



MagicMAG™

**ACOPLAMENTOS E VARIADORES DE
VELOCIDADE DE MAGNETOS PERMANENTES**

**ACOPLADOR MAGNÉTICO PERMANENTE Y
VARIADOR DE VELOCIDAD**

2025

*Magnetic Drive, **Redefined***

Mantenimiento Cero | Confiabilidad Inigualable | Una Vida Ahorrande Energía

Manutenção Zero | Confiabilidade Incomparável | Uma Vida em Economia de Energia



LÍDER EN TECNOLOGÍA DE TRANSMISIÓN MAGNÉTICA

PIONEIRA EM TRANSMISSÃO MAGNÉTICA

SHANGHAI GAOLV

Hace 20 años, la interacción de los polos NS en imanes que genera corrientes parásitas y torque nos impulsó a investigar tecnologías de transmisión magnética. Tras años de desarrollo, hemos revolucionado los sistemas de transmisión tradicionales con soluciones energéticamente eficientes y libres de contacto físico.

- Equipo fundador participó en el desarrollo de trenes maglev chinos
- Establecida en 2013 en el Parque Tecnológico de la Universidad Tongji
- 50+ patentes nacionales, incluyendo Premio de Innovación Tecnológica del Grupo China National Building Materials
- Certificaciones ISO 9001/14001/45001 y estándares industriales chinos

PRODUCTO ESTRELLA

Regulador magnético SHGL-IV (4ª generación)

- ◆ Potencia: 1250kW con refrigeración por aire multicilindro
- ◆ Ventajas: Reemplaza variadores importados, 30-45% de ahorro energético
- ◆ Sectores: Minería, energía, tratamiento de aguas, construcción naval, etc.

Há 20 anos, a interação dos polos NS em ímãs gerando correntes parasitas e torque nos levou a desenvolver tecnologias magnéticas. Após aprimoramentos contínuos, criamos soluções de transmissão sem contato físico que superam sistemas tradicionais.

- Equipe fundadora participou do desenvolvimento de trens maglev chineses
- Fundada em 2013 no Parque de Inovação da Universidade Tongji
- 50+ patentes nacionais, incluindo Prêmio de Inovação do Grupo China National Building Materials
- Certificações ISO 9001/14001/45001 e padrões industriais chineses

CARRO-CHEFE

Regulador magnético SHGL-IV (4ª geração)

- ◆ Potência: 1250kW com resfriamento a ar multicilíndrico
- ◆ Vantagens: Substitui inversores importados, economia de 30-45%
- ◆ Aplicações: Mineração, energia, tratamento de água, construção naval, etc.

REVOLUCIÓN DE LAS TIERRAS RARAS

REVOLUÇÃO DAS TERRAS RARAS



Sistemas de transmisión de par fijo | Sistemas de transmissão com torque fixo

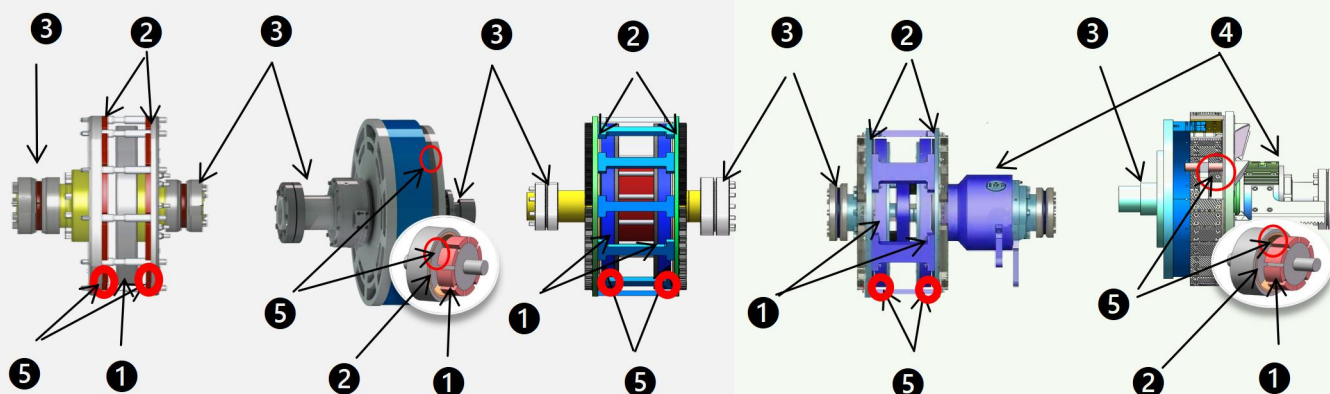
Maestro de control inteligente | Mestre de controle inteligente



FBM

FDS/FTL

VSC



FSC (FIXED SPEED COUPLING)

En la estructura de los acoplamientos de par fijo **MagicMAG** (series FBM, FDS, FTL) y variadores de velocidad (serie VSC), el rotor inductivo de metal no ferroso (2) se conecta al motor, mientras que el rotor con imanes permanentes de tierras raras (1) se acopla a la carga. Estos componentes nunca entran en contacto, creando un "Air Gap" (5). El flujo magnético generado entre ambos rotores produce torque y transmite potencia a la carga de forma segura y eficiente. Los dos cubos (3) conectados a los ejes del motor y la máquina proporcionan una unión extremadamente estable y equilibrada.

Además de los componentes mencionados, la serie VSC incorpora un actuador eléctrico (4) que ajusta automáticamente el Air Gap entre rotores, permitiendo variar el torque para lograr un control de velocidad preciso y automático en aplicaciones centrífugas.

Los acoplamientos **MagicMAG** y variadores de velocidad están disponibles en configuraciones de disco o cilíndricas para adaptarse a requisitos específicos. Consulte las especificaciones técnicas detalladas en la documentación del producto correspondiente.

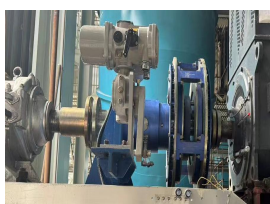
ASD (ADJUSTABLE SPEED DRIVE)

Na estrutura dos acoplamentos de torque fixo **MagicMAG** (séries FBM, FDS, FTL) e variadores de velocidade (série VSC), o rotor indutivo de metal não ferroso (2) conecta-se ao motor, enquanto o rotor com ímãs permanentes de terras raras (1) acopla-se à carga. Estes componentes nunca entram em contato, criando um "Air Gap" (5). O fluxo magnético gerado entre os rotores produz torque e transmite potência à carga de forma segura e eficiente. Os dois cubos (3) conectados aos eixos do motor e da máquina proporcionam uma ligação extremamente estável e equilibrada.

Além de todos os componentes mencionados, a série VSC inclui um atuador elétrico (4) que ajusta automaticamente o Air Gap entre os rotores, permitindo variação de torque para controle preciso e automático de velocidade em aplicações centrífugas.

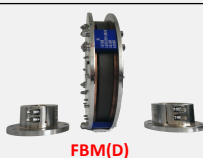
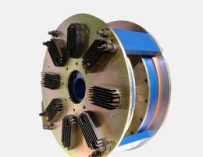
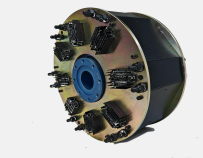
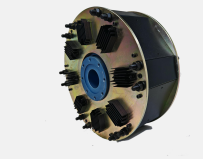
Os acoplamentos **MagicMAG** e variadores de velocidade estão disponíveis em configurações de disco ou cilíndricas para atender necessidades específicas. Consulte as especificações técnicas detalhadas na documentação do produto correspondente.

 Confiable + Eficiencia Energética + Alto Valor Agregado Confiável + Eficiência Energética + Alto Valor Agregado				
	Acoplamientos mecánicos/Acoplamentos mecânicos	Acoplamientos y transmisiones hidráulicas/Acoplamentos e transmissões hidráulicas	variadores de frecuencia/Accionamientos de frequência variável	Acoplamientos y accionamientos magnéticos/Acoplamentos e accionamentos magnéticos
Diagrama esquemático Diagrama esquemático				
Conexión de motores y máquinas/Conexão de motores e máquinas	Acoplamiento directo, lo que genera problemas de transferencia de vibraciones y desalineación, así como ineficiencias energéticas. Acoplamento direto, resultando em problemas de transferência de vibração e desalinhamento, bem como ineficiências energéticas			Sin contacto físico Sem contato físico
Vida útil de los cojinetes y otros componentes/Vida útil dos rolamentos e outros componentes	Vida útil más corta debido a vibraciones y desalineaciones (a menudo graves)/Vida útil reduzida devido à vibração e desalinhamento (geralmente grave)			Prolonga la vida útil de los componentes sin transmisión de vibraciones/Prolonga a vida útil dos componentes sem transmitir vibrações
Vida útil del equipo/Vida útil do equipamento	5-10 años/anos			> 20 años/anos
Dificultad de instalación/Dificuldade de instalação	Se requiere alineación láser/Alinhamento a laser é necessário	Se requiere alineación láser; mayor tiempo de instalación./Alinhamento a laser é necessário; Maior tempo de instalação	Se requieren instalaciones de apoyo/São necessárias instalações de apoio	Infraestructura más pequeña Instalación SENCILLA/Menor infraestrutura SIMPLES instalação
Protección contra sobrecargas/Proteção contra sobrecarga	Retire el bloqueo y libere la presión./Remova o bloqueio e libere a pressão		Protección automática contra sobrecorriente (disparo)/Proteção automática de sobrecorrente (disparo)	Protección antideslizante/Proteção antiderrapante
Ocupa espacio/Ocupa espaço			Más grande/Maior	Pequeño/pequeno
Operación y mantenimiento/Operação e Manutenção	Alto mantenimiento/Alta manutenção	Alto mantenimiento Uso de residuos peligrosos Contaminación ambiental/Alta manutenção Uso de resíduos poluição ambiental	Armónicos e interferencias electrónicas Contaminación y eliminación de residuos/Harmónicos e interferência eletrônica Poluição e descarte de resíduos	Transmisión de par eficiente Sin mantenimiento/Transmissão de torque eficiente Manutenção zero
Eficiencia del sistema y ahorro energético/Eficiência do sistema e economia de energia	Excesiva resistencia y desalineación del equipo, pérdida de eficiencia./Resistência excessiva e desalinhamento do equipamento, perda de eficiência		Se requiere energía adicional para alimentar la fuente de alimentación /É necessária energia adicional para alimentar a fonte de alimentação,	Eficiencia del 98%, conservación de energía del 70%/Eficiência de 98%, conservação de energia de 70%



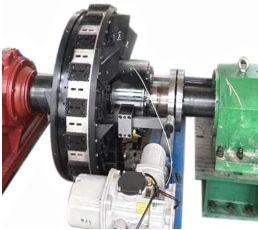


FAMILIA DE ACOPLAMIENTOS DE VELOCIDAD FIJA / FAMÍLIA DE ENGATES DE VELOCIDADE FIXA (FSC)

TIPO/TIPO	PRODUCTO/PRODUTO	ESPECIFICACIÓN/ESPECIFICAÇÃO	VENTAJA/VANTAGEM	CARACTERÍSTICAS/CARACTERÍSTICAS	SOLICITUD/APLICATIVO
PAR FIJO/TORQUE FIJO (FBM)	 FBM(P)	2-75KW	- Fácil de instalar/Fácil de instalar - Cero mantenimiento/Manutenção zero 98% de eficiencia/98% de eficiência - Ahorra hasta el 70% de tu energía/Economize até 70% de sua energia - No se requiere lubricación, aceite ni otros productos químicos/Não é necessária lubrificação, óleo ou outros produtos químicos - No hay contacto físico entre el motor y la máquina./Não há contato físico entre o motor e a máquina - Diseñado para soportar temperaturas ambiente de -40° C a 80° C/Projetado para suportar temperaturas ambientes de -40° C a 80° C - Diseñado para soportar un arranque suave, reduciendo el estrés mecánico y los golpes./Projetado para suportar partida suave, reduzindo o estresse mecânico e choque - Se permite la sobrecarga temporal del sistema, absorbe los impactos de carga/Sobrecarga temporária do sistema é permitida, absorve choques de carga - Prolongar la vida útil de los sellos mecánicos y cojinetes/Prolongue a vida útil dos selos mecânicos e rolamentos - Tolerar altos niveles de desalineación/Tolerar altos níveis de desalinhamento - Se permite la expansión térmica/A expansão térmica é permitida - Sin interferencias electromagnéticas (EMI)/Sem interferência eletromagnética (EMI) - Ideal para instalaciones con limitaciones de espacio./Ideal para instalações com espaço limitado - Retorno rápido de la inversión/Retorno rápido do investimento - Bajo costo total de propiedad/Baixo custo total de propriedade	- Hay espaciadores para ajustar el par./Existem espaçadores para ajuste de torque 20 años de funcionamiento sin necesidad de mantenimiento/20 anos de operação sem manutenção	Bombas centrífugas, ventiladores y sopladores/ Bombas centrífugas, ventiladores e sopradores
	 FBM(D)	15-1800KW		- Hay espaciadores para ajustar el par./Existem espaçadores para ajuste de torque - Tiene una alta tolerancia al centro./Possui alta tolerância ao centro - Ahorro significativo de energía en el cambio de par/Economia de energia significativa na mudança de torque	- Cintas transportadoras, elevadores de cangilones y otros transportadores de materiales/ correia transportadora, elevadores de caçamba e outros transportadores de materiais - Bomba/bombear - Compresor/compressor - Pre calentador de aire/Pré-aquecedor de ar - Ventiladores y sopladores/Ventiladores e sopradores - Trituradoras y trituradoras/Trituradores e trituradores - Pulpers y mezcladores/Despolpadores e misturadores - Trituradoras y molinos de martillos/Britadores e moinhos de martelo - Varios otros dispositivos/Vários outros dispositivos
	 FBM(C)	15-1800KW			
PROTECCIÓN CONTRA RETRASOS/PROTEÇÃO CONTRA ATRASO	 FDS	15-1800KW	- Se permite la sobrecarga temporal del sistema, absorbe los impactos de carga/Sobrecarga temporária do sistema é permitida, absorve choques de carga - Prolongar la vida útil de los sellos mecánicos y cojinetes/Prolongue a vida útil dos selos mecânicos e rolamentos - Tolerar altos niveles de desalineación/Tolerar altos níveis de desalinhamento - Se permite la expansión térmica/A expansão térmica é permitida - Sin interferencias electromagnéticas (EMI)/Sem interferência eletromagnética (EMI) - Ideal para instalaciones con limitaciones de espacio./Ideal para instalações com espaço limitado - Retorno rápido de la inversión/Retorno rápido do investimento - Bajo costo total de propiedad/Baixo custo total de propriedade	- Los rotores magnéticos dobles se ajustan automáticamente para reducir el torque en el arranque - El entrehierro aumenta durante el arranque y proporciona amortiguación adicional para sobrecargas durante el funcionamiento.	- Cintas transportadoras, elevadores de cangilones y otros transportadores de materiales/ correia transportadora, elevadores de caçamba e outros transportadores de materiais - Bomba/bombear - Compresor/compressor - Pre calentador de aire/Pré-aquecedor de ar - Ventiladores y sopladores/Ventiladores e sopradores - Trituradoras y trituradoras/Trituradores e trituradores - Pulpers y mezcladores/Despolpadores e misturadores - Trituradoras y molinos de martillos/Britadores e moinhos de martelo - Varios otros dispositivos/Vários outros dispositivos
TIPO DE PAR LIMITADO/ TIPO COM TORQUE LIMITADO	 FTL	15-1800KW		- Los picos de par preestablecidos desconectan el motor de la carga en caso de bloqueo o sobrecarga. - Proteja los componentes vitales contra daños	
	 FTL(BT)	15-800KW		El exclusivo sistema de frenado se puede utilizar para frenado de emergencia según sea necesario.	
	 FTL(EP)	75-315KW		Cubierta protectora única con propiedades a prueba de explosiones para evitar accidentes peligrosos causados por explosiones de gas o productos químicos.	Se utiliza especialmente para una variedad de conexiones mecánicas en minas de carbón y pozos profundos
	 TTL(AP)	15-1800KW		Se instala una cubierta protectora con características anti-polvo de hierro para evitar que el polvo de hierro ingrese al equipo y provoque fallas en el mismo.	Es especialmente adecuado para máquinas de carga relacionadas con plantas de acero./É especialmente adecuado para máquinas de carga relacionadas a usinas siderúrgicas



UNIDAD DE VELOCIDAD AJUSTABLE / ACIONAMENTO DE VELOCIDADE AJUSTÁVEL (ASD)

TIPO/TIPO		PRODUCTO/PRODUTO	ESPECIFICACIÓN/ESPECIFICAÇÃO	VENTAJA/VANTAGEM	CARACTERÍSTICAS/CARACTERÍSTICOS	SOLICITUD/APLICATIVO
TIPO DE CILINDRO/TIPO DE CILINDRO	REFRIGERADO POR AIRE/ REFRIGERADO A AR	 VSC(C-AC)	75-1250KW	- Ahorro energético de hasta un 70%/Economia de energia de até 70% - Funciona a velocidades de hasta 3600 rpm./Opera em velocidades de até 3600 rpm - Aceptar no estar centrado/Aceite não ser centrado	- La velocidad se puede ajustar a voluntad.It can be started at will/A velocidade pode ser ajustada à vontade - Diseño multicilindro para una mayor transmisión de par/Design multicilindro para transmissão de torque mais alto - El diseño especial de refrigeración por aire reduce eficazmente la temperatura de funcionamiento./O design especial de resfriamento de ar reduz efetivamente a temperatura de trabalho - Menor costo de propiedad/Menor custo de propriedade - Mucho ahorro de energía/Muita economia de energia	MagicMAG es adecuado para la mayoría de las empresas. Sin embargo, las siguientes industrias han mostrado los mayores beneficios al utilizar nuestra tecnología magnética:
	REFRIGERADO POR AGUA/ RESFRIADO A ÁGUA	 VSC(C-WC)	500-3000KW	- Solo se requieren la fuente de alimentación y las señales de entrada DCS para el actuador/Apenas a fonte de alimentação e os sinais de entrada DCS são necessários para o atuador - Se permite que el motor funcione a la velocidad máxima./O motor pode trabalhar na velocidade máxima - Eliminar daños armónicos causados por variadores electrónicos/Elimine danos harmônicos causados por acionamentos eletrônicos	- La velocidad se puede ajustar a voluntad.It can be started at will/A velocidade pode ser ajustada à vontade - El diseño especial del cilindro multicapa reduce eficazmente la temperatura de funcionamiento./O design especial do cilindro multicamadas reduz efetivamente a temperatura operacional. - Sistema de enfriamiento por agua circulante para reducir rápidamente la temperatura del equipo./Sistema de resfriamento de água circulante para reduzir rapidamente a temperatura do equipamento	- Agua / Aguas residuales - Petróleo y gas - Generación de energía - Sistemas de construcción y climatización - Pulpa y papel - Procesamiento químico - Minería - Sector marítimo - Cemento - Riego
TIPO DE PLATO/TIPO DE PRATO	REFRIGERADO POR AIRE/ REFRIGERADO A AR	 VSC(D-AC)	75-450KW	- Sustitución de amortiguadores y válvulas de control para un arranque ultra suave/Substituição de amortecedores e válvulas de controle para partida ultra suave - El coste total es bajo/O custo total é baixo - Fácil de instalar/Fácil de instalar - La posición de instalación se puede cambiar a voluntad./A posição de instalação pode ser alterada à vontade	- La velocidad se puede ajustar a voluntad.It can be started at will/A velocidade pode ser ajustada à vontade - Diseño de doble disco con mayor transmisión de par/Design de disco duplo com transmissão de torque mais alto - Mejor relación calidad-precio/Melhor relação custo-benefício	O MagicMAG é adequado para a maioria das empresas. No entanto, as seguintes indústrias mostraram os maiores benefícios ao utilizar nossa tecnologia magnética
	OIL COOLED/ RESFRIADO A ÁGUA	 VSC(D-OC)	450-3000KW		- La velocidad se puede ajustar a voluntad.It can be started at will/A velocidade pode ser ajustada à vontade - Sistema de enfriamiento de aceite especial y profesional para reducir la temperatura y el ruido más rápidamente./Sistema de resfriamento de óleo especial e profissional para reduzir a temperatura e o ruído mais rapidamente	- Água / Esgoto - Óleo e Gás - Geração de Energia - Sistema de Construção e HVAC - Celulose e Papel - Processamento Químico - Mineração - Marítimo - Cimento - Irrigação

TECNOLOGÍA MAGLEV REVOLUCIONARIA PARA
TRANSMISIÓN EFICIENTE

TECNOLOGIA MAGLEV REVOLUCIONÁRIA PARA
TRANSMISSÃO EFICIENTE



MARKET USE CASE CASO DE USO DE MERCADO



SHANGHAI GAOLV E&M TECHNOLOGY CO.,LTD.

Address: No.551, Tongli Road, Jiuting Town, Songjiang District,
201615 Shanghai, P.R.C.



[http : //www.magicmag-tech.com](http://www.magicmag-tech.com)

E-mail : sales@magicmag-tech.com