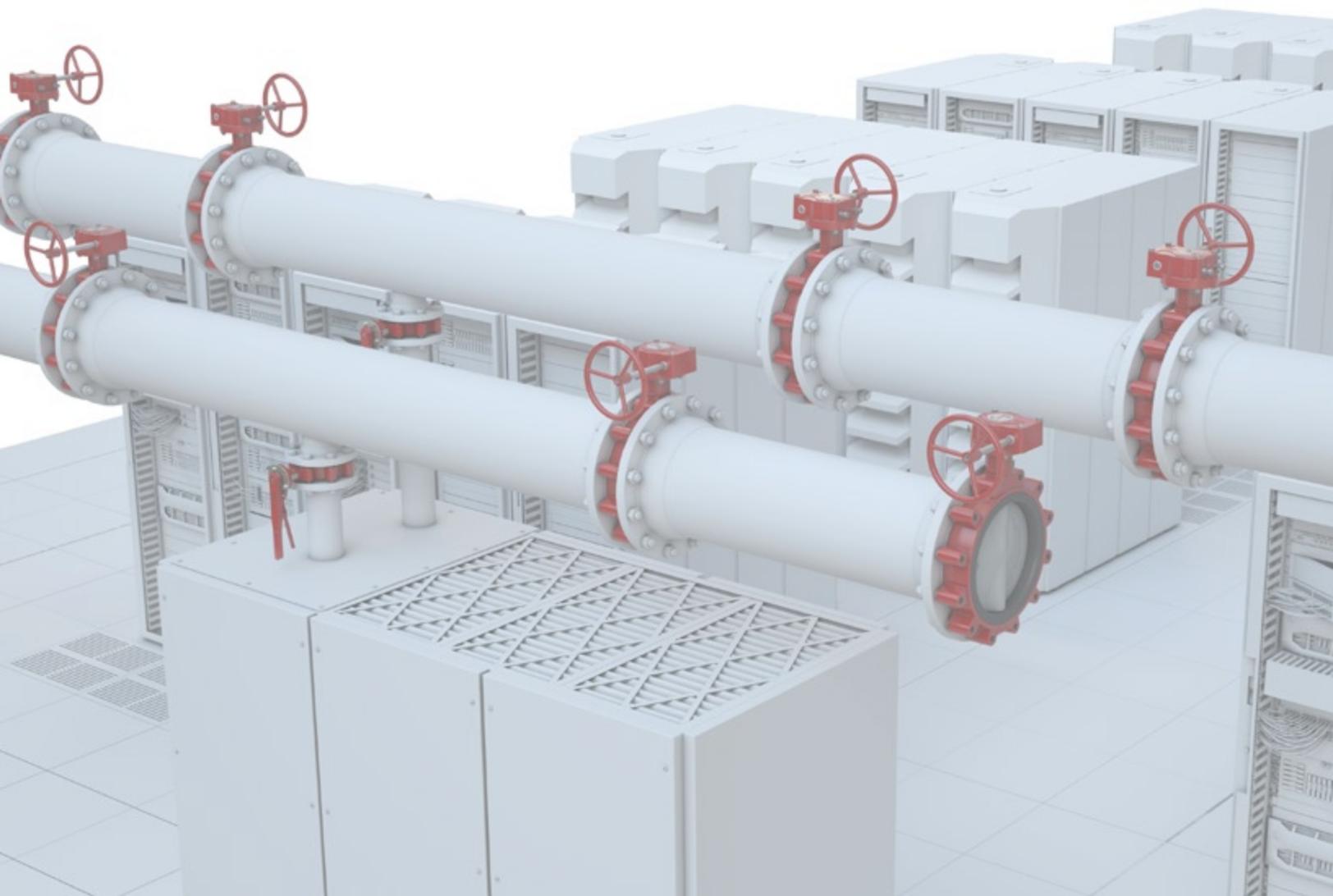

**SOLUCIONES PARA EL
MERCADO DE CENTROS DE DATOS**



Bray COMMERCIAL

BRAY.COM

SU SOCIO DE CONTROL DE FLUJO PARA HVAC



Fuente: Google.

SOLUCIONES CONFIABLES PARA EL MERCADO DE CENTROS DE DATOS

“CON 25 AÑOS DE EXPERIENCIA Y UNA BASE INSTALADA DE MÁS DE 2 GW DE PROYECTOS DE CENTROS DE DATOS ALREDEDOR DEL MUNDO, BRAY OFRECE SOLUCIONES EXCLUSIVAS E INNOVADORAS QUE BRINDAN UN SERVICIO CONFIABLE Y CONSTANTE EN PROYECTOS ESENCIALES DE INFRAESTRUCTURA, LO QUE HACE QUE MUCHOS DE LOS OPERADORES Y EQUIPOS DE DISEÑO LÍDERES A NIVEL MUNDIAL PREFIERAN ASOCIARSE CON BRAY.”

La necesidad global de almacenamiento y procesamiento de datos se sigue acelerando – desde 1 zettabyte en 2010 hasta la necesidad proyectada de 60 zettabytes en 2020, lo que genera una demanda de electricidad a nivel global de casi 200 Twh para la industria de los centros de datos.

Desde una **perspectiva de sostenibilidad**, los centros de datos se enfrentan al desafío de minimizar el uso de recursos naturales, hacer una transición hacia la neutralidad de carbono y de implementar la exportación del calor residual. Como hasta un 40 % de la energía de los centros de datos se utiliza para enfriar los servidores, en los diseños de los sistemas modernos se está maximizando el uso del “free-cooling” (ventilación natural mecánica) sin la necesidad de evaporar agua.

En estas aplicaciones enfriadas por agua, los costos de energía de la bomba contribuyen de manera significativa a la carga eléctrica total y a la métrica de la eficacia del uso de la energía (PUE) de la instalación. La selección correcta de las válvulas de control y aislamiento pueden ayudar a reducir los costos totales de energía de la bomba, lo que permite ahorrar hasta USD 10.000 por MW por año.

OPTIMIZACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD

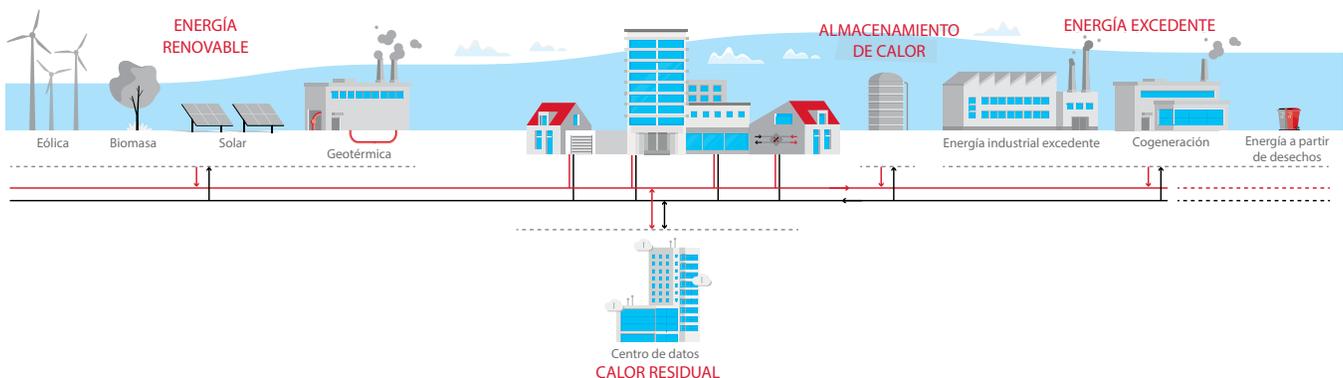
Según Uptime Institute, una de las tendencias más comunes de incumplimiento normativo de los criterios de mantenimiento concurrente para los centros de datos de nivel III y nivel IV es la “coordinación inadecuada entre la cantidad y la ubicación de válvulas de aislamiento en la ruta de distribución de agua enfriada”.

La selección y el uso adecuados de las válvulas de aislamiento no solo garantizan el cumplimiento normativo, sino que también facilitan el diseño de un sistema rentable que tiene un impacto tanto en los gastos de capital como en los gastos operativos.

La infraestructura esencial necesita equipos y componentes confiables y de alto rendimiento, donde la confiabilidad y el rendimiento durante el ciclo de vida útil son fundamentales. La elección de materiales de construcción puede tener un efecto directo sobre el rendimiento y la durabilidad a lo largo de la vida útil de las válvulas de control y aislamiento y, por lo tanto, deben seleccionarse cuidadosamente según el medio que se controla, ya sea agua enfriada, agua de mar o agua limpia.

SOSTENIBILIDAD E INTEGRACIÓN DE SECTORES

La calefacción y la refrigeración representan la mitad del consumo de la energía de la UE, y en la actualidad el 75% se genera con combustibles fósiles. Para hacer una transición exitosa hacia la energía del futuro, es fundamental descarbonizar nuestro suministro de calefacción y refrigeración. Se acrecentará la necesidad del rendimiento energético y de la integración inteligente de energías renovables mediante el acoplamiento de los sectores, en el que los centros de datos desempeñan un rol fundamental en el suministro de calor “residual” a la red de energía del mañana. Toda la cadena de producción y las soluciones de sistemas facilitarán la integración de sectores, y simplificarán el diseño y el proceso de instalación para estos proyectos.



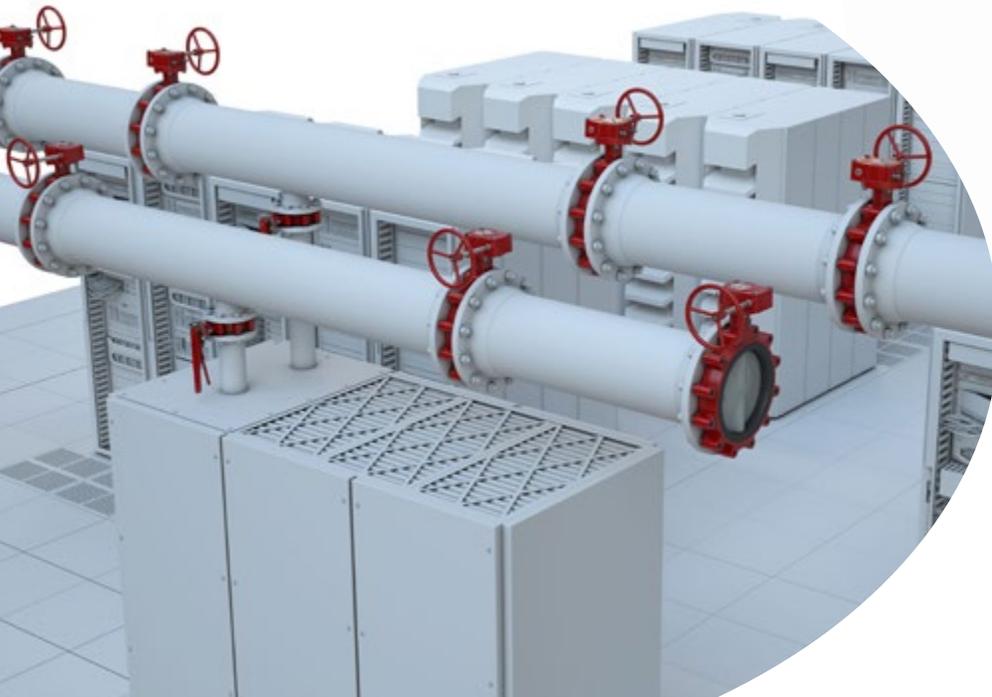
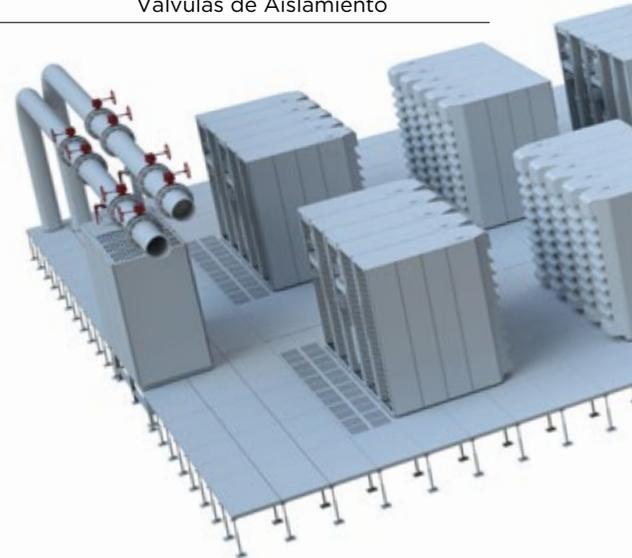
RENDIMIENTO OPERATIVO Y CONFIABILIDAD

Los puntos de contacto de la aplicación en una Infraestructura de Misión Crítica requieren soluciones de productos confiables, de alto rendimiento y de bajo consumo de energía para garantizar confiabilidad y una productividad máxima durante la vida útil del producto.

PUNTOS DE CONTACTO DE LA APLICACIÓN

Unidades de Aire Acondicionado para Salas de Computadoras (CRAC)	Válvulas de Aislamiento
	Válvulas de Control Modulante
Bastidores de Bomba	Válvulas Automatizadas por Etapas
	Válvulas de Aislamiento
	Válvulas Antirretorno
Unidades de Enfriamiento Mecánico	Válvulas Automatizadas por Etapas
	Válvulas de Aislamiento
	Válvulas Antirretorno
Enfriadores	Válvulas Automatizadas por Etapas
	Válvulas de Derivación de Flujo Mínimo
	Válvulas de Aislamiento
Planta Descalcificadora de Agua	Válvulas de Aislamiento
	Válvulas de Descarga

Torres de Refrigeración	Válvulas de Control Automatizada
	Válvulas de Aislamiento
Enfriamiento del Servidor en el Bastidor	Válvulas de Control Modulante
	Válvulas de Aislamiento
Control HEX	Válvulas de Control Modulante
	Válvulas de Aislamiento



OPTIMIZACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD

- > La selección y el uso óptimo de las válvulas de aislamiento garantizan el cumplimiento normativo de los criterios de mantenimiento concurrente para las aplicaciones de nivel III y nivel IV.
- > Una alta calificación del servicio de final de línea de las válvulas de aislamiento brindan las posibilidades de diseño más rentables.

RENDIMIENTO ENERGÉTICO

- > Válvulas de aislamiento y de control con altos valores de Kv para minimizar la pérdida de presión de sistema, reducir los costos de bombeo y mejorar la métrica de la Eficacia del Uso de la Energía (PUE).



ALTO RENDIMIENTO

- > Los materiales de construcción adecuados garantizan un alto rendimiento durante toda la vida útil y minimizan el riesgo de corrosión de las tuberías.

CONFIABILIDAD DEL SISTEMA

- > Válvulas de aislamiento y de control certificadas con un Nivel de Integridad de Seguridad (SIL) 3 de conformidad con IEC 61508.
- > Las válvulas automatizadas de alto rendimiento ofrecen hermeticidad bidireccional de cero fugas, alta rangeabilidad y control preciso.

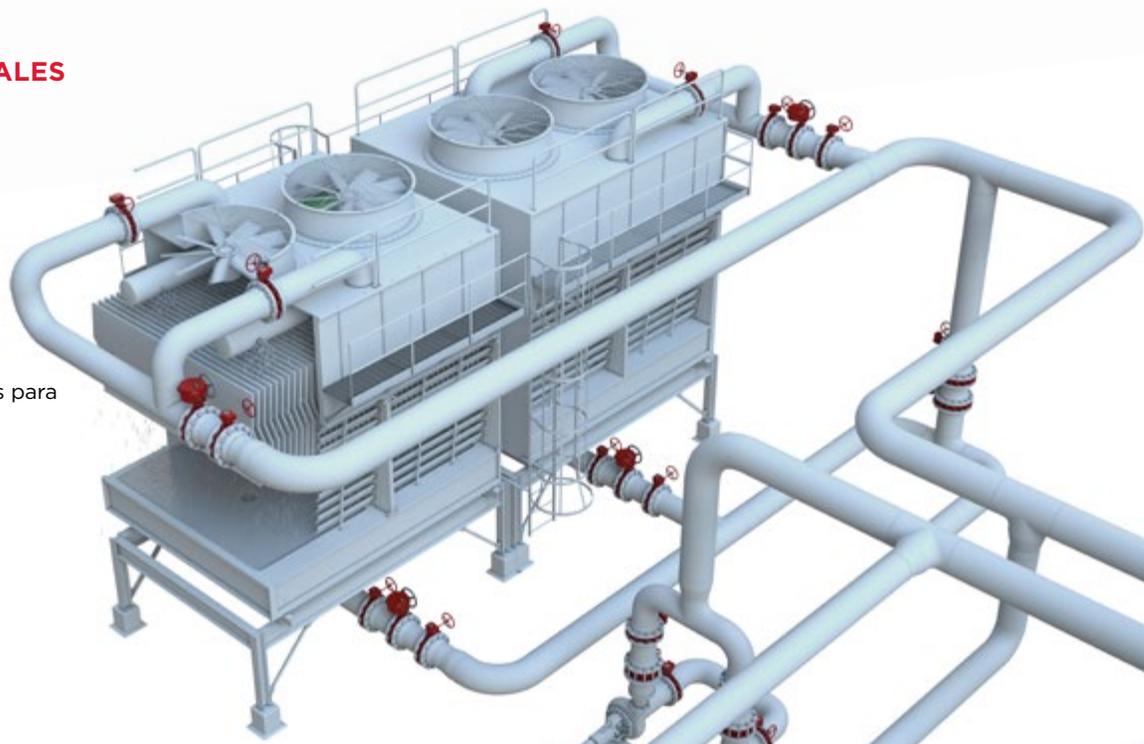
SELECCIÓN DE MATERIALES

- > Hierro Dúctil
- > Acero al Carbono
- > Acero Inoxidable
- > Aluminio-Bronce
- > Titanio
- > EPDM
- > BUNA
- > FKM (Viton®)
- > RPTFE

Limpieza y embalaje disponibles para aplicaciones de agua ultrapura.

PRODUCTO

- > Agua Refrigerada (Glicol)
- > Agua de Condensador
- > Agua de Mar
- > Agua de Río
- > Agua Ultrapura (grados E-1.1 hasta E-4)



NUESTRA PROPUESTA DE VALOR

NUESTRO VALOR

Bray Commercial ofrece soluciones de productos de alto rendimiento en toda la cadena de valor que abordan las necesidades de control de flujo de la Infraestructura de Misión Crítica, desde el interior del entorno del centro de datos hasta la red de energía del distrito y el interior de los edificios comerciales.

Con la experiencia de una base instalada de más de 2 GW de proyectos alrededor del mundo y con centros de ventas y de logística estratégicamente ubicados en toda Europa, Bray se ha convertido en el socio preferido por muchos de los propietarios, operadores, ingenieros de diseño e instaladores líderes del mundo.

BASE INSTALADA



Bray, presente en más de 300 instalaciones de centros de datos de todo el mundo, tiene un significativo conocimiento de la aplicación y del área, además de una considerable experiencia.

ALCANCE GLOBAL



Instalaciones de ventas y de servicio en más de 40 países, que brindan asistencia a propietarios, operadores y a ingenieros asesores sobre todo tipo de proyectos a nivel global.

ENFOQUE DEL MERCADO



Asistencia y ventas técnicas con experiencia y desarrollo de productos específicos para aplicaciones.

RENDIMIENTO ENERGÉTICO



Válvulas con los más altos valores de Kv en su categoría de productos, lo que garantiza una baja pérdida de presión y costos mínimos para el funcionamiento de la bomba.

OPTIMIZACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD



Válvulas de aislamiento con una alta calificación del servicio de final de línea para optimizar el diseño de sistema, según Uptime Institute y ANSI/TIA 942.

MODELADO BIM (Modelado de información de construcción)



Archivos Revit disponibles para productos clave que facilitan el modelado BIM y la integración.

PORTAFOLIO COMPLETO



Soluciones a medida para proyectos de Infraestructura de Misión Crítica con muchos puntos de contacto de aplicaciones en el entorno del centro de datos.

FLEXIBILIDAD



Producción a nivel global con centros de distribución local para satisfacer las necesidades de demanda de suministro en el corto plazo.

CONFIABILIDAD



Productos de alto rendimiento donde la calidad y la confiabilidad garantizan una máxima productividad.

PRODUCTOS PARA SU APLICACIÓN

Abordando muchas de las aplicaciones de control y aislamiento dentro de la Infraestructura de Misión Crítica, con particular énfasis en el uso adecuado de materiales de construcción, el portafolio de productos está diseñado para garantizar un alto rendimiento durante toda su vida útil. Los productos de Bray se encuentran disponibles en configuraciones ANSI o DIN para adaptarse a los requisitos de instalación y diseño a nivel global.

La calidad y la confiabilidad están garantizadas desde el diseño hasta el proceso de fabricación. Bray cumple con todas las normas importantes de calidad y seguridad a nivel internacional y puede ofrecer la verificación y trazabilidad de los materiales. Cada válvula se prueba para verificar la presión y fugas de conformidad con las normas EN 12266-1 y API 598.

VÁLVULAS MARIPOSA MANUALES



VÁLVULAS MARIPOSA AUTOMATIZADAS



VÁLVULAS DE CONTROL MODULANTE



VÁLVULAS DE BOLA CON CONTROL CARACTERIZADO



VÁLVULAS DE RETENCIÓN/ ANTIRRETORNO



VÁLVULAS DE BOLA MANUALES



VÁLVULAS DE CONTROL INDEPENDIENTE DE LA PRESIÓN



BRAY COMMERCIAL ES UN PROVEEDOR LÍDER DE SOLUCIONES DE PRODUCTOS DE ALTO RENDIMIENTO QUE ABORDAN LAS NECESIDADES DE CONTROL DE FLUJO DE ESTA INFRAESTRUCTURA CRÍTICA, DESDE EL INTERIOR DEL ENTORNO DEL CENTRO DE DATOS HASTA LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA DEL DISTRITO Y EL INTERIOR DE LOS EDIFICIOS COMERCIALES.

SEDE EN LOS EE. UU.

BRAY INTERNATIONAL, INC.

13333 Westland East Blvd.

Houston, Texas 77041

Tel: +1.281.894.5454



Todas las declaraciones, información técnica y recomendaciones en este folleto son únicamente para uso general. Consulte a los representantes de Bray o la fábrica para conocer los requisitos específicos y la selección de materiales para la aplicación que necesita. Nos reservamos el derecho de cambiar o modificar el diseño de los productos o los productos propiamente dichos sin previo aviso. Patentes emitidas y solicitadas en todo el mundo. Bray® es una marca comercial registrada de Bray International, Inc.

© 2021 BRAY INTERNATIONAL, INC. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS. BRAY.COM

ES_GBL_DataCenter_20210708_02

 **Bray** COMMERCIAL

YOUR HVAC FLOW CONTROL PARTNER

BRAY.COM