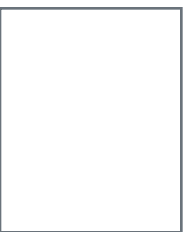


**bürkert**  
FLUID CONTROL SYSTEMS

La elección  
inteligente  
en sistemas  
de control  
de fluidos

**bürkert**  
FLUID CONTROL SYSTEMS

2602 Mc Gaw Avenue  
Irvine, CA 92614 USA



Reguladores de  
flujo másico

Página

2



Accionamiento  
o "actuación"  
de procesos

Página

3



Válvulas de  
diafragma

Página

4



Válvulas de  
procesos

Página

5



Sensores  
Burkert –  
"todo en uno"

Página

6



Válvulas  
solenoides

Página

7

# Reguladores de flujo másico



tipo 8712



tipo 8710



tipo 8626

- Tiempo de respuesta de 0,3 seg. para rangos de flujo bajo de hasta 0,2 ml/min.
- Diseñados para gases neutros no contaminados
- Rangos desde 0,02 ml/min. hasta 1500 l/min.
- Tecnología CMOSens, señal analógica múltiple, salidas y entrada 0-5V, 0-10V, 0-20mA o 4-20mA
- Hasta 500:1 (reducción del caudal)
- Las capacidades de comunicación de bus de campo incluyen PROFIBUS-DP y DeviceNet

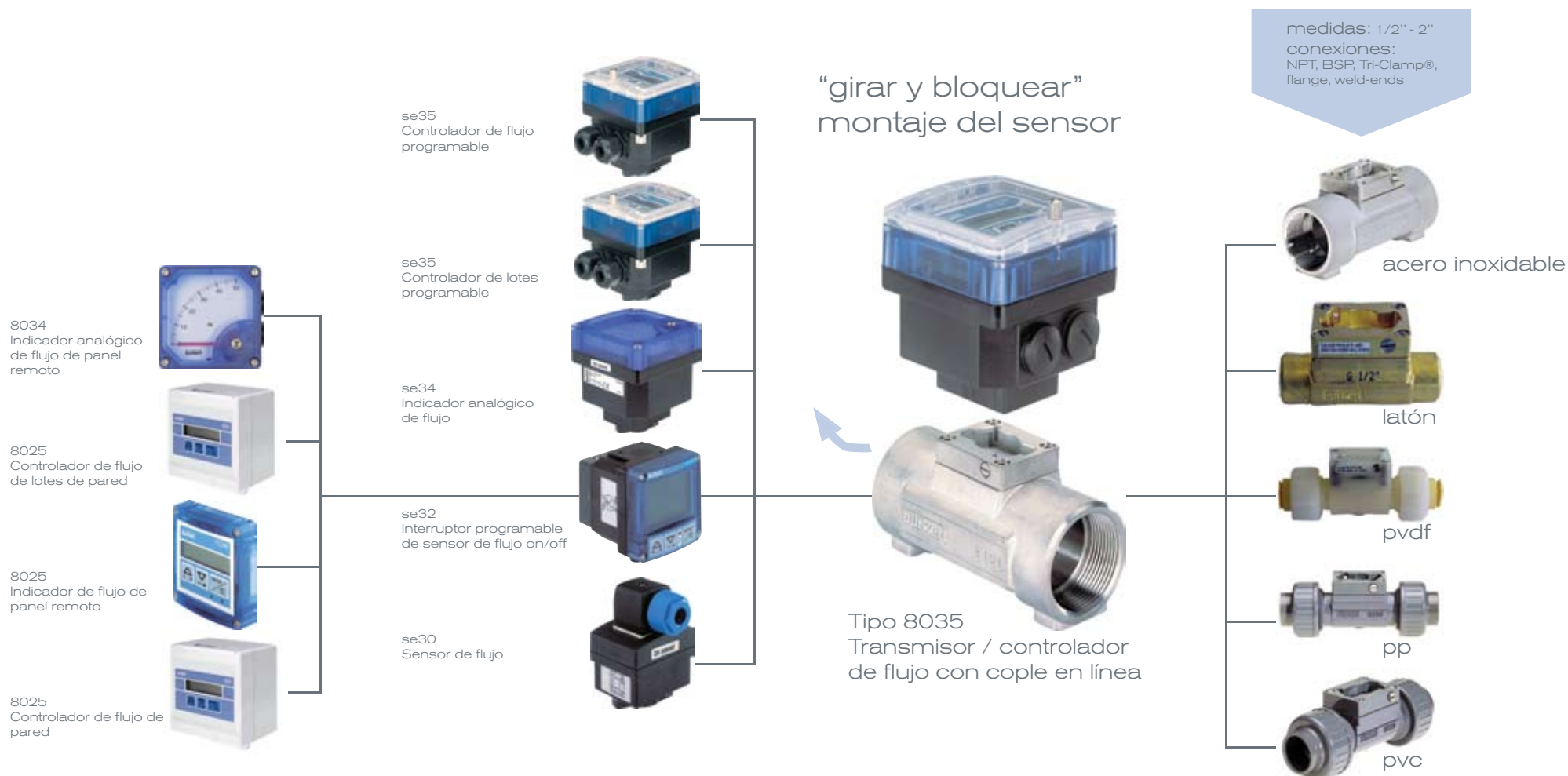
## Su elección en soluciones de control de flujo

El cople de inserción del rotor de celda abierta y montaje en línea se conecta fácil y rápidamente con:

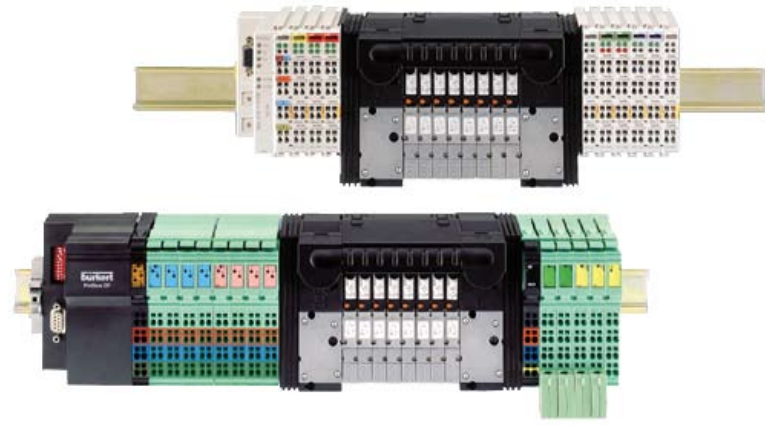
- sensor de flujo
- interruptor de flujo
- controlador de lotes
- controlador de flujo on/off
- medidor analógico de flujo
- transmisor de flujo 4-20 mA
- controlador de flujo programable



El cople aísla por completo al sensor del fluido de proceso, sin tiempo muerto en la línea.



# Accionamiento de



AirLINE, un sistema único de Burkert para control del accionamiento remoto de procesos, ofrece virtualmente cualquier combinación funcional en islas de válvulas, entradas y salidas electrónicas y conectividad de bus de campo con un diseño extremadamente compacto y revolucionario, donde la próxima generación de válvulas piloto neumáticas permite rangos muy elevados de flujo. Además, AirLINE le da la libertad de elegir entre los módulos electrónicos Allen Bradley Point I/O, Siemens ET200S, Phoenix Contact INLINE y WAGO 750. AirLINE le da una comunicación de bus de campo totalmente integrada, el accionamiento de las válvulas de proceso y la plataforma de control, todo esto combinado con el líder en la industria en comunicación bus I/O. ¡Imagine las posibilidades!

## Con los sensores y las válvulas de proceso Burkert



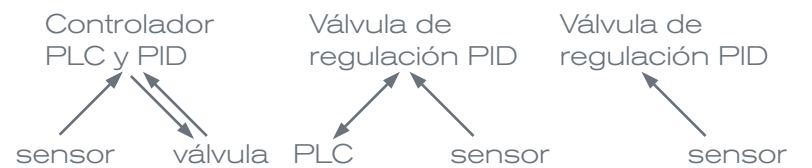
## Sistemas enlazados

Conexión directa de la válvula al sensor

- Integración del sistema
- Válvulas piloto
  - Banjo de montaje directo
  - Montajes modulares múltiples
  - NAMUR
- Colector neumático modular
  - I/O analógico y digital
  - Protocolos de bus comunes
    - DeviceNet, PROFIBUS, AS-i
    - Ethernet I/P, Control Net



Tipo 6519 Válvulas Namur multivías



	Tradicional	Sistemas de red	Control Descentralizado
<b>PID \$500</b>	1	-	-
<b>I/O \$250</b>	1	1	-
<b>Instalación \$100/hora</b>	7	6	5
<b>Programación \$100/hora</b>	3	2	1
<b>Cable \$1/pie</b>	50	25	5
<b>COSTO</b>	<b>\$1800</b>	<b>\$1075</b>	<b>\$605</b>

Ahorro de costos: 40% 60%

# Sistemas de válvulas de proceso



## Operación

- Pantalla grande de cristal líquido
- Tres teclas para programación con menú guía
- Características de válvula de control programable

## Instalación

- Diseño compacto que utiliza la válvula de diafragma, la de globo o la de asiento inclinado de Burkert.
- Documentación técnica detallada
- Amplia gama de conexiones.



## Puesta en servicio

- Calibración óptima automática del posicionador en la válvula

## Entradas del sensor

Valores medidos:

- 4-20 mA
- Frecuencia
- PT100
- Ajuste externo opcional de valores determinados a través de un PLC (4-20 mA)



La gama de los Sistemas de Válvulas de Proceso incluye válvulas de asiento inclinado, válvulas de globo y de diafragma.

Diseñadas para Control Continuo u ON/OFF.

Las unidades de TopControl y SideControl con inteligencia descentralizada están diseñadas para ser instaladas en casi cualquier válvula de proceso.

Cuentan con un posicionador integrado con un controlador PID que puede conectarse directamente a un sensor o PLC. Además, pueden adquirirse con comunicaciones de bus de campo comunes. Las ventajas son evidentes: Características programables de masa, bajo costo de cableado y mejores métodos de comunicación, lo que da como resultado un costo total optimizado de propiedad.

## Válvulas de diafragma



Diafragma de 3" con PROFIBUS DP



Diafragma de fondo de tanque



Diafragma con cero volumen muerto

La válvula de diafragma Burkert está disponible en casi cualquier configuración que el cliente desee, ya sea con cuerpo de acero inoxidable o plástico, para uso alimenticio (FDA o 3A), farmacéutico, tratamiento de aguas y demás industrias. Estas válvulas están disponibles para operación manual, ON/OFF y control continuo.

- Configuraciones SAP y GMP
- En T con cero volumen estático
- Derivador
- Fondo de tanque
- Control continuo u ON/OFF.
- Posicionador con controlador integral PID

# Sistemas de válvulas inteligentes



Válvula de globo Tipo 2712 de 1.5" con control posicionador TOP



Válvula reguladora de globo de 4" tipo 2712 con control DeviceNet TOP



Sistema de válvula de diafragma tipo 2031 con posicionador 1067 para control proporcional

El programa de válvulas de proceso de Burkert incluye válvulas de Globo, de Globo Tipo "Y" (asiento inclinado), de Propósito General y Sanitarias de Diafragma. Las válvulas están disponibles para operación ON/OFF o control modulado. El rango nominal de tuberías va de 1/4" a 4" con conexiones estándar de puerto incluyendo roscadas, soldables, Tri-Clamp® o con bridas. Contamos con una variedad de válvulas piloto, bancos de válvulas, de posicionamiento y sistemas de regulación PID que satisfacen las variadas necesidades de los clientes.

Una larga vida útil con muy bajo mantenimiento resulta un factor clave para lograr la lealtad del cliente. El excelente control que brindan nuestros sistemas de posicionamiento es otro factor fundamental. PID integrados combinados con la capacidad de dirigir un enlace a un sensor, permite un suministro simple y el menor Costo Total de de Adquisición. Por otra parte, la operación a través de un PLC con cualquier protocolo BUS estándar ofrece incluso mayor flexibilidad.



## Válvula Burkert 2000

- La válvula con mayor vida útil en sistemas de proceso
- 5 millones de ciclos garantizados operando con agua.
- ¡Colóquela y olvídense!
- Montaje a extremo de tubo, Tri-Clamp®
- Ahora en patrón tipo globo ANSI que reemplaza válvulas de bola en aplicaciones de grandes ciclos sin necesidad de cambiar la tubería (Tipo 2012).



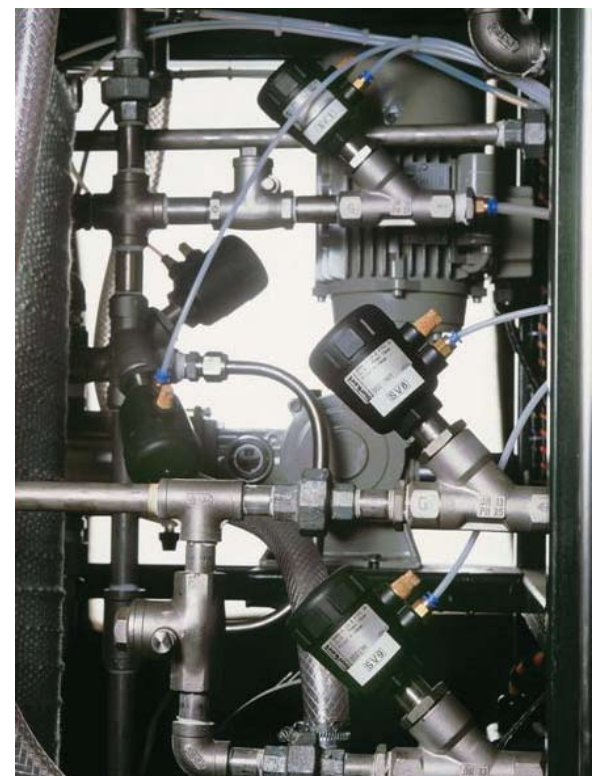
Tipo 2000 Válvula patrón Y



Tipo 2000 cuerpo seccionado



Tipo 2632 con control TOP



# Sensores Burkert "todo en uno"



Tipo 8400  
temperatura

- Transmitir
- Monitorear
- Retroalimentar (Feedback)



Tipo 8311  
presión



Tipo 8032  
flujo

Los Sensores y Sistemas de Control de Burkert han demostrado un rendimiento extraordinario en todo el mundo. De hecho, el programa de productos Burkert cuenta con sensores/interruptores y transmisores para flujo, nivel, análisis, presión y temperatura. Contamos con sistemas de control disponibles para lotes, control de pH y control de cloro. La tecnología de Burkert hace posible conectar los sensores/interruptores y transmisores a las válvulas o controladores obteniendo así sistemas de alto rendimiento con Inteligencia Descentralizada. Los Sensores y Sistemas de Control de Burkert incluyen opcionalmente una interfaz de bus de campo compatible con los protocolos comunes de bus de campo.

## Controladores y transmisores fáciles de usar para:

- Flujo
- Dosificación
- pH
- O.R.P.
- Temperatura
- Presión
- Conductividad/resistividad
- Nivel



Tipo 8226  
Transmisor de conductividad



Tipo 8035  
Transmisor de flujo



Tipo 8205  
pH



Tipo 8045  
Medidor de flujo magnético de inserción



Tipo 8055  
Medidor de flujo magnético de barreno completo Medidor de flujo magnético de barreno completo



Tipo 8175  
Transmisor ultrasónico de nivel

# Sistemas de válvula solenoide de uso general.



Tipo 255  
Válvula solenoide  
de 2/2 vías



Tipo 406  
Válvula de  
vapor



Tipo 407  
Válvula de vapor

Los Sistemas de Válvula Solenoide de Burkert están diseñados para operar con fluidos neutros, agresivos y contaminados, vapor y otros medios de alta temperatura. En el caso de medios contaminados, Burkert ofrece las válvulas solenoides con diafragma aislado.

La extraordinaria calidad de Burkert resulta evidente en nuestra gama de válvulas solenoides, ya que pueden adquirirse en acero inoxidable, latón o plásticos de alta ingeniería (PVDF, PVC, Teflon®). En el caso de los sellos, se ha evaluado una amplia gama de materiales para su uso con ácidos, vapor, soluciones cáusticas, fluidos tóxicos y corrosivos. Por otra parte, las válvulas para agua cuentan con un diseño libre de golpe de ariete. Por cierto, Burkert ha introducido varios Sistemas de Válvulas Solenoides HazEx® con aprobaciones internacionales.



## Válvulas a prueba de explosión

Burkert ofrece una amplia gama de válvulas Clase I, Div. I, aprobadas por FM.

Tipo	Tamaño
330	1/4"
340	1/4"-1 1/2"
6013	1/8"-1/4"
6014	1/8"-1/4"
6213	1/4"-2"
5281	1/2"-2"
5282	1/2"-2"
5404	1/2"-1"



Medida del puerto	10/32" to 2-1/2"
Conexiones de los fluidos	NPT, BSP, Sub-base
Material del cuerpo	"Latón, acero inoxidable, PVC, PP y PVDF
Material de sellado	FKM, Buna, EPDM, Teflon®
Operación	Diferencial cero, pilotado internamente, acción directa.
Funcionalidad	2 vías, 3 vías, normalmente cerrada, abierta, proporcional
Aprobaciones	Reconocimiento UL, enlistado UL FM Clase I, Div II FM Clase I, Div I CSA, CGA, CE, ATEX y más
Bobinas	Epoxi, poliamida.
Conexiones eléctricas	Enchufes para cables de estilo DIN, tomas para conductos, terminales tipo espada, conductos móviles/flotantes.

## Familias del sistema

### Uso general



Tipo 6011/6012  
2 y 3 vías



Tipo 5404  
Alta presión



Tipo 6013  
versión sub-base

### Válvulas para agua



Tipo 6213  
(0-145 psi)



Tipo 5281  
(3-232 psi)



## 6213

- Diferencial cero estándar
- Conector tipo DIN estándar
- Válvulas en inventario para tiempos de entrega cortos
- Innovaciones Burkert



## 5282

- Diafragma único de aislamiento
- Control de velocidad estándar
- Accionamiento manual estándar
- Normalmente abierta o normalmente cerrada
- 1/2" - 2". Latón y acero inoxidable



## 330

- Larga vida útil > 20 millones de ciclos
- Accionamiento manual estándar
- Diafragma único de aislamiento
- Retroalimentación mecánica de posición opcional
- Excelente resistencia a la corrosión
- 1/4". Latón, acero inoxidable y sub-base (331)

## Múltiples a la medida del cliente



## 127

- Válvula solenoide miniatura tipo Rocker
- Diafragma de Aislamiento
- Retroalimentación mecánica de posición opcional
- Puede manejar medios agresivos/contaminados

## 6604

- Válvula solenoide micro-aleta
- Diafragma de aislamiento para aplicaciones analíticas
- Puede manejar medios agresivos/contaminados

"Diseños innovadores múltiples a medida que satisfacen las exigencias de sus aplicaciones"

## Válvulas Solenoide Burkert para control continuo de lazo cerrado

El Tipo 6223 con 8623-2 se conecta al Control de Flujo enlazado directamente al Sensor de Flujo 8030.

Válvulas	Medida	Conexión PI	Controladores
6022	1/4"	8623-2	Flujo
6023	3/8"	8624-2	Presión
6223	3/8"-1	8625-2	Temperatura

