

Una guía de referencia rápida utilizada en la industria HVAC con productos de Flowcon International



Válvulas de limitación automática de flujo (balanceo) = AB Valve, ABV Valve, K Valve, Wafer

A Definición: El cartucho de limitación de flujo automático tiene una copa con resorte que absorbe dinámicamente las fluctuaciones de presión para mantener un flujo constante a pesar de las condiciones cambiantes de un sistema.

Válvulas de equilibrio manual = QuickSet, QuickDisc

M Definición: Las válvulas manuales tienen un venturi en el interior que se puede usar para medir el flujo en la válvula de manera que el caudal se pueda establecer en el campo.

Presión Independiente = Green Valve, SM Valve

PI Definición: Las válvulas independientes de presión controlan la velocidad de flujo independientemente de los cambios de presión del sistema e incluyen una válvula accionada. Controlan el flujo a plena carga y en condiciones de carga reducida.

Válvula de Control con (Actuador) = Unimizer, EVS, EVC

B Definición: Las válvulas accionadas tienen un actuador que recibe una señal electrónica de un sistema de gestión del edificio para abrir o cerrar la válvula para cambiar el flujo de agua.

Control del diferencial de presión = EDP, PIM-DP

DP Definición: Las válvulas controlan el diferencial de presión a través de cualquier cosa como válvulas, serpentines o ramas para que el flujo permanezca constante.

Válvulas de control - Delta T = Sistema FIT

DT Definición: Mida el uso de energía mientras monitorea el desempeño de un serpentín y ajusta una Válvula de Control Independiente de Presión (PI) para optimizar el serpentín Delta T.

Productos de cortesía FlowCon International

Hidráulico: Los sistemas hidráulicos utilizan agua calentada o enfriada para acondicionar el aire en un edificio. Como el agua es un medio de transferencia de calor muy eficiente, se pueden usar tubos de cobre o tubos de plástico para distribuir el agua acondicionada en todo el edificio por una fracción del precio del aire acondicionado de tubería.

Unidad de Fan Coil (FCU): Un serpentín hecho de tubería de cobre que usa agua caliente o fría para controlar la temperatura en el espacio. Un ventilador sopla aire sobre un serpentín caliente o frío para calentar o enfriar el aire. [Producto de cortesía de Flowcon International:](#)

Ⓐ / Ⓜ / Ⓟ / Ⓑ

Unidad de tratamiento de aire (Air Handling Unit, AHU): Las unidades de tratamiento de aire (AHU) suministran aire acondicionado en todo el edificio y eliminan el aire viciado del sistema HVAC. A menudo incluyen un serpentín para calentar o enfriar el aire, así como filtros para limpiar el aire, ya que la mayor parte del aire proviene del exterior. [Producto de cortesía de Flowcon International:](#)

Ⓐ / Ⓜ / Ⓟ / Ⓑ

Unidad terminal: Similar a una AHU pero más pequeña y típicamente incluye un serpentín, ventilador y filtro. [Producto de cortesía de Flowcon International:](#)

Ⓐ / Ⓜ / Ⓟ / Ⓑ

Chiller: genera agua fría en un sistema hidráulico para que el calor pueda eliminarse del edificio a través del ciclo de refrigeración. El agua fría también se usa para deshumidificar el edificio.

[Producto de cortesía de Flowcon International:](#) Ⓐ (Wafer), Ⓑ (Flanged Unimizer)

Torre de enfriamiento: el agua caliente del condensador en los enfriadores se canaliza a una torre de enfriamiento, generalmente en el techo. En la torre de enfriamiento, el agua del condensador se pulveriza en una corriente de aire más frío y el agua se enfría mientras el aire caliente se expulsa de la torre. El agua enfriada se devuelve a la enfriadora. [Producto de cortesía de Flowcon International:](#)

Ⓐ (Wafer Automatic Flow Limiting Valve with Hi-Flow)

Caldera: Se utiliza gas o electricidad para crear agua caliente en un sistema hidráulico, para que el calor se pueda distribuir por todo el edificio. [Producto de cortesía de Flowcon International:](#)

Ⓐ (Wafer), Ⓑ (Flanged Unimizer)

Contenedor para Alimentación (también llamado alimentador de desvío): los alimentadores introducen productos químicos en los sistemas de agua de HVAC hidráulicos para el tratamiento del agua. [Producto de cortesía de Flowcon International:](#)

Ⓑ (Unimizer)

Separador: Separadores sólidos filtran sólidos en el sistema HVAC hidráulico. Los separadores de aire eliminan el aire de los sistemas HVAC hidráulicos. [Producto de cortesía de Flowcon International:](#)

Ⓑ (Unimizer)



Heat Pump: Los heat pumps son fieles a su nombre y actúan como una "bomba" que mueve el calor de un espacio frío a un espacio más cálido. Se pueden invertir para que también puedan proporcionar refrigeración a un espacio cálido al eliminar el calor del espacio y moverlo al exterior. Los heat pumps mueven este calor con un dispositivo de refrigeración de compresor de vapor. El compresor hace circular el refrigerante que absorbe y mueve el calor. **Producto de cortesía de Griswold Controls:** (A) (AB Valve or K Valve) (A)/(B) (EVS or EVC)

(B) (Unimizer Actuated Ball Valve)

Caja de (VAV): una caja de VAV controla el volumen de aire acondicionado a través de un regulador instalado en la caja. Muchas cajas VAV incluyen un serpentín de calentamiento o enfriamiento para calentar o enfriar el aire que sale del conducto con agua fría o caliente en un serpentín.

Cuando se incluye una unidad de calefacción o refrigeración en una caja VAV

Producto de cortesía de Griswold Controls: (A) (B)

Chilled Beam: una viga helada es como una fan coil; El agua caliente o fría pasa a través de tubos de cobre, mientras que el aire que se mueve sobre los tubos se calienta o enfría. La principal diferencia, es cómo pasa el aire sobre un serpentín. En una viga helada pasiva, el aire caliente se eleva naturalmente hacia el techo, pasando sobre un serpentín, mientras que el aire frío cae al suelo mediante convección natural. En una viga helada activa, una unidad de inducción fuerza el aire sobre un serpentín mientras que la convección natural en la habitación también está ocurriendo, forzando el aire caliente hacia arriba. A diferencia de una fan coil tradicional con ventilador, una viga refrigerada no requiere un ventilador. **Producto de cortesía de Griswold Controls:** (A) (B)

Economizador: un economizador ahorra energía HVAC al utilizar aire exterior más frío para enfriar el aire interior. Cuando la temperatura del aire exterior es menor que la temperatura del aire recirculado, utilizar el aire exterior es más eficiente que la refrigeración con aire recirculado.

Calefacción radiante: la tubería se coloca debajo del piso (o en paneles en paredes o en techos) para llevar agua caliente y calentar la habitación. La calefacción radiante debajo del piso implica colocar el piso con un elemento o tubería caliente que transfiere calor a la habitación a través de la radiación infrarroja y la convección, evitando la necesidad de aire forzado o soplado. **Producto de cortesía de Griswold Controls:** (B)



Aplicaciones no tradicionales para válvulas de Flowcon International

Las válvulas de Griswold Controls se utilizan típicamente en los sistemas HVAC-Hidráulicos, aquí están algunas de las aplicaciones no tradicionales más recientes en las que hemos participado:

1. Controlar el flujo de agua potable en los baños de pruebas de drogas utilizando un Unimizer con un actuador de seguridad controlado por un interruptor de luz.
2. Limite el flujo de agua de enfriamiento a las bobinas en la parte posterior de los servidores de la computadora usando la válvula de extremo ranurada.
3. Limite el flujo de agua de enfriamiento de un serpentín en refrigeradores RV utilizando válvulas para soldar
4. Controlar la calefacción o la refrigeración en las instalaciones de cultivo y procesamiento de marihuana utilizando válvulas PIC-V.
5. Controlar el flujo de aire en las instalaciones del laboratorio utilizando Válvulas K que limitan el flujo automático.
6. Controlar el flujo de combustible diesel en vehículos militares que utilizan válvulas limitadoras de flujo automáticas con juntas tóricas Viton.
7. Controlar el flujo de glicol / agua refrigerados en camiones refrigerados grandes utilizando el Unimizer.
8. Limitar el flujo de estabilizadores UV usando la válvula K.