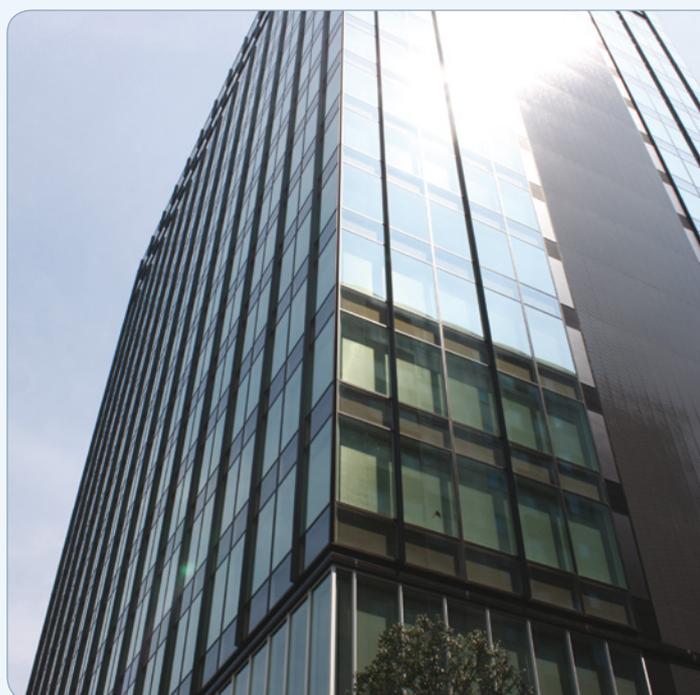
Gama de ventiladores de flujo cruzado

- Tamaño de bastidor **150, 300 mm**
- Flujo de aire máx. **3 - 6.2 m³/min**
- Presión estática **78 - 98 Pa**
- Fuente de alimentación **Monofásica 200/220/230 V**
Corriente continua 24/48 V



Ejemplo: serie MF

ORIENTAL MOTOR: información corporativa



Información de la empresa

Sede central	Tokio (Japón)
Fundación	1885
Constitución	1950
Empleados	2,800
Red global	11 fábricas 1 centro de I+D 100 oficinas en todo el mundo
Sede central europea/ Almacén central	Düsseldorf (Alemania)
Company activities	Fabricación y venta de pequeños motores eléctricos, sistemas de control de movimiento y motores de ventiladores



ISO 9001
Sistema de gestión de la calidad

ISO 14001
Sistema de gestión ambiental



Fábrica de Tsuruoka



Fábrica de Takamatsu-Kokubunji



Fábrica de Takamatsu-Kozai



Fábrica de Tsukuba



Fábrica de Soma



Fábrica de Tsuchiura



Fábrica de Kashiwa



Fábrica de Kofu



Fábrica de Toyoshiki

Sede central en Europa



Düsseldorf - Alemania



Milán - Italia



París - Francia



Londres - Reino Unido