

SOLENOIDES FOR MEDICAL AND PHARMACEUTICAL EQUIPMENT

La calidad y fiabilidad de los solenoides Ledex® los convierte en la solución ideal para la automatización médica, la fabricación farmacéutica y los equipos quirúrgicos. Nuestros avances en miniaturización, funcionamiento silencioso y diseños de larga duración son particularmente valiosos para aplicaciones como estas, en las que el rendimiento fiable y preciso es primordial.

Otros atributos funcionales del solenoide que son beneficiosos para estos sectores incluyen:

- Automatización precisa, limpia, silenciosa y fiable de las funciones de los equipos médicos
- Tamaño compacto con gran fuerza o par
- Fácil control con electrónica simple
- Actuación instantánea o posicionamiento variable suave
- Alto MTBF, operación fiable y repetible sin degradación debido al desgaste
- Larga vida
- Sistemas controlados por microprocesador de bucle abierto o de bucle cerrado

Las aplicaciones específicas de solenoides incluyen:

Farmacéutico

- Cerraduras del compartimento de medicamentos
- Cerraduras del gabinete de medicación
- Contador de tabletas automatizado
- Desviador automático de tabletas

Quirúrgico

- Microcirugía intraocular
- Láseres quirúrgicos

Diagnósticos

- Dispensadores de reactivos
- Desviadores de cubetas
- Procesamiento de rayos X
- Análisis de fluidos

Tratamiento

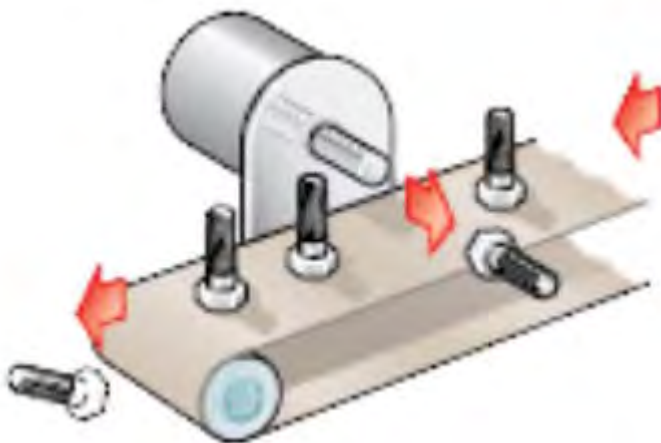
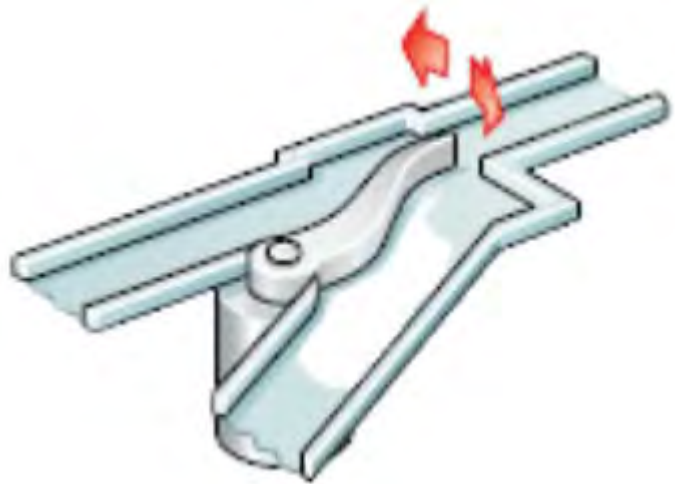
- Auto transfusión
- Esterilizadores de instrumentos
- Medición de fluidos intravenosos



Funciones operativas del solenoide primario

Desviar

Los desviadores de puerta, según la aplicación, se pueden utilizar de forma continua o con poca frecuencia. En este ejemplo, se elige un actuador giratorio BTA por su clasificación de larga duración probada en el campo de más de 100 millones de accionamientos.



Expulsar

La respuesta inmediata de acción rápida y la operación eléctrica son atributos inherentes del solenoide que son ideales para interactuar con la electrónica de movimiento y los sensores de detección para los procesos de rechazo de piezas.



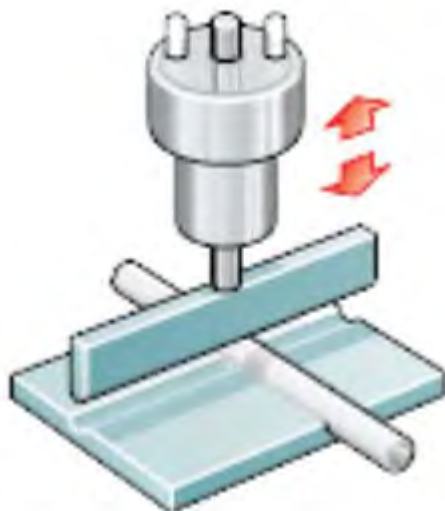
Posición

Las aplicaciones de posicionamiento pueden variar desde un simple dispositivo de trinquete, como el que se ilustra, hasta subconjuntos de posicionamiento variable precisos que utilizan solenoides lineales Soft Shift o actuadores BTA giratorios.

Bloqueo/Pestillo

El bajo costo, el tamaño compacto, la confiabilidad y la larga vida son todas las razones de la creciente demanda de solenoides JOHNSON ELECTRIC en una amplia variedad de aplicaciones de bloqueo, incluidas puertas de bóveda, cajas registradoras, unidades de disco y sistemas de misiles.

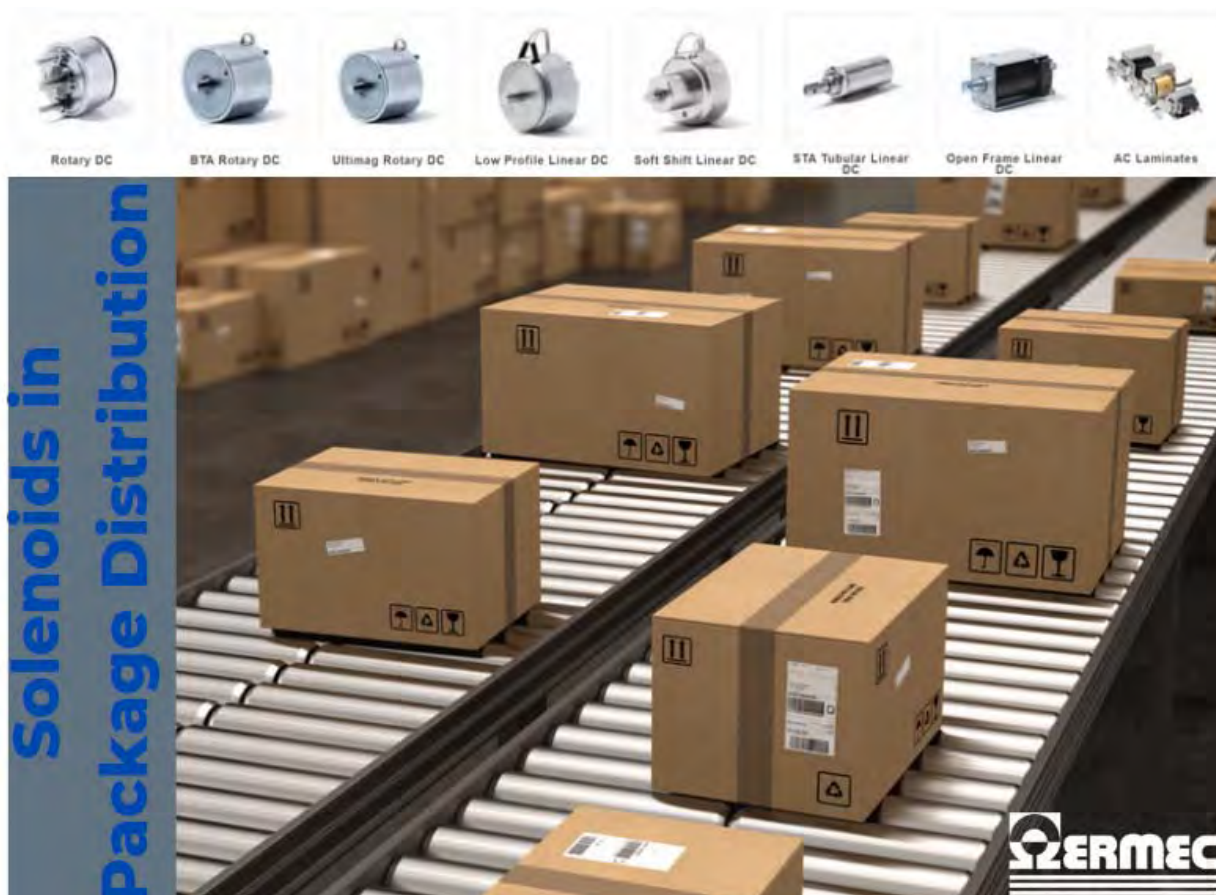
Ya sea rotativo o lineal, un solenoide JOHNSON ELECTRIC se configura fácilmente en diseños de máquinas que requieren que una plataforma o escenario se bloquee en su posición durante un proceso de máquina en particular.



Pinchar

Los tubos que transportan fluidos corporales en muchos sistemas médicos deben tener un control preciso de la regulación del flujo. En este ejemplo, se elige un solenoide lineal Soft Shift por su capacidad de posicionamiento variable para pellizcar o pinchar suavemente el tubo según la demanda precisa del operador. El uso de un solenoide de esta manera elimina las válvulas y otros aparatos de conexión que representan una amenaza potencial de contaminación o fugas.

¿Por qué seleccionar un solenoide JOHNSON ELECTRIC?



El accionamiento para la automatización de procesos y máquinas debe abarcar desde la función de encendido y apagado más básica hasta una secuenciación extremadamente compleja. Cuando el proceso implica movimiento lineal o giratorio, los solenoides se encuentran entre los mejores dispositivos de actuación en términos de tamaño, coste, instalación simplificada y facilidad de uso.

En las páginas anteriores, mostramos varios ejemplos de aplicaciones que demuestran la amplia gama de mercados y aplicaciones a las que se aplican nuestros productos de solenoides.

De acuerdo con las tendencias recientes de la industria, hemos desarrollado muchos diseños de solenoides para que sean especialmente ventajosos para las demandas de aplicaciones específicas, que incluyen:

- **Ahorro de energía** con solenoides de enganche magnético para desconexión de energía
- Funcionamiento **silencioso**
- **Tamaño en miniatura** para aplicaciones con espacio limitado
- Diseños de **larga duración** para un funcionamiento extremadamente consistente y fiable
- Diseños de **alta velocidad** para un rendimiento y una productividad máximos

Ya sea que su diseño incluya actuación lineal o giratoria, podemos ayudarlo a determinar el mejor solenoide para cumplir con los requisitos de diseño de su aplicación, tales como:

Fuerza / par excepcional

Un solenoide lineal puede proporcionar hasta 13 kg de par desde una unidad de menos de 6cm de longitud.

Un solenoide rotativo puede proporcionar más de 45 kg de par desde una unidad también menor de 6cm. longitud.

Tamaño compacto

¿Necesitas un perfil bajo? Volumen mínimo? Los solenoides JOHNSON ELECTRIC pueden generar más trabajo por centímetro cúbico que los motores.

Muchas de nuestras nuevas unidades de la serie en miniatura son de 1,5 cm y 3 cm. de longitud.

Control simplificado

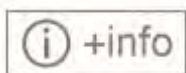
Al ser un dispositivo pulsado con componentes mínimos, optimiza los solenoides para el control digital. Esto da como resultado un ciclo más rápido y una mayor fiabilidad con menos interfaces.

Fiabilidad sin concesiones

Los solenoides JOHNSON ELECTRIC brindan un rendimiento predecible y repetible con una vida útil específica de hasta 100 millones de ciclos.



To get more info, please, go to:



SWITCHES

Pushbuttons, Switches, for PCB, Toggle, E-Stops, Piezoelectrics, Vandal-proof, Microswitches



CONNECTION

Circular connectors, IEC sockets and connectors, Flexible cables



ELECTRONICS

Components for Electronic Protection and Measurement, Relays, PCB connectors



JOYSTICKS

Joysticks, Trackballs, Single Axis, HandGrips



KEYBOARDS

Keyboards, Keypads and Panels



INDICATORS

Led Indicators, Lamps



SENSORS

Reed Sensors, Temperature sensors and Limiters, Proximity sensors



MOTION

Motors, Geared Motors, Encoders, Solenoids, Linear Actuators, PMG



AIR MOVING

AC and DC fans, accessories and ventilation groups

ERMEC,SL BARCELONA
Francesc Teixidó,22
08918 Badalona
Spain
bcn@ermec.com
Tel.: (+34)934501600

ERMEC MADRID
c/Puerto Rico, 4
28222 Majadahonda
Spain
madrid@ermec.com
Tel.: (+34)918285651

ERMEC PORTUGAL
Rua Brito Capelo, 807
4450-068 Matosinhos
Portugal
portugal@ermec.com
Tel.: (+35)1707509539



www.ermec.com