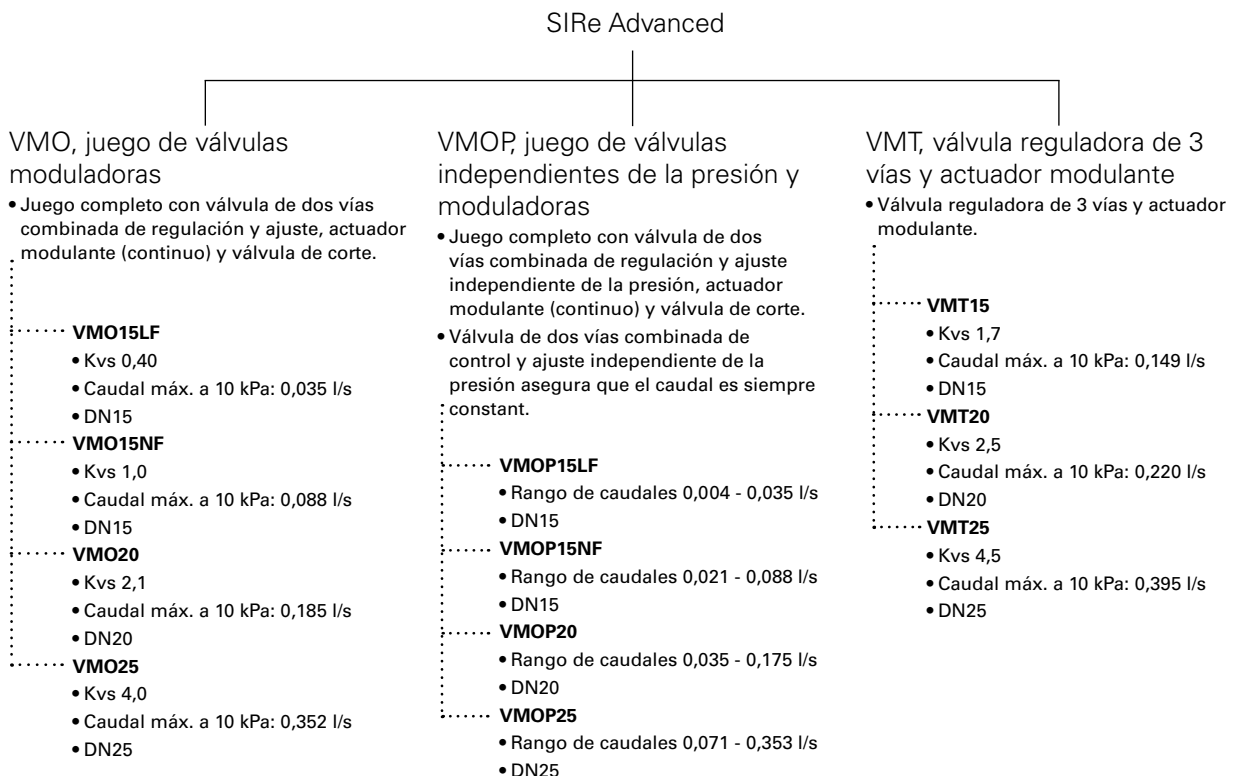
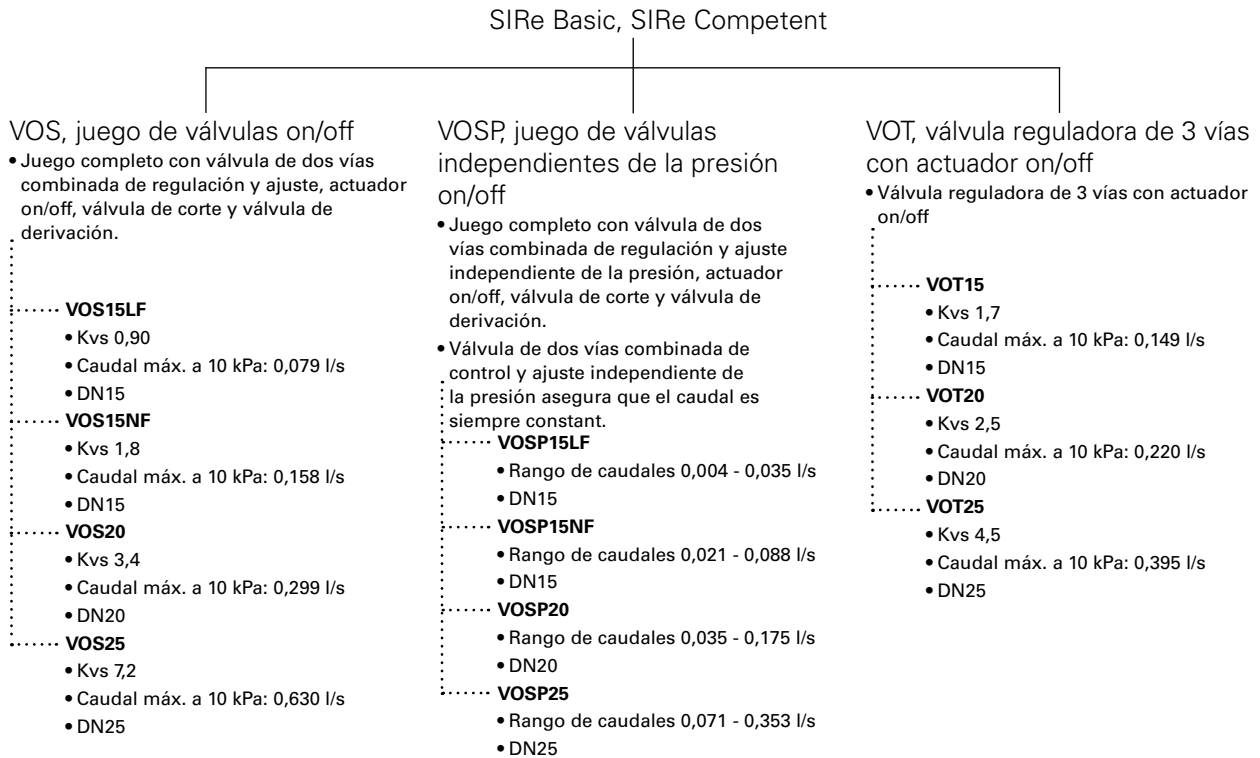
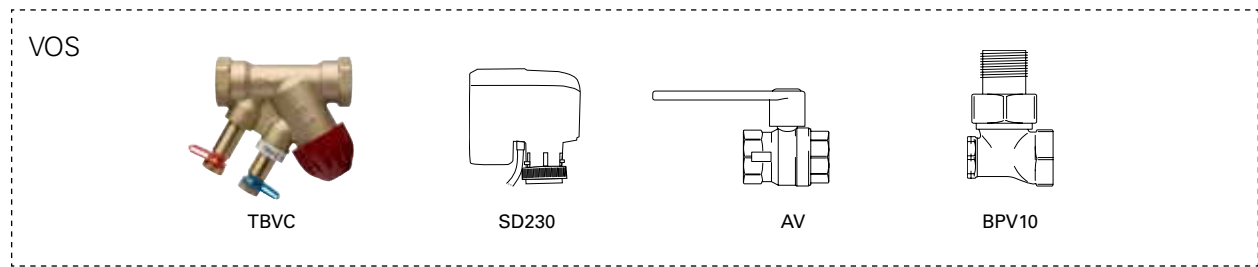


## Elección del juego de válvulas

Las unidades de calor por agua que se controlan con SIRE se completan con juegos de válvulas. Elegir el juego adecuado es sencillo. Consulte en la guía el nivel de SIRE elegido —Basic, Competent o Advanced— y seleccione el juego de válvulas que se adapte a los requisitos y características del sistema.



## Regulación del agua



VOS, juego de válvulas on/off  
Válvula de dos vías combinada de control y ajuste con actuador on/off, válvula de corte y derivación. DN15/20/25. 230V. Para uso con SIRE Basic y Competent.

Está formado por los elementos siguientes:

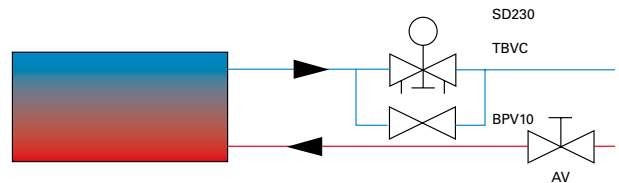
- TBVC, válvula de control y ajuste
- SD230, actuador on/off 230V
- AV, válvula de corte
- BPV10, válvula de derivación

AV, Válvula de corte

La válvula de corte es una válvula de bola de apertura o cierre que se utiliza para interrumpir el suministro de agua cuando es necesario realizar, por ejemplo, alguna tarea de mantenimiento.

TBVC, válvula de control y ajuste

La válvula de control y ajuste permite ajustar con precisión o interrumpir el suministro de agua manualmente. El caudal se regula con la herramienta de ajuste (opción). La válvula de control y ajuste tiene además una función de corte que facilita el mantenimiento y una toma de medición con autocierre que permite realizar mediciones con rapidez y facilidad.



BPV10, válvula de derivación

Cuando la válvula (TBVC) está cerrada, la válvula de derivación deja pasar un caudal reducido para garantizar que siempre haya agua caliente en la batería. De este modo, el aparato genera rápidamente calor cuando se abre la puerta y además dispone de cierto grado de protección contra las heladas.

SD230, actuador

El actuador realiza la apertura y cierre de la válvula. Cuando está apagado, el SD20 está abierto.

El juego de válvulas está disponible en tres tamaños de válvulas distintos: DN15 (1/2"), DN20 (3/4") y DN25 (1"). La válvula de derivación es de tamaño DN10 (3/8"). Para uso con SIRE Basic y Competent o completado con un termostato adecuado.

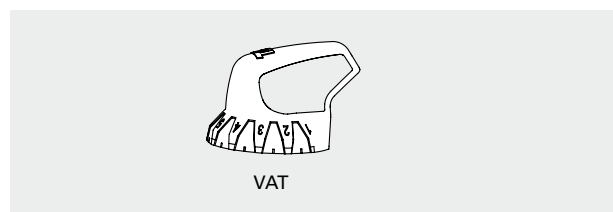
Tipo	Tensión [V]	Dimensiones de las conexiones	Kvs
VOS15LF*	230 V	DN15	0,90
VOS15NF	230 V	DN15	1,8
VOS20	230 V	DN20	3,4
VOS25	230 V	DN25	7,2

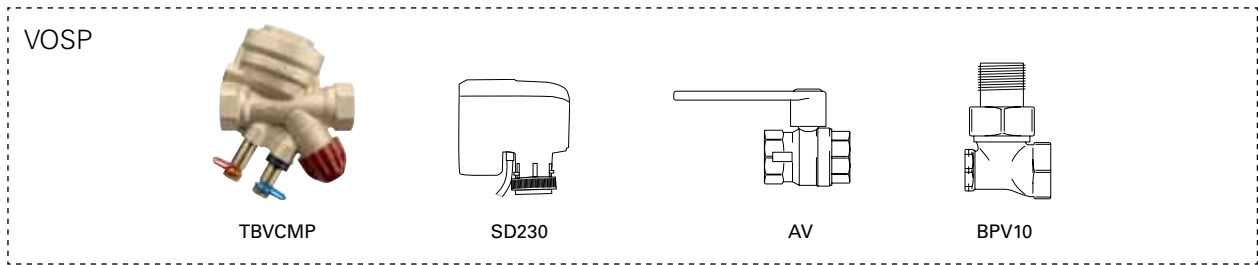
\*) Flujo bajo

## Accesorios

VAT, herramienta de ajuste para juegos de válvulas VOS, VOSP, VMO, VMOP

Con la herramienta de ajuste, el caudal de agua se puede ajustar con precisión y facilidad.





VOSP, juego de válvulas independientes de la presión on/off  
 Válvula de dos vías combinada de control y ajuste independiente de la presión con actuador on/off, válvula de corte y derivación. DN15/20/25. 230V. Para uso con SIRE Basic y Competent.

Está formado por los elementos siguientes:

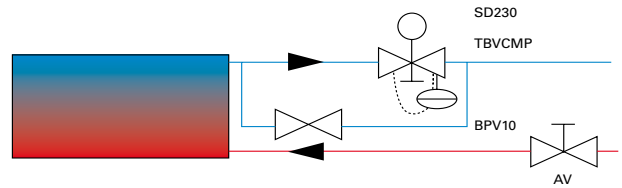
- TBVCMP, válvula combinada de control y ajuste independiente de la presión
- SD230, actuador on/off 230V
- AV, válvula de corte
- BPV10, válvula de derivación

AV, Válvula de corte

La válvula de corte es una válvula de bola de apertura o cierre que se utiliza para interrumpir el suministro de agua cuando es necesario realizar, por ejemplo, alguna tarea de mantenimiento.

TBVCMP, válvula de control y ajuste

La válvula de control y ajuste permite ajustar con precisión o interrumpir el suministro de agua manualmente. La válvula TBVCMP es independiente de la presión diferencial disponible, lo que favorece una regulación estable y precisa (garantiza un caudal adecuado al aparato aunque la presión diferencial en el resto del sistema de tuberías cambie). El caudal se regula con la herramienta de ajuste (opción). La válvula de control y ajuste también permite purgar el sistema, lo que facilita el mantenimiento.



BPV10, válvula de derivación

Cuando la válvula (TBVC) está cerrada, la válvula de derivación deja pasar un caudal reducido para garantizar que siempre haya agua caliente en la batería. De este modo, el aparato genera rápidamente calor cuando se abre la puerta y además dispone de cierto grado de protección contra las heladas.

SD230, actuador

El actuador realiza la apertura y cierre de la válvula. Cuando está apagado, el SD20 está abierto.

El juego de válvulas está disponible en tres tamaños de válvulas distintos: DN15 (1/2"), DN20 (3/4") y DN25 (1"). La válvula de derivación es de tamaño DN10 (3/8"). Para uso con SIRE Basic y Competent o completado con un termostato adecuado.

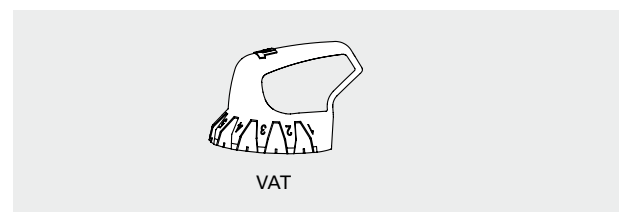
Tipo	Tensión [V]	Dimensiones de las conexiones
VOSP15LF*	230 V	DN15
VOSP15NF	230 V	DN15
VOSP20	230 V	DN20
VOSP25	230 V	DN25

\*) Flujo bajo

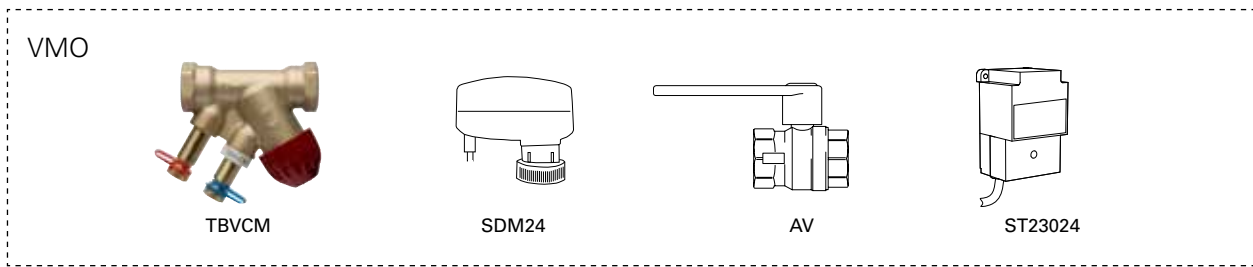
## Accesorios

VAT, herramienta de ajuste para juegos de válvulas VOS, VOSP, VMO, VMOP

Con la herramienta de ajuste, el caudal de agua se puede ajustar con precisión y facilidad.



## Regulación del agua



**VMO, juego de válvulas moduladoras**  
Válvula de dos vías combinada de control y ajuste con actuador de modulación y válvula de corte. DN15/20/25. 24V. Para uso con SIRE Advanced.

Está formado por los elementos siguientes:

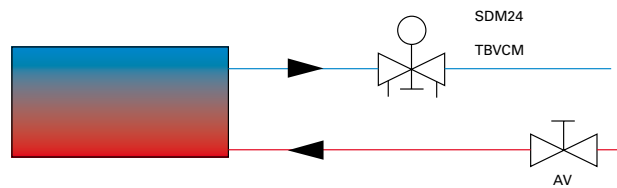
- SDM24, actuador de modulación 24V
- TBVCM, válvula de control y ajuste
- AV, válvula de corte
- ST23024, transformador de 24V para actuador de válvula (en juego de válvulas con versión de 24V)

**AV, Válvula de corte**

La válvula de corte es una válvula de bola de apertura o cierre que se utiliza para interrumpir el suministro de agua cuando es necesario realizar, por ejemplo, alguna tarea de mantenimiento.

**TBVCM, válvula de control y ajuste**

La válvula de control y ajuste permite ajustar con precisión o interrumpir el suministro de agua manualmente. El caudal se regula con la herramienta de ajuste (opción). La válvula de control y ajuste tiene además una función de corte que facilita el mantenimiento y una toma de medición con autocierre que permite realizar mediciones con rapidez y facilidad.



**SDM24, actuador**

El actuador (SDM24) es de control modulante y garantiza el calor adecuado. El sistema SIRE se puede configurar para que deje pasar siempre un pequeño caudal de agua. De este modo, el aparato genera rápidamente calor cuando se abre la puerta y además dispone de cierto grado de protección contra las heladas.

El juego de válvulas está disponible en tres tamaños de válvulas distintos: DN15 (1/2”), DN20 (3/4”) y DN25 (1”).

Para uso con SIRE Advanced o completado con un termostato adecuado.

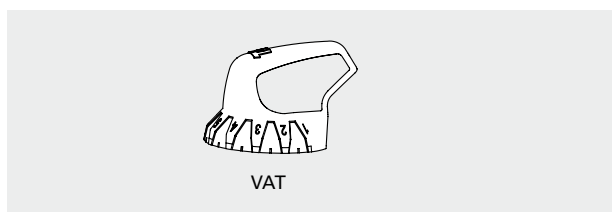
Tipo	Tensión [V]	Dimensiones de las conexiones	Kvs
VMO15LF*	24V	DN15	0,40
VMO15NF	24V	DN15	1,0
VMO20	24V	DN20	2,0
VMO25	24V	DN25	4,0

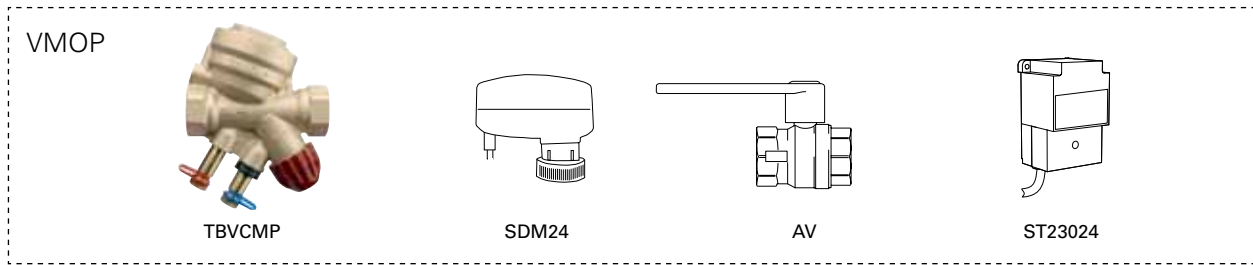
\*) Flujo bajo

## Accesorios

**VAT, herramienta de ajuste para juegos de válvulas VOS, VOSP, VMO, VMOP**

Con la herramienta de ajuste, el caudal de agua se puede ajustar con precisión y facilidad.





VMOP, juego de válvulas independientes de la presión y moduladoras  
 Para regular el suministro de agua a las unidades de calor por agua. Válvula de dos vías combinada de control y ajuste independiente de la presión con actuador de modulación y válvula de corte. DN15/20/25. 24V. Para uso con SIRE Advanced.

Está formado por los elementos siguientes:

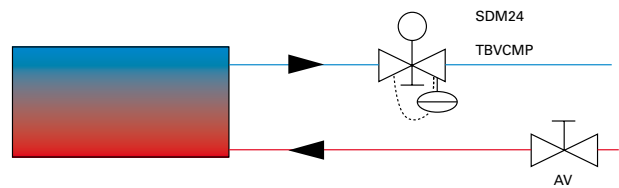
- TBVCMP, válvula combinada de control y ajuste independiente de la presión
- SDM24, actuador de modulación 24V
- AV, válvula de corte
- ST23024, transformador de 24V para actuador de válvula (en juego de válvulas con versión de 24V)

**AV, Válvula de corte**

La válvula de corte es una válvula de bola de apertura o cierre que se utiliza para interrumpir el suministro de agua cuando es necesario realizar, por ejemplo, alguna tarea de mantenimiento.

**TBVCMP, válvula de control y ajuste**

La válvula de control y ajuste permite ajustar con precisión o interrumpir el suministro de agua manualmente. La válvula TBVCMP es independiente de la presión diferencial disponible, lo que favorece una regulación estable y precisa (garantiza un caudal adecuado al aparato aunque la presión diferencial en el resto del sistema de tuberías cambie). El caudal se regula con la herramienta de ajuste (opción). La válvula de control y ajuste también permite purgar el sistema, lo que facilita el mantenimiento.



**SDM24, actuador**

El actuador (SDM24) es de control modulante y garantiza el calor adecuado. El sistema SIRE se puede configurar para que deje pasar siempre un pequeño caudal de agua. De este modo, el aparato genera rápidamente calor cuando se abre la puerta y además dispone de cierto grado de protección contra las heladas.

El juego de válvulas está disponible en tres tamaños de válvulas distintos: DN15 (1/2”), DN20 (3/4”) y DN25 (1”).

Para uso con SIRE Advanced o completado con un termostato adecuado.

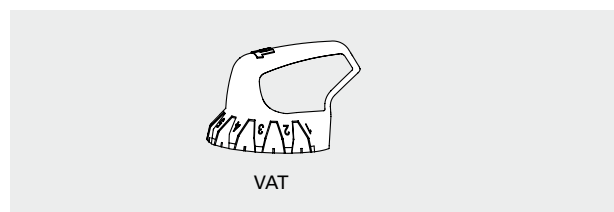
Tipo	Tensión [V]	Dimensiones de las conexiones
VMOP15LF*	24V	DN15
VMOP15NF	24V	DN15
VMOP20	24V	DN20
VMOP25	24V	DN25

\*) Flujo bajo

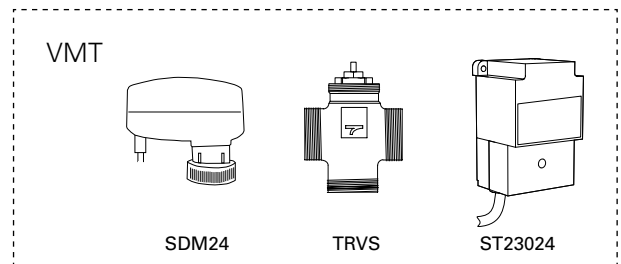
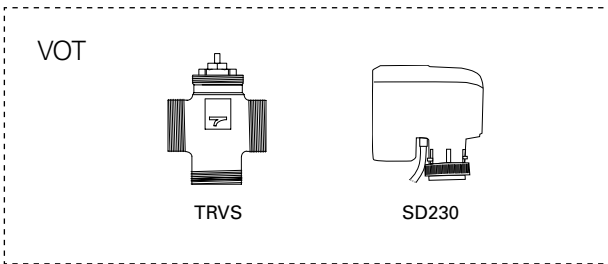
**Accesorios**

VAT, herramienta de ajuste para juegos de válvulas VOS, VOSP, VMO, VMOP

Con la herramienta de ajuste, el caudal de agua se puede ajustar con precisión y facilidad.



# Regulación del agua



VOT, válvula reguladora de 3 vías con actuador on/off

Válvula reguladora de 3 vías con actuador on/off. DN15/20/25. 230 V.

Está formado por los elementos siguientes:

- TRVS, válvula reguladora de 3 vías
- SD230, actuador on/off de 230 V

TRVS, válvula reguladora de 3 vías

La válvula de 3 vías y el actuador controlan el caudal de agua y ofrecen una forma básica de controlar dicho caudal, pero sin la posibilidad de regular o cerrar completamente dicho caudal, ie. cuando se hagan trabajos de mantenimiento.

SD230, actuador

El actuador realiza la apertura y cierre de la válvula. Cuando está apagado, el SD20 está abierto.

El juego de válvulas está disponible en tres tamaños de válvulas distintos: DN15 (1/2”), DN20 (3/4”) y DN25 (1”).

Para uso con SIRE Basic y Competent o completado con un termostato adecuado.

VMT, válvula reguladora de 3 vías y actuador modulante

Válvula reguladora de 3 vías con actuador modulante. DN15/20/25. 24 V.

Está formado por los elementos siguientes:

- TRVS, válvula reguladora de 3 vías
- SDM24, actuador modulante de 24 V
- ST23024, transformador de 24V para actuador de válvula (en juego de válvulas con versión de 24V)

TRVS, válvula reguladora de 3 vías

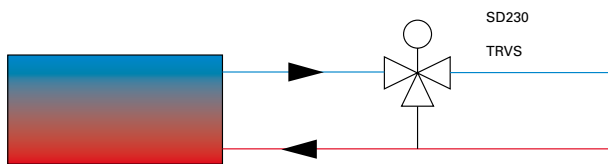
La válvula de 3 vías y el actuador controlan el caudal de agua y ofrecen una forma básica de controlar dicho caudal, pero sin la posibilidad de regular o cerrar completamente dicho caudal, ie. cuando se hagan trabajos de mantenimiento.

SDM24, actuador

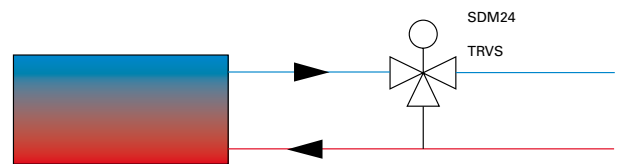
El actuador (SDM24) es de control modulante y garantiza el calor adecuado. El sistema SIRE se puede configurar para que deje pasar siempre un pequeño caudal de agua. De este modo, el aparato genera rápidamente calor cuando se abre la puerta y además dispone de cierto grado de protección contra las heladas.

El juego de válvulas está disponible en tres tamaños de válvulas distintos: DN15 (1/2”), DN20 (3/4”) y DN25 (1”).

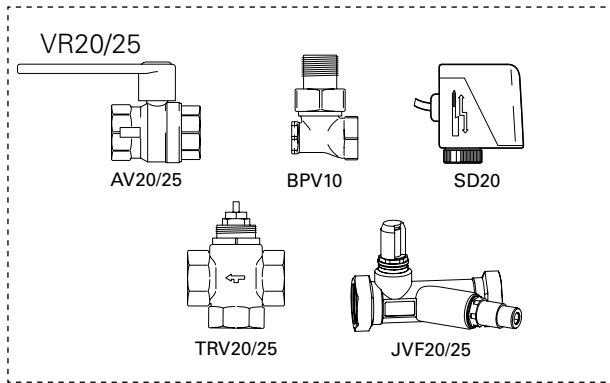
Para uso con SIRE Advanced o completado con un termostato adecuado.



Tipo	Dimensiones de las conexiones	Kvs
VOT15	DN15	1,7
VOT20	DN20	2,5
VOT25	DN25	4,5



Tipo	Dimensiones de las conexiones	Kvs
VMT15	DN15	1,7
VMT20	DN20	2,5
VMT25	DN25	4,5



**VR 20/25, juego de válvulas\***

Para regular el caudal del agua en las cortinas de aire con calor por agua.

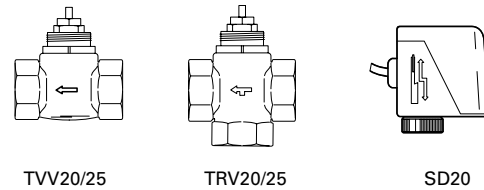
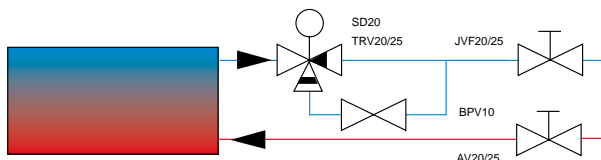
Está formado por los elementos siguientes:

- AV20/25, válvula de corte
- JVF20/25, válvula de ajuste
- TRV20/25, válvula reguladora de 3 vías de encendido/apagado
- BPV10, válvula de derivación
- SD20, actuador de encendido/apagado de 230 V~

La válvula de corte (AV20/25) es una válvula de bola de apertura o cierre que deja fluir el agua o interrumpe su paso. La válvula de ajuste permite efectuar un ajuste manual preciso del caudal de agua o interrumpirlo por completo. El caudal se puede medir en la propia válvula. El valor kv de la válvula JVF20 es 3,5 y el de la JVF25 es 5,5.

Cuando la válvula de 3 vías (TRV20/25) está cerrada, la válvula de derivación permite el paso de un caudal reducido para garantizar que haya agua caliente en la batería de agua caliente. De este modo, la cortina generará inmediatamente calor cuando se necesite, y dispondrá de cierto grado de protección contra las heladas. El actuador (SD20) es de tipo encendido/apagado.

El juego de válvulas está disponible para dos dimensiones de válvulas diferentes: VR 20 - DN20 (3/4") y VR 25 - DN25 (1"). La válvula de derivación es de tamaño DN10 (3/8"). Para regular el juego de válvulas VR20/25, es preciso instalar un termostato adecuado.



**TVV20/25, válvulas + SD20, actuador\***

La válvula de regulación de 2 vías TVV20/25 y el actuador encendido/apagado SD20 proporcionan un mecanismo básico de regulación del agua, sin posibilidad de regular o interrumpir el caudal de agua. Para regular este mecanismo compuesto de válvula de 2 vías y actuador, es preciso seleccionar un termostato adecuado. DN20/25.

**TVV20/25, válvula reguladora de 2 vías\***

La válvula TVV20 admite mangueras de tamaño DN20 (3/4"), y la válvula TVV25, mangueras de tamaño DN25 (1"). Clase de presión: PN16. Presión máxima: 2 MPa (20 bares).

Caída de presión máx. en la TVV20: 100 kPa (1 bares)  
 Caída de presión máx. en la TVV25: 62 kPa (0,62 bares)  
 El valor kv se puede ajustar en 3 posiciones:  
 TVV20: kv 1,6, kv 2,5 y kv 3,5  
 TVV25: kv 2,5, kv 4,0 y kv 5,5

**TRV20/25, válvula reguladora de 3 vías\***

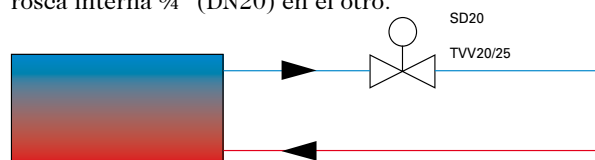
Si se prefiere una válvula de 3 vías, puede utilizarse la TRV20/25 en lugar de la TVV20/25.

**SD20, actuador de encendido/apagado 230 V~\***

Regula la salida de calor en dos posiciones (encendido/apagado). El cierre de la válvula establecido en 5 segundos evita cambios de presión repentinos en el sistema de tuberías. Cuando está apagado, el SD20 está cerrado.

**TE3434**

Manguera flexible, longitud 0,8 mts, para unidades por agua caliente (necesario 2 mangueras por unidad) con rosca externa de 3/4" (DN20) en un extremo y tuerca con rosca interna 3/4" (DN20) en el otro.



\*) No debería usarse con el sistema de control SIRE