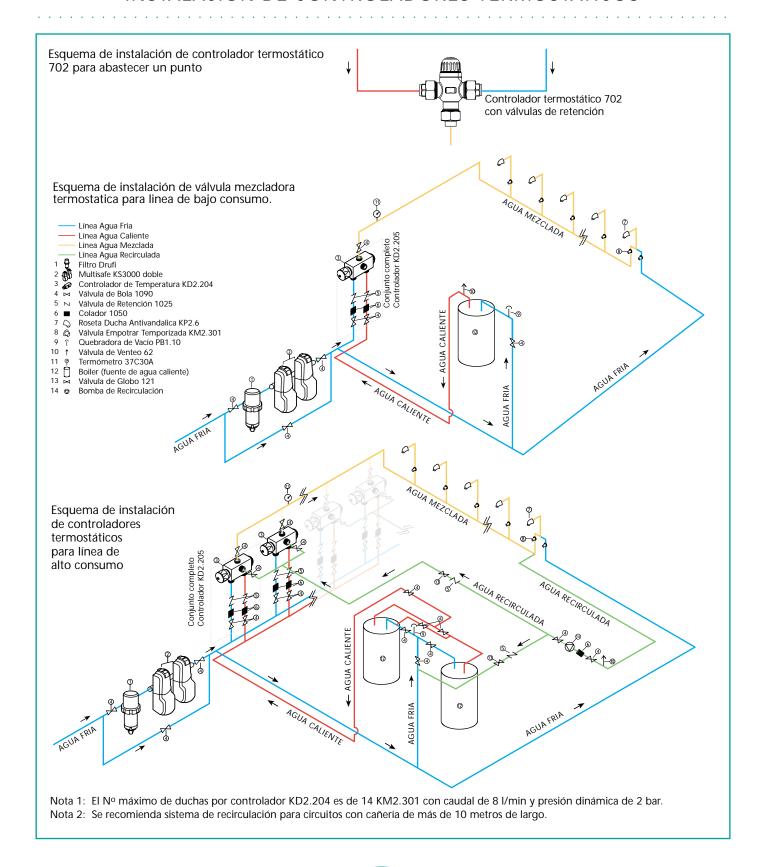
# Seguridad en redes de agua

### INSTALACION DE CONTROLADORES TERMOSTATICOS



# Controladores termostáticos de temperatura (I)

#### **COBRA**

Los Controladores Termostáticos se utilizan para la regulación central o local de la temperatura del agua. Reciben agua fría y caliente, por entradas independientes, y dejan salir agua mezclada, a una temperatura que puede ser regulada en un rango de 25 °C a 65 °C, compensando posibles cambios de temperatura (y de presión, en el caso de modelos TM).

Diseñados a prueba de cortes de agua: el eventual corte del agua fría o caliente cierra la salida del consumo en aprox. 3 segundos, previniendo el riesgo de quemaduras.

Los controladores termostáticos de temperatura pueden también ser utilizados como un limitador de la temperatura en instalaciones de calefacción o sistemas de piso radiante.

#### **Aplicaciones**

- · Centros educacionales
- Hogares de Adultos Mayores
- · Hoteles
- · Casas de cambio: mineras e Industrias
- Hospitales
- · Recintos carcelarios
- · Otros lugares con redes de agua caliente

KD 2.205 Controlador termostático de temperatura



# KD2.204 Controlador

sin válvulas de instalación



#### Características generales

- Capacidad máxima: 14 duchas (operando con KM2.301). Véase gráfico de flujo vs. pérdida de carga.
- El elemento termostático, de tipo cera y con cavidades internas espaciosas, hace a la unidad resistente a incrustaciones, asegurando su exactitud de control y larga vida útil.
- Mecanismo intercambiable que facilita un servicio de mantención fácil y rápido.
- Dial de ajuste codificado para fijación y visualización de la temperatura. Se puede retirar para evitar alteraciones.
- Conexión para circuito de recirculación incorporada en el cuerpo de la válvula.
- · Válvulas de instalación:
  - 2 llaves de paso 1090-25
  - 2 Coladores 1050-25
  - 2 Válvulas de retención 1025-25

#### Características técnicas

Conexión de entrada: 1" HI o 11/4" HE BSP
Posición de montaje: cualquier posición
Presión de trabajo: 15-60 m.c.a. (21-90 psi.)
Presión máx. de operación: 80 m.c.a. (116 psi)
Rango de temperatura: 20°C - 65°C (68-149 °F)

Temperatura máx.

de alimentación: 90 °C (194 °F)

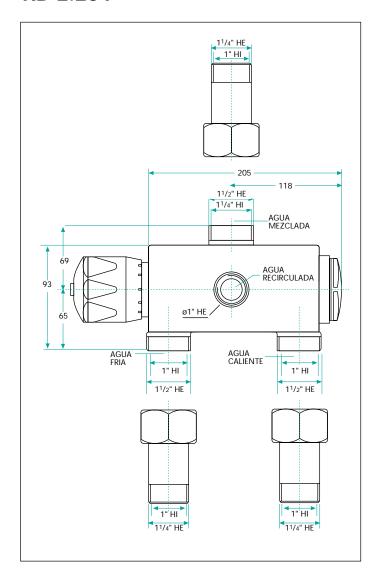
Material: Fabricación bronce DZR, goma de

nitrilo, acetal y acero inoxidable.

# Controladores termostáticos de temperatura (I)

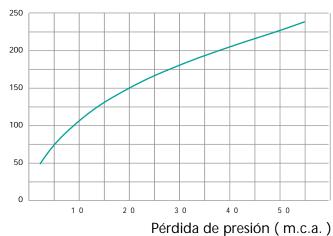
# **DIMENSIONES**

### **KD 2.204**



#### **CURVA DE CAUDAL**





### Caudal versus pérdida de carga

Caudal	Pérdida de presión	
( litros/min)	(m.c.a.)	
50	2,0	
75	5,0	
100	8,0	
125	13,0	
150	20,0	
175	27,0	
200	37,0	
225	50,0	

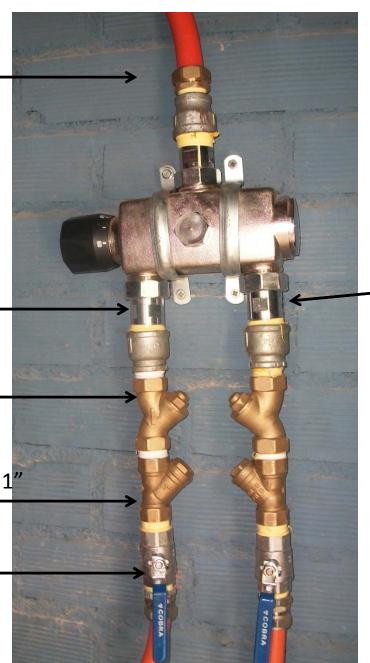
Salida en 1"
interna o 1 ½"
Externa

Alimentacion FRIA

Válvula Check 1025 de 1"

Colador de Sólidos 1050 de 1"

Llave esférica 1090 de 1"



Alimentacion CALIENTE

# Foto Instalación mezclador con recirculación:









# **Mezclador KD2.204**

### FICHA DE SERVICIO

Antes de entregar para operación las válvulas, limpie las tuberías de residuos de la construcción. Saque el pistón y haga fluir el agua por algunos minutos.

#### Requerimientos básicos

- La presión del agua fría y caliente debe ser balanceada.
- La presión estática máxima no debe exceder los 100 m.c.a. (150 psi).
- La presión dinámica recomendada es de 15-60 m.c.a. (21-90 psi).
- El agua de abastecimiento debe estar libre de impurezas antes de poner en servicio el mezclador.
- Siempre deben instalarse filtros de impurezas para proteger el sistema, como asi mismo válvulas de retención. Ver foto en página P-17.

#### Posición de la válvula

- El mezclador puede ser instalado en cualquier posición
- La ubicación del mezclador con respecto a la central térmica (Boiler) puede ser cualquiera, no influye en el funcionamiento de ella.

#### Regulación de temperatura

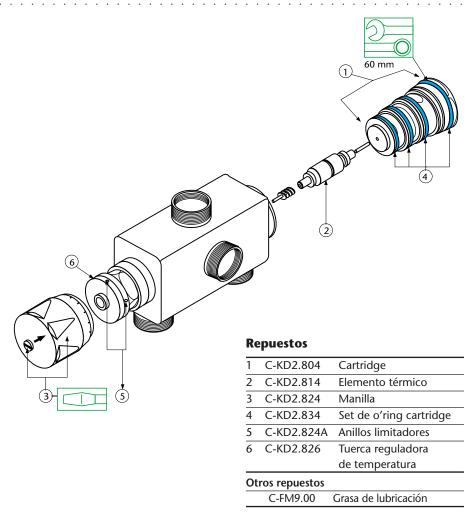
La regulación de temperatura se realiza a través de la manilla (3), girando en el sentido del reloj baja la temperatura e inversamente aumenta.

Dos anillos limitadores fijan el rango de temperatura (que varía entre 20 y 45 $^{\circ}$  C). Si se desea variar el rango se debe :

- 1. Marcar la posición de ajuste en el cuerpo y la manilla.
- 2. Retirar la manilla (3).
- 3. Desacoplar los anillos limitadores (5), reubicándolos en la nueva posición.
- 4. Reensamblar manilla (3).

#### Requerimientos de instalación

- Los esquemas de la página P-16 muestran instalaciones típicas recomendadas.
- El circuito de recirculación es recomendado para el óptimo funcionamiento.
- Dos o más mezcladores se pueden conectar en paralelo para abastecer el caudal requerido.



#### Cuadro de Verificación

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCION
No regula desde frío a caliente o vicecersa	Alimentación incorrecta (conexiones cambiadas)	Verificar las alimentaciones
	O-rings dañados (4)	Reemplazar o-rings
	Falla del cartridge	Limpiar o reemplazar el cartridge
	Termo está apagado	Conectar el termo
	Falla del elemento térmico	Reemplazar elemento térmico (2)
Flujo de agua	Filtro de impurezas bloqueado	Limpiar los filtros
insuficiente o nada	Duchas obstruidas por suciedad	Verificar obstrucciones y limpiarlas
	Llaves cerradas	Abrir las llaves
	Cartridge sucio	Limpiar el cartridge
	Llave de entrada fría o caliente al mezclador está cerrada.	Verificar que ambas llaves de entrada al mezclador estén abiertas.
	Instalación incorrecta	Corrija la instalación para obtener la presión requerida.
El agua no calienta	Termo con temperatura baja : ella debe estar al menos 10°C más alta que la del agua de mezcla.	Verificar el termo.
	Falla del cartridge.	Reemplazar el cartridge.
	O-rings dañados	Reemplazar el set de o-rings (4)
Agua cambia bruscamente de temperatura	Incorrecto balanceo de presiones (los cambios que afectan al agua fría son distintos a los del agua caliente o viceversa).	Balancear las presiones
NIGTA I I I GII		

NOTA : lubricar O'ring con grasa tipo C-FM9.00 usada para la industria alimenticia