

**MAXCESS**  
**MAGPOWR**

***MAGPOWR - SOLUCIONES DE  
CONTROL DE TENSION***

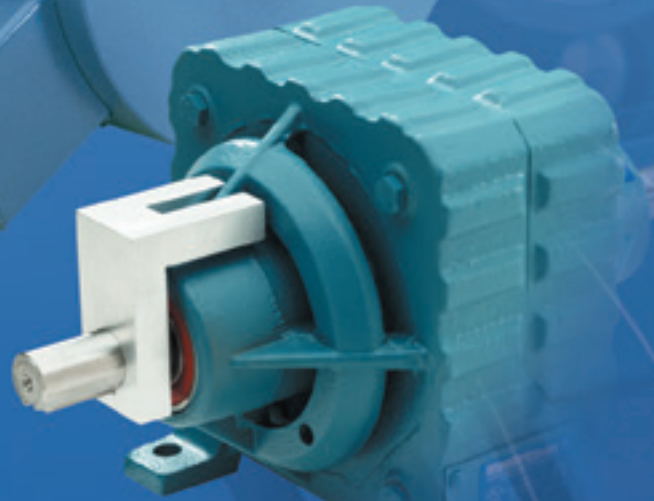
Tecnologías avanzadas de Control de Tensión y Par

**MAXCESS**

# Load Cells & Readouts



# Pneumatic Brakes



# Magnetic Particle Clutches & Brakes

# Tension Controls



# Permanent Magnet Clutches & Brakes

Alta eficiencia y alta calidad son los objetivos de toda línea de producción de bandas, y un control adecuado de la tensión y par son claves para lograr los resultados requeridos. Los productos MAGPOWR de control de tensión y accesorios están diseñados para ayudarle a alcanzar estas metas, tanto si la producción es papel, film, aluminio, acero o alambre.

### El control preferido por la industria

La industria ha elegido abrumadoramente los sistemas MAGPOWR de control de tensión como la marca preferida con una gran mayoría de sistemas instalados en todo el mundo. Con más de 40 años ofreciendo alta calidad en soluciones de control de tensión, MAGPOWR tiene la experiencia y la flexibilidad necesarias para configurar el sistema correcto para satisfacer las necesidades de su aplicación.

Con una amplia gama de productos, incluyendo controles de tensión, displays, células de carga, frenos y embragues, MAGPOWR puede adaptarse a sus necesidades y a la solución adecuada para su línea, desde la más simples hasta la más avanzada.

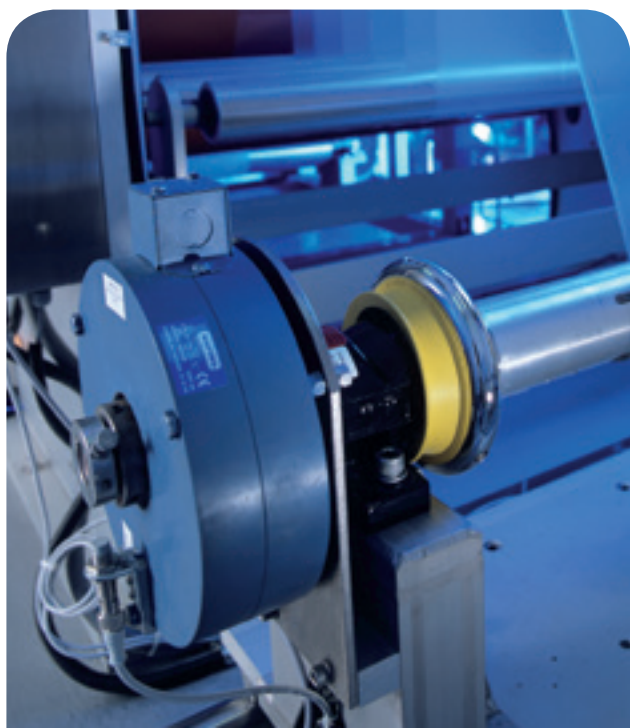
### Tecnología de vanguardia y Experiencia

Soporte técnico y un servicio impecable son las características de MAGPOWR como el líder de la industria.



Este servicio comienza con el personal de ventas interno y continúa más allá de la instalación. Formado en fábrica en diversas disciplinas de servicio, incluyendo las aplicaciones de análisis, diseño y la ingeniería, el equipo de servicio MAGPOWR está dedicado a ofrecer soluciones diseñadas específicamente para sus aplicaciones.

MAGPOWR ofrece la gama más completa de accesorios y equipos periféricos en la industria, gracias a sus socios de las empresas Fife (guiado e Inspección) Tidland (corte longitudinal y bobinado) y Webex / Componex (rodillos de precisión). En conjunto, las empresas Maxcess proporcionan un alcance global, con operaciones en América del Norte, América del Sur, Africa, Australia, Europa y Asia.



**MAGPOWR tiene una amplia gama de productos de control de tensión diseñados para entregar lecturas precisas en todo momento. Estos productos se pueden combinar fácilmente para crear la solución de control de tensión ideal para su aplicación.**

### AMPLIFICADOR DE SEÑAL DIGITAL DLCA & DTR65



- Fuente de alimentación:  
DLCA 24 VDC,  
DTR65 115/230 VAC o 24 VDC
- Configuración y calibración a través de 3 botones y pantalla digital
- Calibración de célula de carga sin peso
- Salidas 0 a 10 VDC y (o) 4 a 20 mA CC
- Salidas y visualización con filtrado digital ajustable y separado
- Un botón para volver a poner a cero, con entrada opcional para volver a poner a cero remotamente
- Salida de alarma configurable Activa Alta o Activa Baja



### DLCA NET

El amplificador de células de carga DLCA NET transmite valores calibrados de tensión en comunicaciones con PLC, HMI o Variador para mostrar la tensión o ser usado en un circuito de control de tensión cuando no se utiliza un control de tensión MAGPOWR.

- Disponible en 3 opciones de montaje:  
DLCA NET, DLCA NET-Slim y DLCA NET-IP65
- Comunicación sobre:  
EtherNet/IP, PROFINET, Modbus TCP o EtherCAT

- Página de servidor web incorporado para la comunicación vía Navegador Web
- Versiones de canal simple y doble.
- Dos entradas de célula de carga permiten el monitoreo de tensión por separado en el lado izquierdo y derecho de la web (versión de canal único) o en dos zonas de tensión separadas (versión de doble canal).
- Dos alarmas programables.
- Puertos Ethernet duales
- Rockwell AOP (perfil agregable)
- DLR (anillo a nivel de dispositivo)
- Información de tiempo PTPv2 y PTPv1



### DLCA NET

- Montaje en carril DIN en armario eléctrico.
- Salida de relé que señala "listo para funcionar"
- Configuración y calibración mediante cuatro pulsadores en la unidad y pantalla de seis dígitos
- Salidas analógicas de 0 - 10 VDC y 4 - 20 mA para tensiones izquierda, derecha y total



### DLCA NET-IP65

- Montaje en la máquina.
- Clasificación IP65



### DLCA NET-Slim

- Montaje en carril DIN en cabina eléctrica

## RODILLO SENSOR DE TENSIÓN MAGPOWR

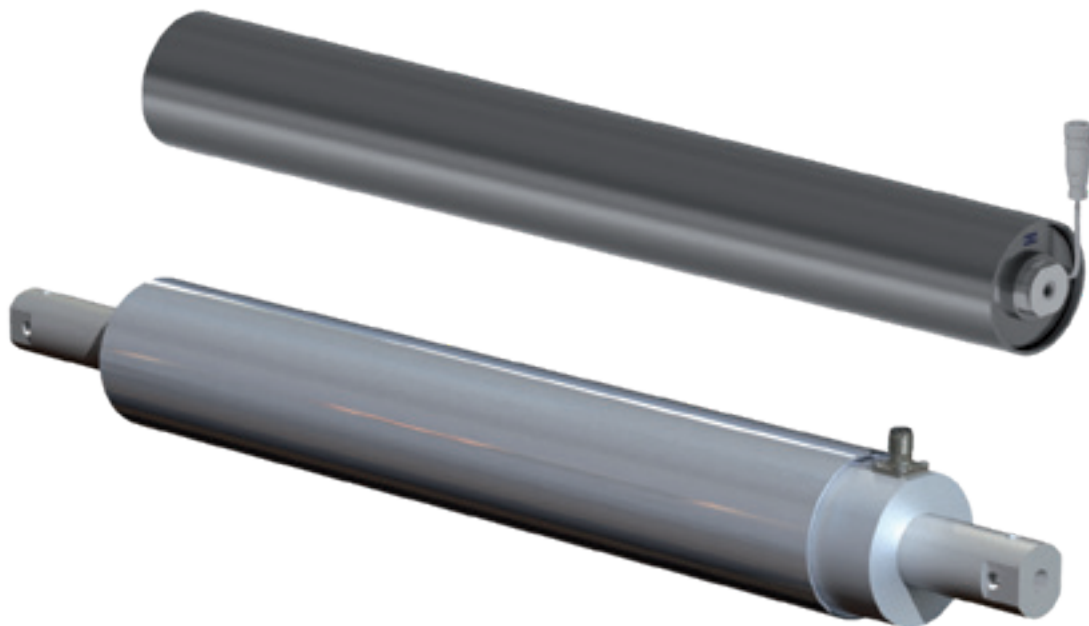
Los rodillos sensores de tensión MAGPOWR CSR e ISR utilizan dos sensores de tensión integrados en el rodillo para proporcionar una señal proporcional a la tensión en cualquier desenrollado, rebobinado o aplicación de procesamiento intermedio.

Cuando se instala en lugar de un rodillo loco estándar, el rodillo sensor de tensión CSR o ISR ofrece una medición precisa de tensión de la banda con baja deriva de temperatura debido a la construcción del puente de Wheatstone completo en cada célula de carga dentro del rodillo.

- Instalación rápida y fácil.
- 7 rangos de detección disponibles: 50 N, 100 N, 250 N, 500 N, 750 N, 1000 N y 2200 N
- Varios diámetros disponibles: 80 mm, 100 mm, 120 mm, 150 mm y 160 mm
- Materiales de rodillos en aluminio, acero y acero inoxidable.
- 5x protección contra sobrecarga mecánica en ambas direcciones de fuerza para protección incluso bajo sobrecargas severas
- El diseño del rodillo puede ser personalizado según los requisitos del Cliente

### CSR-SERIES

- Montaje en voladizo
- La pantalla integrada opcional ofrece una visualización de la tensión real en el extremo del rodillo, calibración de celdas de carga sin peso, o a 10 VCC salida, filtro digital de salida y botón de cero.
- Sensor de RPM integrado opcional
- Longitud individual desde 250 hasta 700 mm.
- Medida de fuerza en sentido positivo o negativo.
- Montajes en brida y perno



### ISR-SERIES

- Soportado en ambos lados.
- Montaje de perno único en cada extremo.
- Eje muerto
- Conector en un solo lado
- Longitud individual desde 235 hasta 3000 mm.

## CÉLULAS DE CARGA MAGPOWR

Las células de carga MAGPOWR son dispositivos extremadamente precisos utilizados para medir la tensión de la banda en cualquier desenrollado, rebobinado o aplicación de procesamiento de bandas intermedio.

Las células de carga están disponibles en una variedad de estilos de montaje y rangos de medición. Las células de carga MAGPOWR están diseñadas con medidores de tensión en una matriz de puente de Wheatstone completo que proporciona una deriva por temperatura lo más baja posible.



## TS-SERIES

- Diseñadas para montar rodillos mediante 2 células de carga TS en líneas de proceso o para medir la tensión de alambres o hilos a través de una polea.
- un cojinete de bolas autoalineable interno soporta la medición rodillos con “eje vivo” o “eje muerto”.
- Dos tamaños con 6 rangos de detección  
20 N, 100 N, 250 N y 750 N, 1500 N, 2500 N
- Diseño de construcción de doble viga en aluminio.
- Clasificación IP 67



- Modelos disponibles para soportar rodillos locos en voladizo o rodillos con una célula de carga en cada lado
- Modelos en pulgadas y métricos para instalaciones internacionales
- Topes de sobrecarga mecánica para protección en ambas direcciones de fuerza
- Diseño de construcción de doble haz para asegurar la salida lineal
- El puente completo de Wheatstone asegura los niveles más altos de precisión
- Construido de forma robusta para una larga vida útil y fiabilidad

## CL-SERIES

- Diseñadas para soportar rodillos intermedios en voladizo en máquinas de converting
- Posible montaje dentro o fuera del bastidor de la máquina.
- Dos tamaños con 5 rangos de detección  
Tamaño CL1: 20 N, 70 N, 250 N  
Tamaño CL2: 70 N, 250 N, 750 N, 2500 N
- Diseño de construcción de doble viga en aluminio.
- Clasificación IP 67



## TSCL-SERIES

- Diseñadas para soportar rodillos intermedios en voladizo en máquinas de converting
- 1 tamaño con 2 rangos de detección: 50 N y 250 N
- Diseño de construcción de doble viga en acero

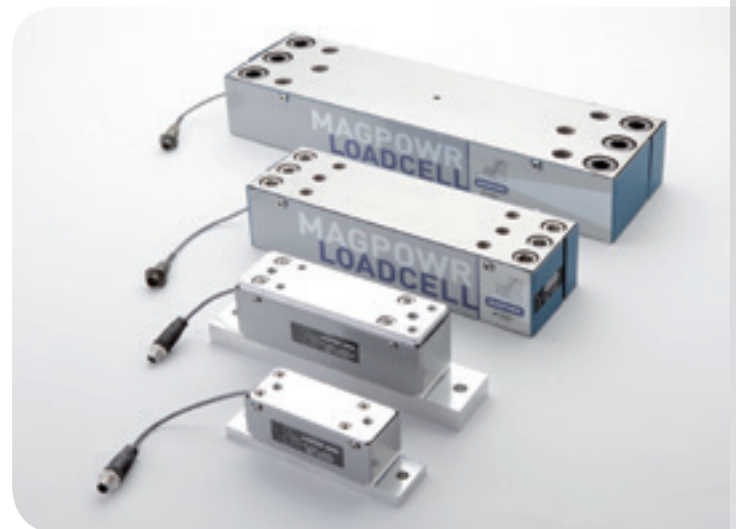


### TLC-SERIES

- Diseñadas para montar rodillos libres sobre 2 células de carga TLC en máquinas de procesamiento
- 2 tamaños con cada 4 rangos de detección:  
tamaño A: 50 N, 100 N, 250 N, 500 N, 750 N, 1000 N  
tamaño B: 500 N, 1000 N, 2000 N, 3000 N
- El diseño de perfil bajo permite el ancho máximo de la banda
- Diseño de construcción de doble viga en acero
- Protección contra sobrecargas del rango de detección hasta factor 10
- Clasificación IP 67

### GTS-SERIES

- Diseñadas para el montaje de cojinetes sobre bloque a cada lado del rodillo
- Cuatro tamaños con doce rangos de detección de 10 daN a 150 kN
- Clasificación IP 67
- Pretaladrado y roscado para facilitar el montaje al bloque de almohadilla de rodamientos existentes
- GTSA & GTSB para una fácil instalación en cualquier máquina de conversión
- GTSC & GTSD diseñadas para la producción en la industria de los metales

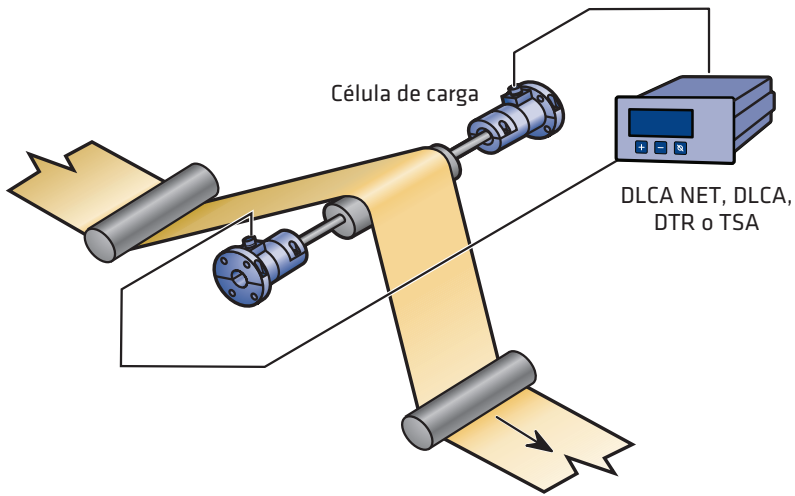


### TSR-SERIES

- Diseñado para soportar rodillos locos con 2 células TSR en máquinas de procesamiento
- 1 tamaño con 3 rangos de detección: 150 N, 250 N y 500 N
- Diseño de construcción de doble viga en acero

**MAGPOWR tiene una amplia gama de productos de control de tensión diseñados para entregar lecturas precisas en todo momento. Estos productos se pueden combinar fácilmente para crear la solución de control de tensión ideal para su aplicación.**

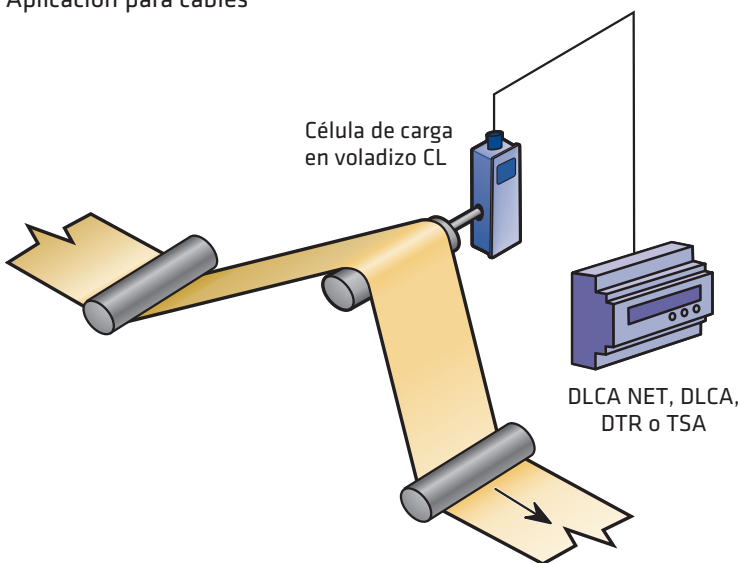
### Lectura y monitorización de tensión



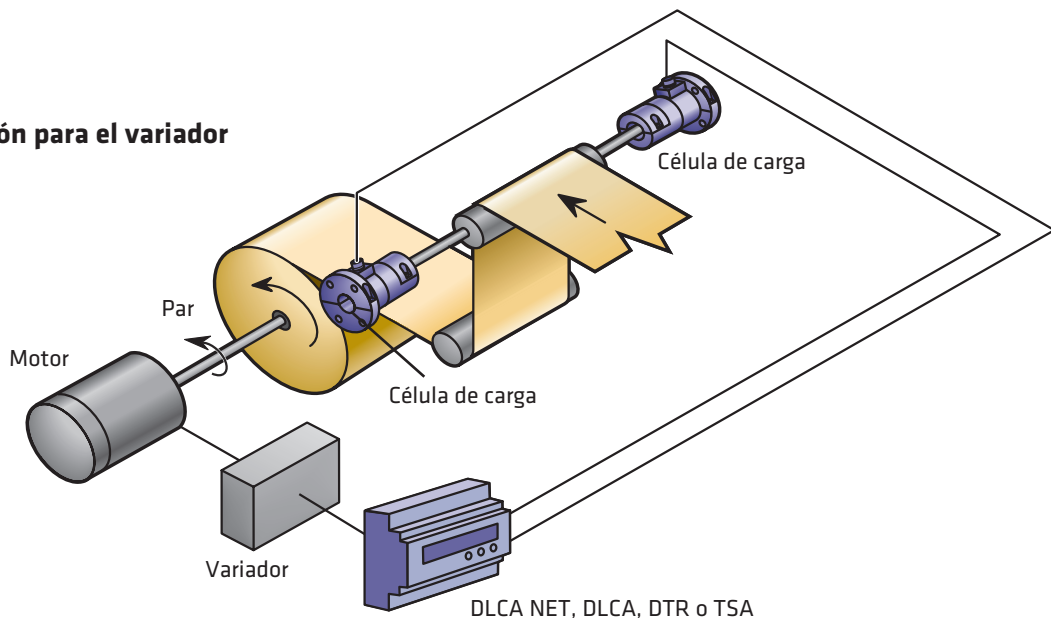
### Monitorización de tensión

- Visualizadores analógicos y digitales
- Amplificadores con puerto dual de comunicación integrado, incluyendo Ethernet/IP, PROFINET, Modbus TCP y EtherCAT para transmitir valores de tensión calibrados a través de las comunicaciones a un PLC, HMI o Variador
- Amplificadores de señal con salida 0 - 10 VDC o 4 - 20 mA para conectar a PLC o a variador de frecuencia
- Disponibles en opciones de montaje: Rail DIN, montaje en pared y Thru-Panel Mount
- Rodillos sensores de tensión con sensores de tensión incorporados soportados en ambos lados o montados en voladizo

### Lectura y monitorización de tensión Aplicación para cables



### Referencia de Tensión para el variador





**CONTROLADOR DE TENSIÓN**

- Controlador de tensión digital: Cygnus, Versatec, Spyder-Plus
- Control de tensión de desenrollador, rebobinador, bailarín y aplicaciones en bucle abierto
- Instalación con carcasa para soporte de pared, montaje en puerta frontal del gabinete o montaje en riel DIN
- Pantalla retroiluminada
- Señal de control: 0 - 10 VDC, -10 to +10 VDC, 4 - 20 mA
- Fuente de alimentación: Cygnus y Versatec: 115/230 VAC, Spyder-Plus: 24 VDC

- Seleccionable por idioma: Inglés, francés, alemán, italiano, Español
- Protección de contraseña

**Cygnus y Versatec:**

- Programación de ganancia
- Interfaz de usuario
- Configuraciones múltiples
- Tensión de cónica (taper)
- Velocidad rebobinado proporcional al diámetro mediante señal analógica



**AMPLIFICADOR DE POTENCIA PS24/PS90 PARA DISPOSITIVOS DE POLVO MAGNETICO**



- Salida regulada de corriente (24 V CC o 90 V CC) con selección de rangos mediante jumpers
- Característica de corriente inversa para minimizar el par de arrastre
- Salida para medidor remoto de 0 - 1 mA proporcional a la corriente que indica la salida como un porcentaje del rango seleccionado

- Manualmente ajustable a través del potenciómetro remoto
- La carcasa compacta requiere un espacio de montaje mínimo
- Cumple con CE y UL

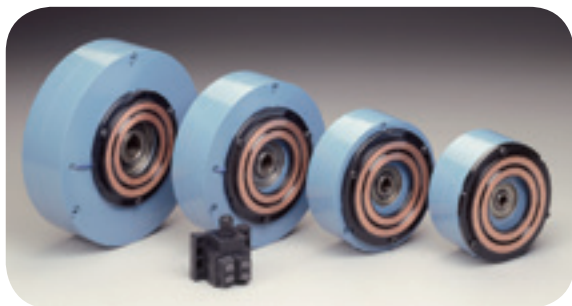
**TRANSDUCTOR DE CORRIENTE A PRESIÓN PARA FRENOS NEUMÁTICOS**

- Respuesta superior para aplicaciones de control
- Diseño de montaje en superficie compacto
- Listo para usar, no requiere calibración
- Funciona con cualquier embrague o freno neumático, independientemente de la marca y el tamaño
- Entrada de control 4 - 20 mA
- Fuente de alimentación de 115 / 230 VAC
- Presión de salida regulada 0 - 5.5 bar
- Preciso y repetible
- Protección IP 65 contra suciedad y líquidos
- Kit de manómetro y filtro adecuados como opción disponible



**Los embragues y frenos MAGPOWR están disponibles en tres tipos:  
Histéresis, Partícula Magnética y Neumática.**

**FRENOS Y EMBRAGUES DE POLVO MAGNÉTICO SERIE GLOBAL**



- Frenos y embragues magnéticos montados sobre eje
- Operación limpia y silenciosa en todas las condiciones operativas, sin golpes, chirridos ni polvo
- Tamaño compacto y orificios pasantes para un montaje fácil a los marcos existentes de máquinas y ejes
- La tecnología de partículas magnéticas proporciona una respuesta de par suave y repetible independiente de la velocidad.
- 6 tamaños de freno y 4 tamaños de embrague con medidas métrica e imperial de taladros y chaveteros, 7.5 Nm, 14.9 Nm, 35.2 Nm, 75.9 Nm (135 Nm, 440 Nm Frenos)
- Todos los tamaños disponibles con bobinas de 24 VDC y 90 VDC para instalaciones internacionales
- Entrega rápida
- Construcción resistente y sin partes que se desgasten con el tiempo aseguran larga vida
- Compatible con todos los controles MAGPOWR Cygnus, Versatec, Spyder-Plus
- Disponible opción de enfriamiento adicional con ventilación para frenos

**FRENOS Y EMBRAGUES DE POLVO MAGNÉTICO SERIE C**

- Frenos y embragues de polvo magnéticos montados en pie
- Operación limpia y silenciosa en todas las operaciones - sin golpes, chirridos ni polvo
- La tecnología de partículas magnéticas proporciona par suave y repetible independiente de velocidad.
- 5 tamaños de freno y embrague con 24 VDC o Bobinas de 90 VDC para instalaciones internacionales, 1.35 Nm, 4 Nm, 13.5 Nm, 67.8 Nm, 135 Nm
- Construcción robusta con dos cojinetes en cada eje para una fácil instalación de relación con poleas o piñones
- Al no haber piezas de desgaste se asegura una larga vida
- Compatible con todos los MAGPOWR controla Cygnus, Versatec, Spyder-Plus
- Mayor disipación de calor
- Opción de enfriamiento adicional con soplador y / o agua disponible



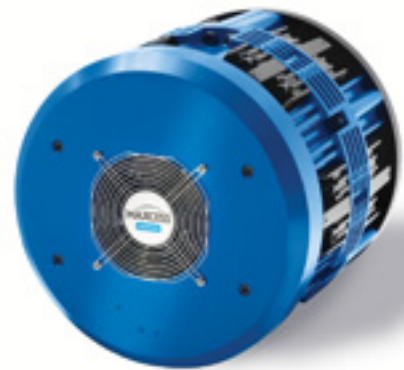
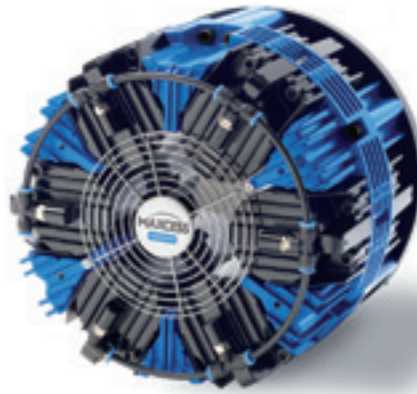
**FRENOS Y EMBRAGUES DE POLVO MAGNÉTICO SERIE SOFSTEP**



- Diseñados para aplicaciones de menor par
- Sin mantenimiento: nada para monitorear o ajustar
- Funcionamiento silencioso: sin golpes ni chirridos
- Energía eficiente
- Diseño compacto
- Respuesta rápida (sin partes mecánicas para moverse, responde en milisegundos)
- Carcasa totalmente cerrada: sin partículas de desgaste que contaminen ambiente
- 5 tamaños de freno y 4 tamaños de embrague con bobinas de 24 VDC y 90 VDC para instalaciones internacionales 0.2 Nm, 1.7 Nm, 7.9 Nm, 13.5 Nm (solo freno de 27 Nm)

## FRENO NEUMÁTICO HEB250

- Diseñado para alta salida de par y disipación de calor
- Tamaño pequeño y compacto
- A través de taladros y chaveteros
- Agujeros en pulgadas y métricos
- Adaptador de montaje opcional
- Mayor vida de la almohadilla
- Rotor con un diseño de flauta bidireccional para una refrigeración eficiente
- Sensor de proximidad integrado opcional para detección de velocidad
- Coeficiente de fricción de las pastillas de freno libres de amianto: bajo: 0.12, medio: 0.41, alto: 0.51
- Número de pares de zapatas: 1-6
- Max. Esfuerzo de torsión: 262 Nm (bajo), 910 Nm (medio), 1061 Nm (alto)
- Max. Presión del aire: 621 kPa
- Max. Velocidad de rotación: 3200 1/min
- Ventilador adicional opcional (24 VDC, 1.5 ADC)
- Peso: ca. 25 kg



## FRENOS Y EMBRAGUES HISTERESIS

### SERIE PERMATORK FRENOS Y EMBRAGUES HISTERESIS

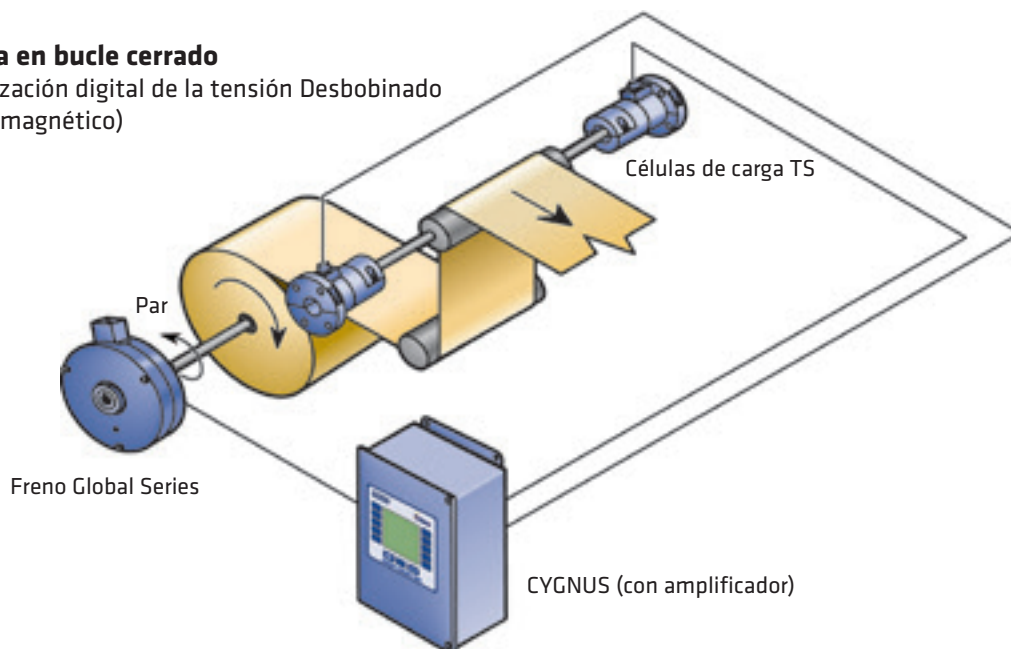


- Diseñado para aplicaciones de bajo par con par fijo
- Ajuste de par rápido y preciso
- Par constante desde 0 rpm
- Sin control externo ni fuente de alimentación
- Generación de par sin contacto que no requiere mantenimiento operación y larga vida
- Modelos en pulgadas y métricos para instalaciones internacionales
- 5 tamaños dentro de la serie HC: 0.0077 Nm, 0.141 Nm, 1.13 Nm, 2.825 Nm, 6.215 Nm
- Otros modelos: PB6 (0.678 Nm), HB-1/2 (0.056 Nm), HB6 (6.215 Nm)

Los dispositivos de frenos y embragues MAGPOWR simplifican el control de tensión al proporcionar un par constante e independiente de la velocidad y se utilizan en aplicaciones como estas:

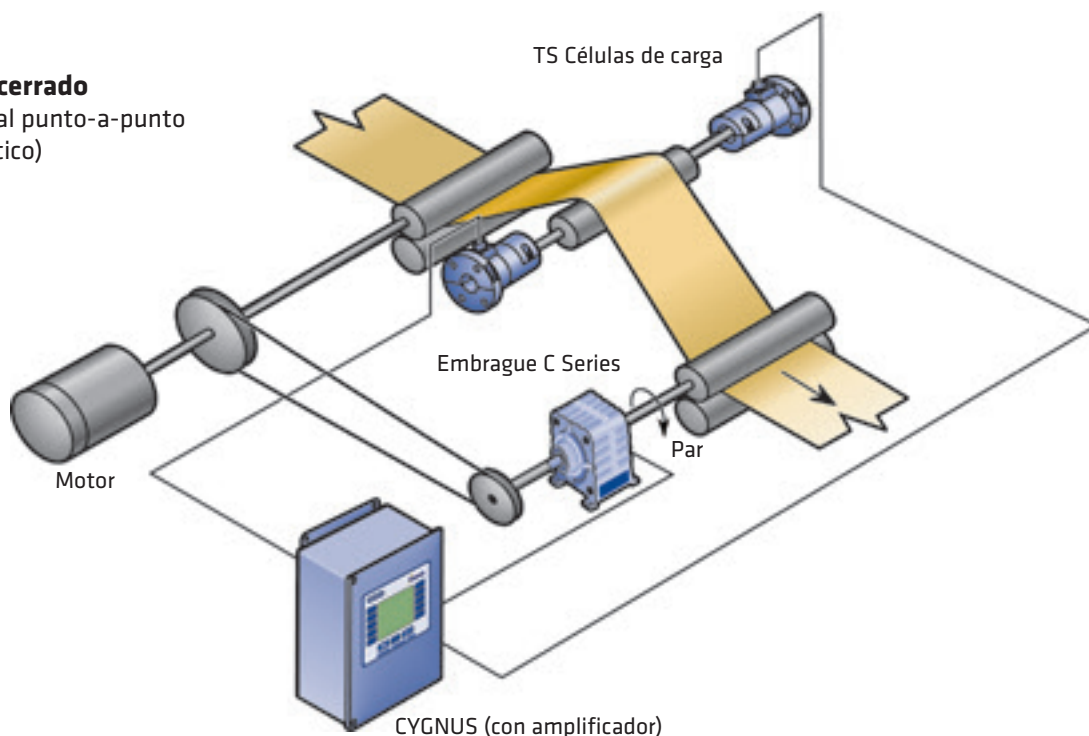
### Célula de carga en bucle cerrado

Control y visualización digital de la tensión Desbobinado  
(Freno de polvo magnético)



### Célula de carga en bucle cerrado

Control y visualización digital punto-a-punto  
(Embrague de polvo magnético)



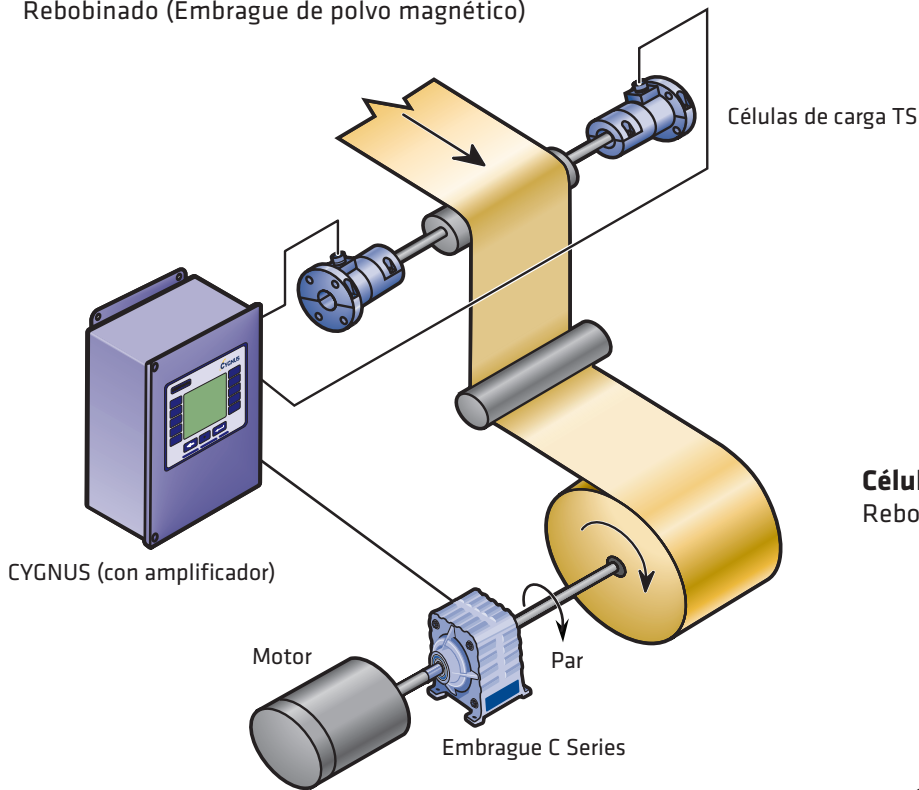
### Célula de carga en bucle cerrado

Diseñadas para proporcionar lectura real de la tensión, estas combinaciones de productos aseguran el método más preciso para el control de la tensión.

- Tensión en rampa ajustable para rebobinado
- Salidas de control disponibles:  
o bis 10 VDC, 4 bis 20 mADC, -10 bis 10 VDC, 90 VDC y 24 VDC
- Opciones de montaje disponibles:  
Montaje en pared (CE), DIN Montaje en panel (CE) y montaje en caja DIN (CE)
- Disponible diámetro de salida inverso para frenar el motor de rebobinado a medida que la bobina crece, para reducción del calor de disipación por deslizamiento del embrague
- Detección de rotura de banda

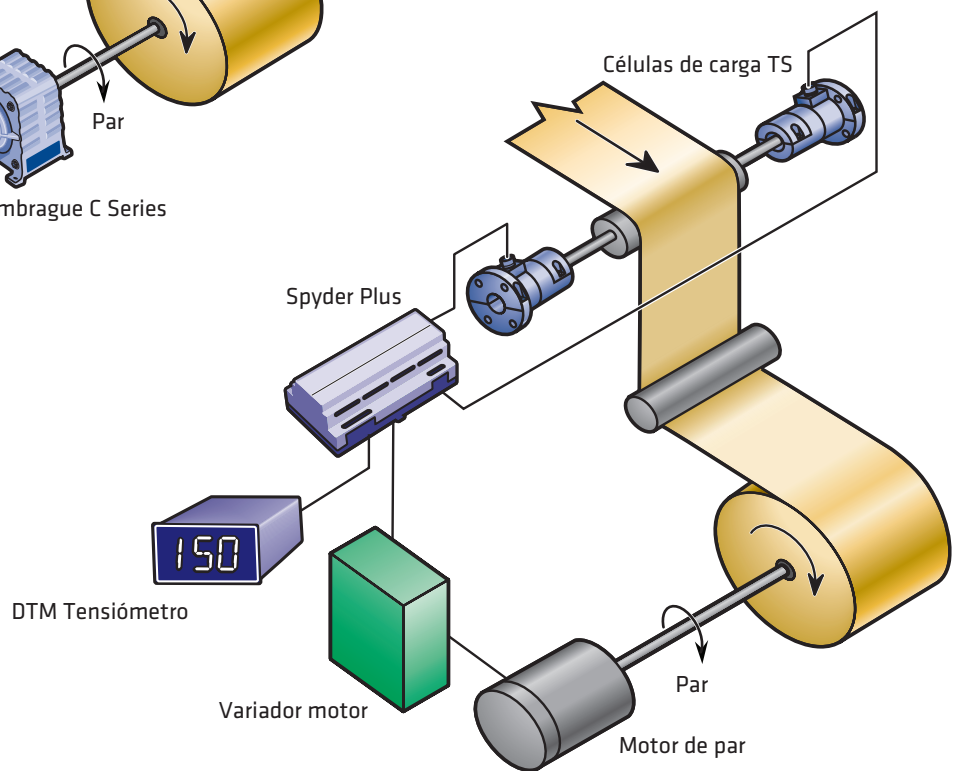
**Célula de carga en bucle cerrado**

Rebobinado (Embrague de polvo magnético)



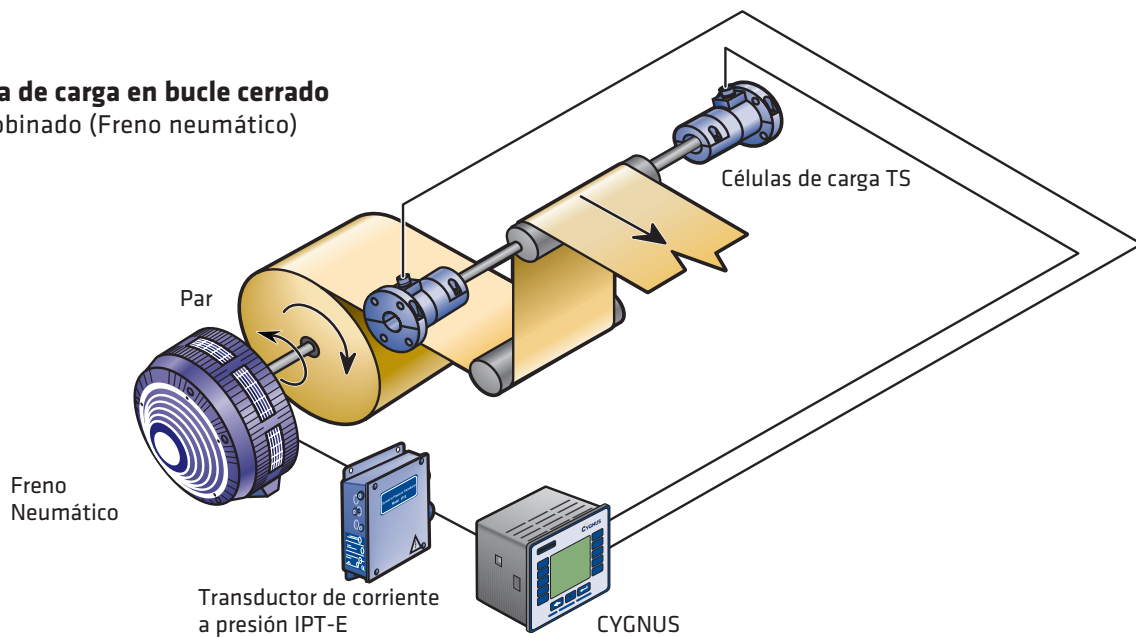
**Célula de carga en bucle cerrado**

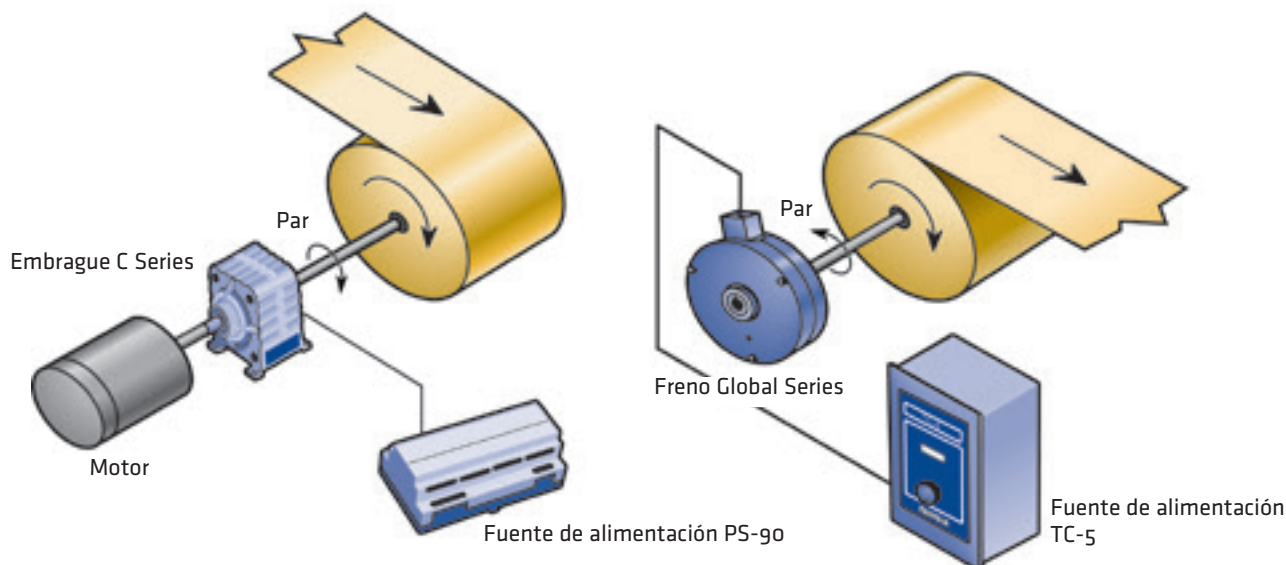
Rebobinado (Variador motor en modo par)



**Célula de carga en bucle cerrado**

Desbobinado (Freno neumático)



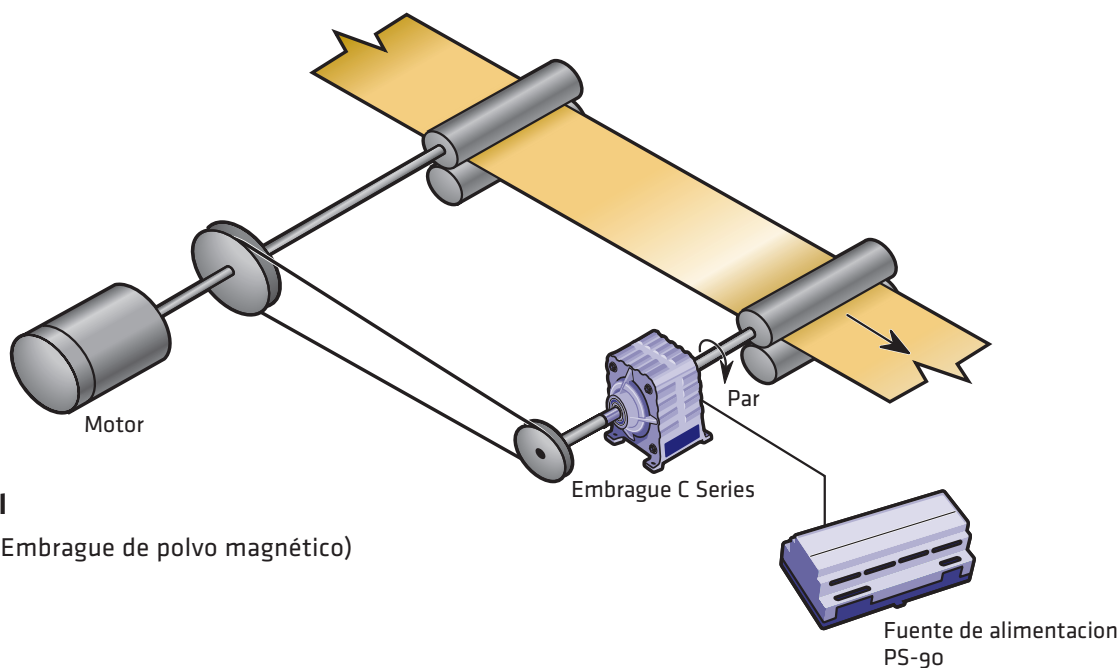


### Control manual

Rebobinado (Embrague de polvo magnético)

### Control manual

Desbobinado (Freno de polvo magnético)



### Control manual

Punto-a-punto (Embrague de polvo magnético)

### Control manual

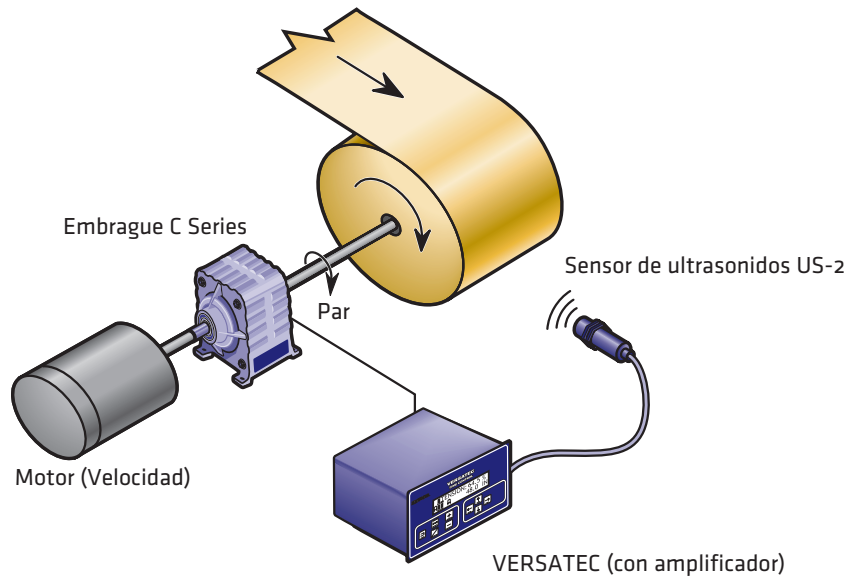
Los sistemas de control de tensión manuales de Magpowr son una solución económica para rebobinado, control punto-a-punto y algunas aplicaciones de desbobinado. Nuestras fuentes de alimentación manuales le permiten compensar el magnetismo residual para aprovechar todo el potencial de su embrague o freno de polvo magnético gracias a su exclusivo sistema de corriente inversa.

Ideal para aplicaciones de rebobinado donde se necesita un decremento natural del tiro, aplicaciones punto-a-punto donde no cambia el diámetro, y desbobinados donde el material puede absorber los cambios de tensión al variar el diámetro.

- Las fuentes de alimentación manuales son reguladas en corriente, por tanto la salida no varía cuando el freno o el embrague aumenta de temperatura.
- Existen fuentes de 90 Vcc y 24 Vcc con selección de rangos de corriente mediante jumpers para ajustar la potencia de salida al dispositivo de cada aplicación.
- Disponibles en opciones de montaje: Rail DIN, montaje en pared y montaje en panel.

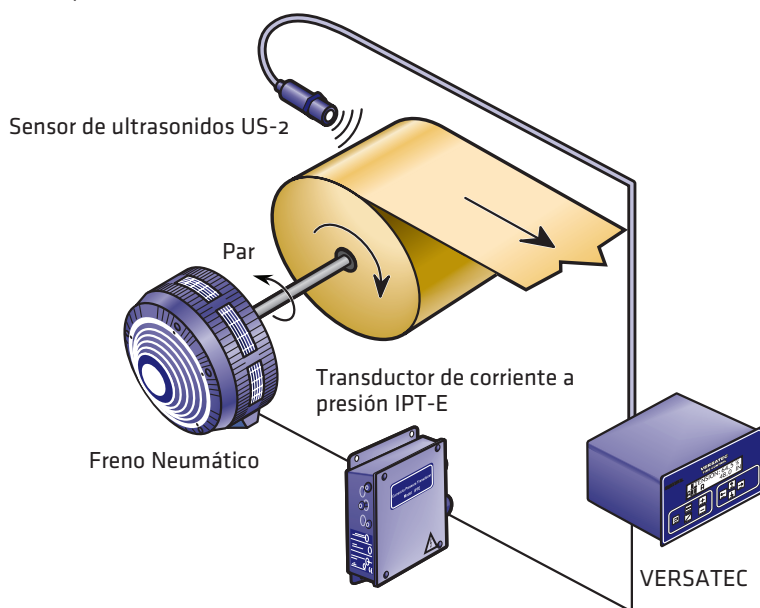
### Ultrasonidos en bucle abierto

Rebobinado (Embrague de polvo magnético)



### Ultrasonidos en bucle abierto

Desbobinado (Freno neumático)

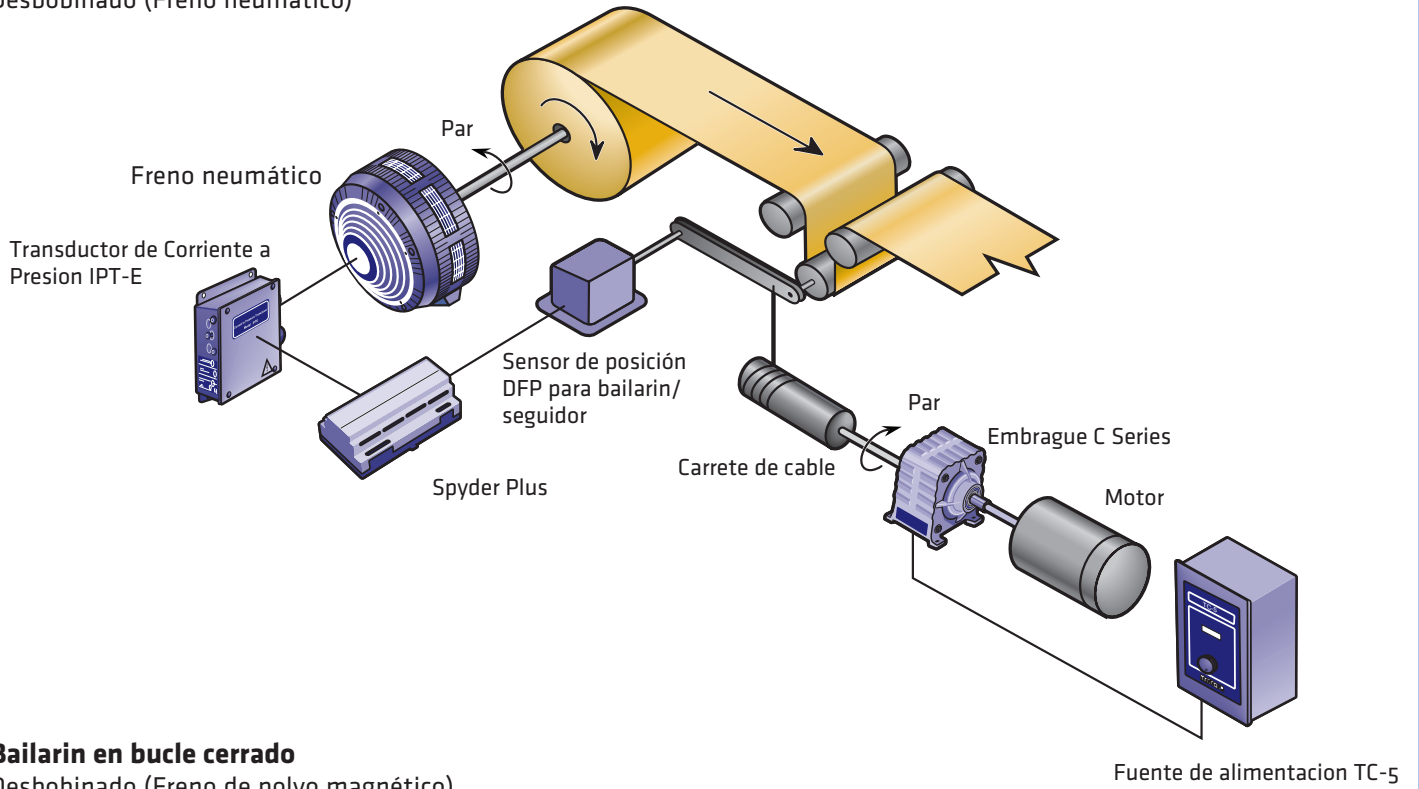


### Ultrasonidos en bucle abierto

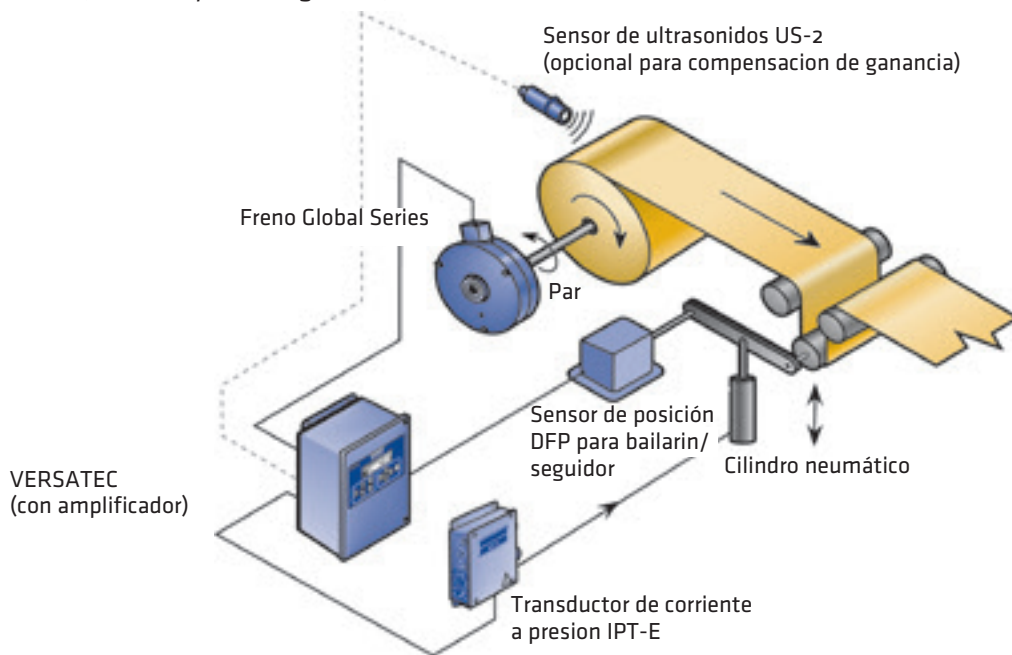
Estos sistemas son precisos, sencillos de diseño y fáciles de instalar. El control de la tensión se basa en la medición del diámetro variable, sin contacto con la banda.

- Tensión ajustable para Rebobinado en tensión decreciente
- Disponible diámetro de salida inverso para frenar el motor del rebobinado a medida que crece la bobina, reduciendo el calor disipado en el embrague
- Salidas de control disponibles:  
0 - 10 VDC, 4 - 20 mA DC, -10 - 10 VDC, 90 VDC y 24 VDC
- Opciones de montaje disponibles  
Montaje en pared (CE), Montaje en caja DIN (CE)

**Bailarin en bucle cerrado**  
Desbobinado (Freno neumático)



**Bailarin en bucle cerrado**  
Desbobinado (Freno de polvo magnético)



**Bailarin en bucle cerrado**

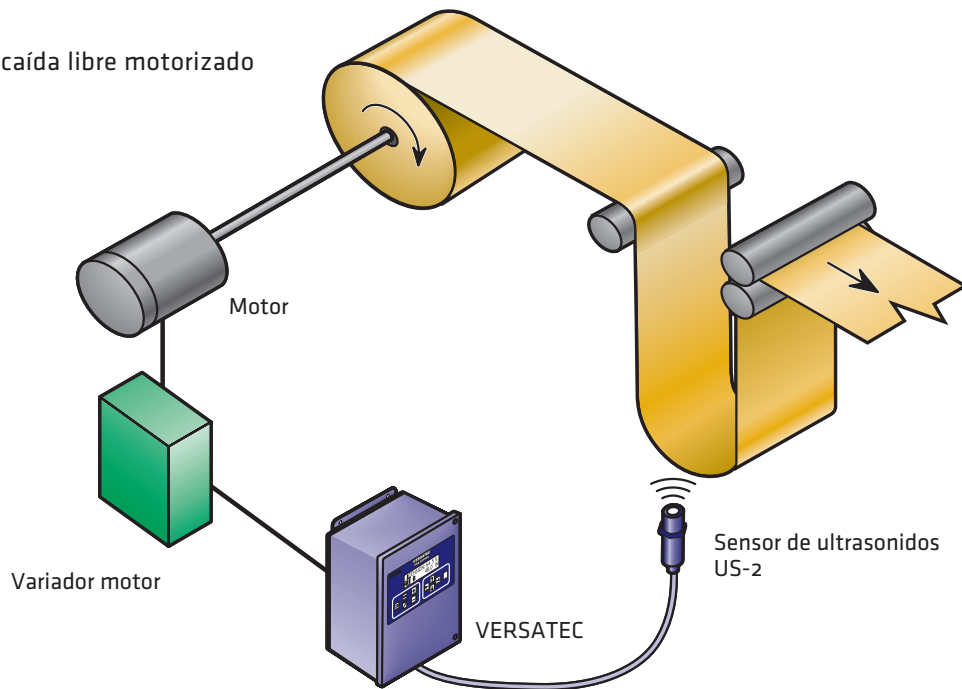
Estos sistemas son la elección ideal cuando se quiere mantener la tensión constante en aplicaciones start/stop o cuando las bobinas a desbobinar son muy excéntricas.

- Disponible diámetro de salida inverso para frenar el motor del rebobinado a medida que crece la bobina, reduciendo el calor disipado en el embrague (mediante sensor opcional US-2 con Versatec)
- Salidas de control disponibles:  
0 - 10 VDC, 4 - 20 mADC, -10 - 10 VDC, 90 VDC y 24 VDC
- Opciones de montaje disponibles  
Montaje en pared (CE), DIN Montaje en panel (CE), Montaje en caja DIN (CE)



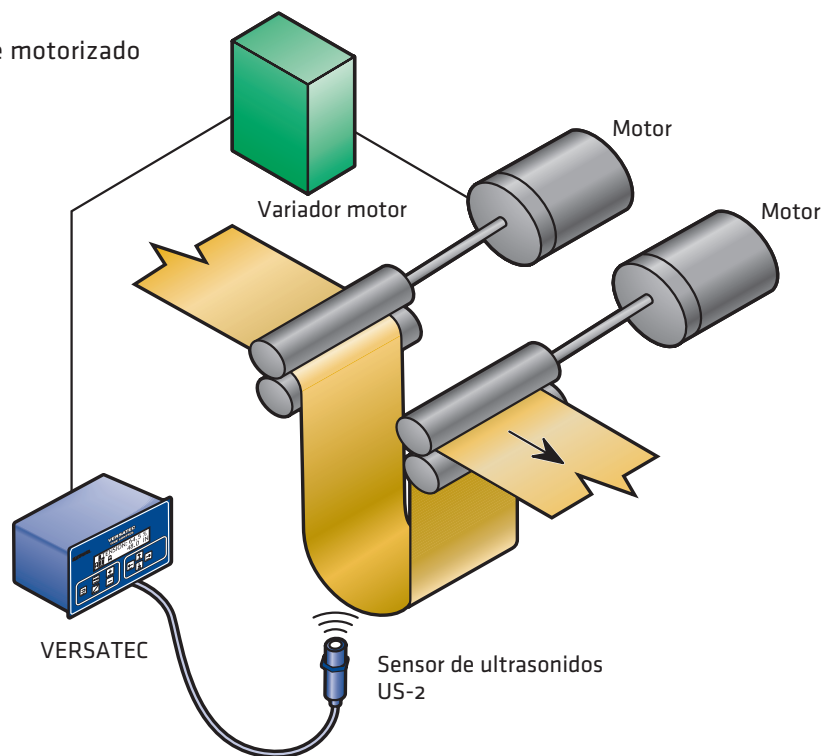
### Control en bucle cerrado

Desbobinado con bucle en caída libre motorizado



### Control en bucle cerrado

Punto-a-punto con bucle en caída libre motorizado



### Ultrasonidos en bucle caída libre

Este sistema sencillo de aplicar proporciona una solución económica para el control de la velocidad donde el peso de la banda es suficiente para proporcionar el tiro necesario.

- Para aplicaciones donde el peso de la banda proporciona suficiente tensión.
- Ideal para aplicaciones start/stop y para desbobinados fuera de normas
- Proporciona control a través de la posición del bucle libre
- Salidas de control disponibles:  
0 - 10 VDC, 4 - 20 mADC, -10 - 10 VDC
- Opciones de montaje disponibles  
Montaje en panel (CE), DIN Montaje en pared (CE)

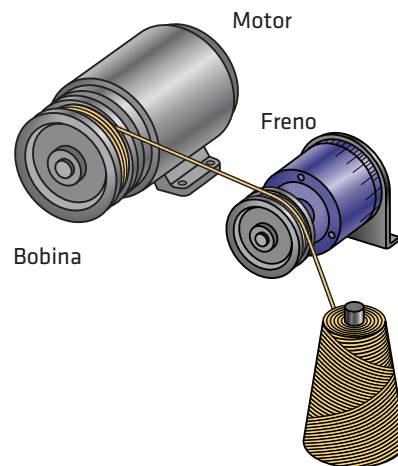
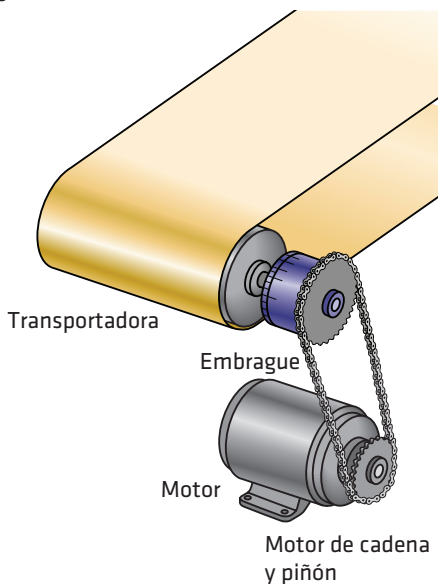
**Los frenos y embragues de histéresis son populares en aplicaciones de torsión ligera y par como estas:**

**Como tensionador**

Mediante el uso de uno de los dispositivos Perma-Tork, se puede controlar la tensión con precisión. La unidad de histéresis es lo más adecuado para la tensión de desbobinado y rollos de presión.

**Como dispositivo limitador de par**

El diseño libre de energía y de mantenimiento Perma-Tork es particularmente adecuado para la protección de todos los dispositivos de enrollado y desenrollado. No sólo proporciona protección de sobrecarga y atascos, sino que además no hay complicados sistemas eléctricos ni mecánicos con piezas de desgaste que se puedan romper o que requieran mantenimiento. Las únicas piezas de desgaste son los propios rodamientos, y solo se utilizan cojinetes de bolas de la más alta calidad.



**Procesado de materiales**

Un embrague de histéresis puede proporcionar protección a una sobrecarga y un arranque suave.

**Bobinado**

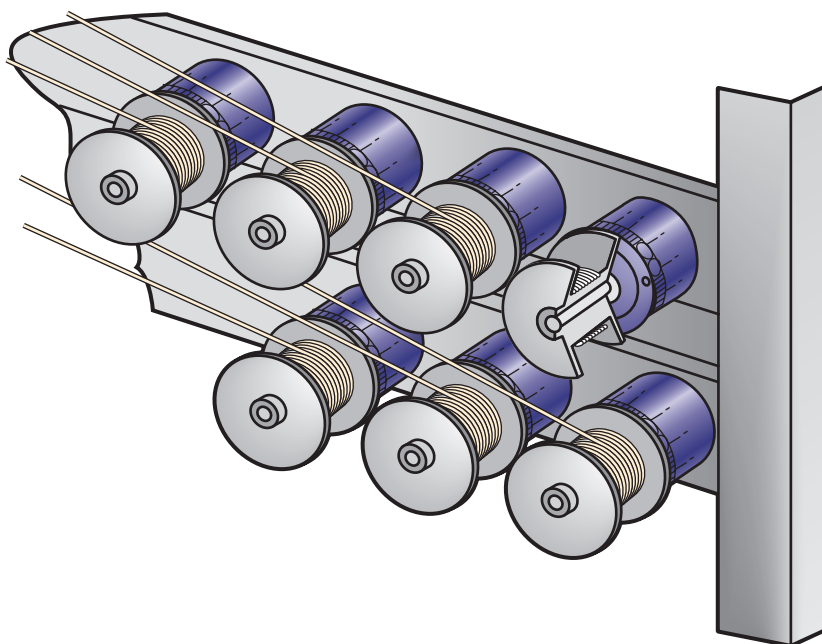
Tensión constante proporcionada por unidad de histéresis o de partículas magnéticas.

**Los embragues como acoplamientos magnéticos**

Perma-Tork garantizan una suave transferencia de potencia entre la fuerza motriz y la carga en el arranque. En esta aplicación, el Perma-Tork se comporta de forma similar a un fluido de acoplamiento, pero queda bloqueado a cero deslizamiento una vez que se alcanza el par.

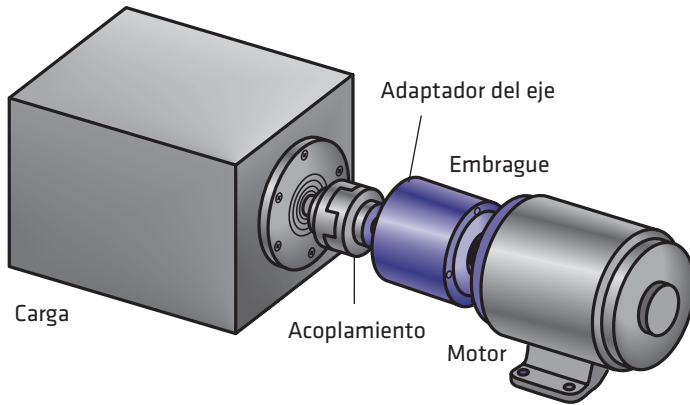
**Pruebas**

Las unidades de histéresis Perma-Tork proporcionan un par de deslizamiento constante no afectados por el desgaste, humedad o derrapaje. Esto hace que sea un dispositivo ideal para muchas aplicaciones de prueba. El par se puede ajustar de manera precisa (incluso a bajas velocidades) y no fluctuará durante períodos largos de ensayo.



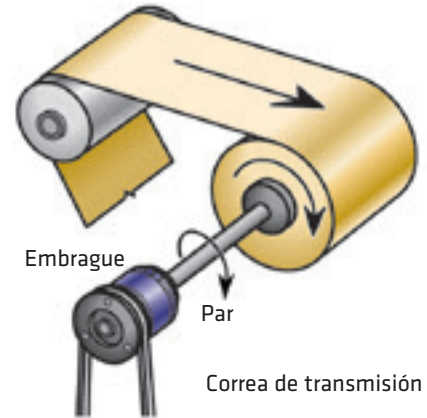
**Enhebrado, trenzado, agrupado**

Tensión proporcionada por histéresis o unidad de partículas magnéticas



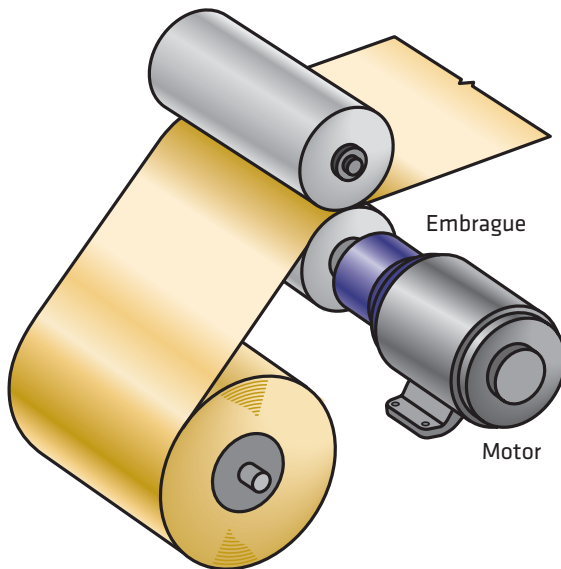
### Limitador de par

El embrague de histéresis proporciona protección contra sobrecarga



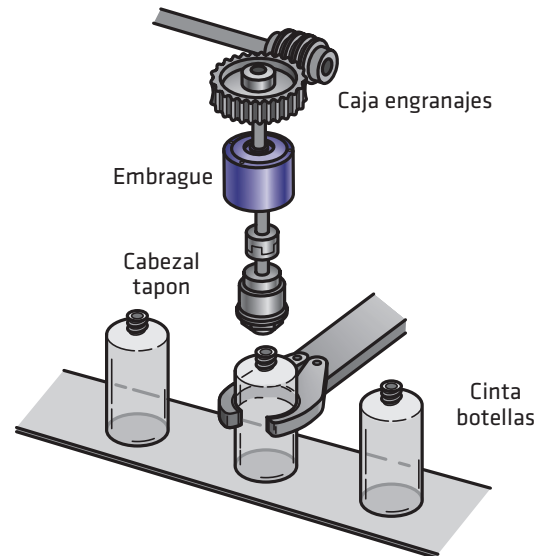
### Tensionado de banda

Embrague de histéresis en un rebobinado de banda que ofrece tensión



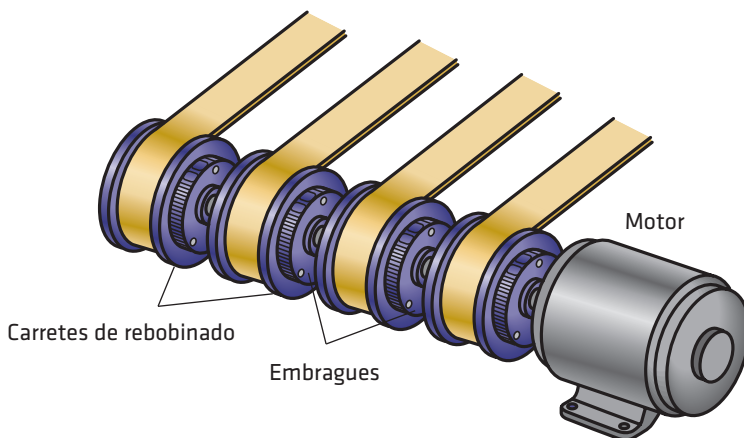
### Tensionado de film

Tensión constante mediante embrague de histeresis



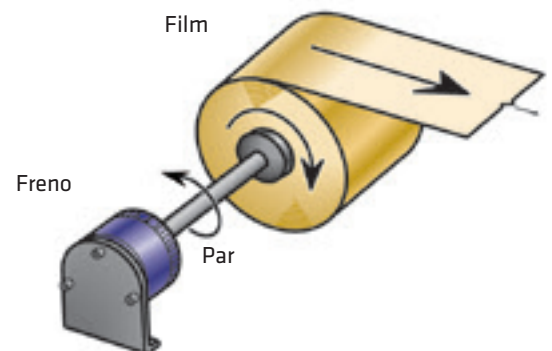
### Botella de nivelación

Par constante proporcionado por un embrague de histéresis



### Cortadora cinta teflón

Embragues de histeresis en carretes rebobinadores proporcionan tensión ajustada



### Desbobinado de film

Tensión proporcionada por una unidad de histéresis

# MAXCESS



## NORTH, CENTRAL AND SOUTH AMERICA

Tel +1.405.755.1600  
Fax +1.405.755.8425  
sales@maxcessintl.com  
www.maxcessintl.com

## EUROPE, MIDDLE EAST AND AFRICA

Tel +49.6195.7002.0  
Fax +49.6195.3018  
sales@maxcess.eu  
www.maxcess.eu

## CHINA

Tel +86.756.881.9398  
Fax +86.756.881.9393  
info@maxcessintl.com.cn  
www.maxcessintl.com.cn

## INDIA

Tel +91.22.27602633  
Fax +91.22.27602634  
india@maxcessintl.com  
www.maxcess.in

## JAPAN

Tel +81.43.421.1622  
Fax +81.43.421.2895  
japan@maxcessintl.com  
www.maxcess.jp

## KOREA, TAIWAN AND SE ASIA

asia@maxcessintl.com  
www.maxcess.asia

