

DISEÑO

1. ¿Qué son los Watertiles?

La familia Watertiles son duchas de una estética vanguardista que en el caso de las duchas laterales y de techo quedan enrasadas en la pared permitiendo un aprovechamiento por completo del espacio de la cabina.

2. ¿Qué forma parte de la familia Watertiles?

La familia Watertiles está formada por las duchas laterales cuadradas de 54 (E8002-CP) ó 22 jets (E8003-CP), las duchas laterales redondas de 54 (E8014-CP) y 27 jets (E8013-CP), la ducha de pared (8022-CP) y el conjunto de techo (E8030-CP). Dentro de la familia se incluye así mismo la termostática electrónica (E682-K-NF) y su interfaz electrónico (E684-1CP). Ambas se identifican como sistema DTV®.



3. ¿Por qué hay duchas laterales de 54 , 27 ó 22 jets?

Las duchas de 54 jets están pensadas para aquel cliente que desee una salida envolvente del agua, esto es, verse rodeado de agua mientras que las duchas con menos salidas (22 ó 27 jets) están más enfocadas hacia aquel usuario que desee una salida del agua más fuerte.

4. ¿Las duchas laterales pueden ponerse en el techo?

Sí. En muchas de las fotos apreciarán este detalle y es que al llevar una caja de empotramiento, les es indiferente si la salida es lateral o superior aunque debemos aconsejar que sólo se utilice la ducha de 54 jets (E8002-CP ó E8014-CP) en los casos de utilizarse como ducha de techo.

5. ¿Los Watertiles son fijos?

No. A pesar de quedar estéticamente enrasados a la pared, la salida de agua de los WaterTiles® pivotan sobre su eje pudiendo moverse arriba-abajo y derecha-izquierda para adaptarse en cada momento a los deseos del usuario.

6. ¿No puede penetrar el agua dentro de la pared?

Una vez instalados, los Watertiles hermetizan su contacto a la pared mediante un poliespan que actúa de barrera. El agua pasa alrededor de este sellado y correrá por la pared hasta llegar al desagüe.

7. ¿Qué se hace si se debe acceder al interior de la ducha?

Todos los cuerpos interiores de las duchas quedan accesibles desde el frontal mediante dos tornillos allen discretamente situados en la parte inferior de las duchas. Esta llave viene en cada caja de la familia Watertiles aunque al ser estándar y en el caso de su extravío, se puede encontrar muy fácilmente en cualquier ferretería.

8. ¿No se obstruyen las salidas de agua con la cal?

Las salidas de agua son sistemas anti-cal que se limpian simplemente pasando la mano o con un trapo.

INSTALACIÓN

1. ¿Necesitan alguna instalación especial las Watertiles®?

Cómo hemos remarcado antes, la familia Watertiles son duchas normales por lo que deben ser tratadas como tales y al ser casi todas enrasadas a la pared, su instalación debe ser la misma que la de cualquier otro cuerpo empotrado.

2. ¿Qué conexión llevan las duchas Watertiles?

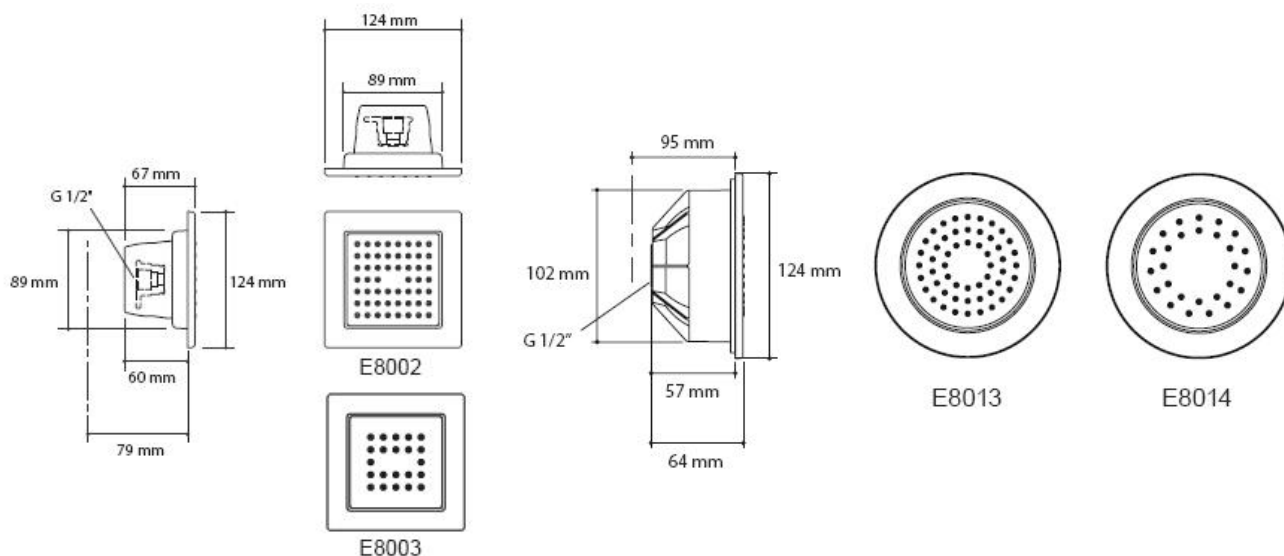
Exactamente la misma que todas las duchas: sus entradas son estándares de 1/2".

3. ¿Qué consumo de agua tiene un WaterTile®?

WaterTiles® es en este punto, igual a una ducha lateral o de pared estándar con un consumo máximo de 9,5 l/min a 3 bares en dinámica.

4. ¿Qué profundidad de empotramiento tienen las duchas?

Las duchas laterales y las de techo tienen una caja de empotramiento de 6 cm con toma trasera de 1/2" por lo que debe tenerse en cuenta el espacio del codo de entrada para un total aproximado de 9,5 cm.



5. He visto que en la familia Watertiles hay un dispositivo electrónico conocido como DTV®. ¿Qué hace el DTV®?

El DTV® de Kohler le permite disfrutar de un espacio de bienestar en su propio hogar, recreando un ambiente de auténtico SPA. Conjuga la tecnología más vanguardista con la simplicidad de su uso en un solo botón. Complemento perfecto para la ducha WaterTiles® por su diseño y prestaciones, algunas de sus características son:

- Como una termostática normal, puede usarla para ducharse cambiando la temperatura con el botón de mando.
- Seleccionar en cada momento que duchas queremos que salgan pudiendo activarse y detenerse a gusto del usuario.
- Posibilidad de seleccionar uno de los programas preinstalados, pulsando simplemente un botón permitiendo configurar de forma muy sencilla programas personalizados.
- Diseñar sus propios programas: Control y cambios de temperatura, juego de aguas, velocidad, masaje. El usuario determina las sensaciones que quiere sentir.

6. ¿Qué incorpora el DTV®?

El DTV® está compuesto del interfaz electrónico (E684-1CP) y de un mezclador termostático electrónico (E682-KNF) que permanece oculto a los ojos del usuario. Ambas referencias son imprescindibles para su uso.



7. ¿Debo instalar el interfaz electrónico en el interior de la ducha?

El panel o interfaz de control está hermetizado por lo que puede ser instalado tanto dentro como fuera de la ducha.

8. ¿Debe quedar registrable el mezclador termostático oculto E682-K-NF?

Como cualquier otro mezclador termostático, la del sistema DTV® va provista de filtros para evitar que la suciedad pueda entrar dentro de su cuerpo y bloquee alguna salida por lo que al quedar oculta, debe existir un registro que permita el acceder a ella en caso necesario para proceder a la limpieza de los filtros así como para una eventual revisión.



9. ¿Qué conexiones tiene el mezclador termostático E682-K-NF?

Las entradas de caliente y fría son de ¾" mientras que dispone de 6 salidas de ½".

10. ¿Las entradas vienen marcadas para evitar confusiones?

Efectivamente, una marca con la letra C (Cold) y otra con la letra H (Hot) así como el color azul y rojo indican de forma clara cual es la entrada de fría y caliente, respectivamente.

11. ¿Deben conectarse obligatoriamente las 6 salidas?

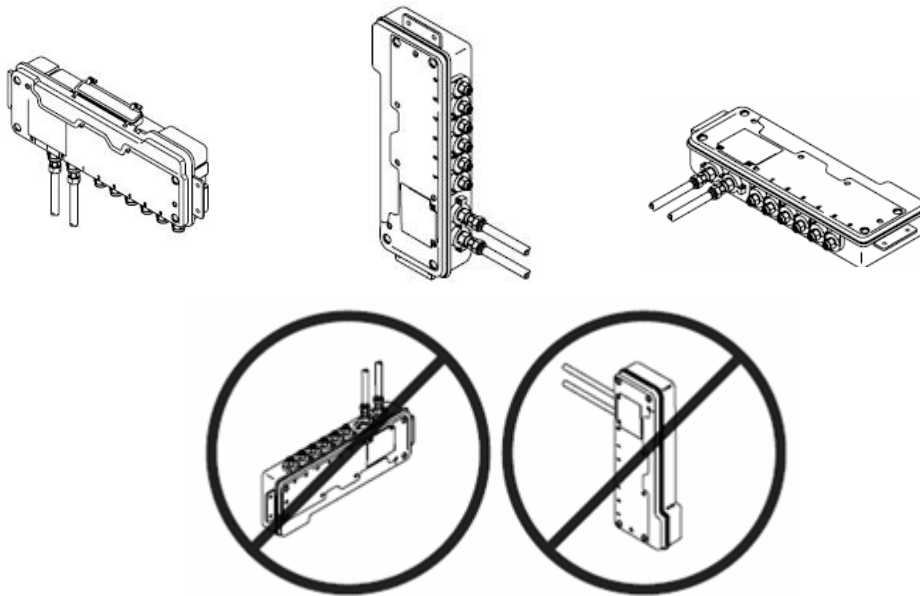
No. Podemos tener un sistema donde sólo ocupemos algunas de las salidas. Aquellas que queden libres serán selladas mediante tapones de ½" o un sistema similar.

12. ¿Qué consumo tiene el mezclador termostático E682-K-NF?

Dependerá de cuantas salidas utilicemos pero su consumo se sitúa en un mínimo de 6 lit/min y un máximo de 66 lit/min.

13. ¿Puedo instalar el mezclador termostático en cualquier posición?

Para la instalación del mezclador termostático E682-K-NF debe tenerse en cuenta que las entradas no deben quedar nunca por encima de las salidas o dirigida hacia arriba. Aparte de esto, puede instalarse tanto en horizontal como en vertical.



14. ¿El mezclador termostático E682-K-NF debe estar situado junto al interfaz electrónico E684-1CP?

No. El cable que une ambos elementos es de 9 metros. Se hace tan largo para permitir que el mezclador termostático pueda ser alejado de la ducha en aras a situarlo en un espacio fácilmente accesible para su posible limpieza o revisión como hemos indicado anteriormente. Por eso puede ser colocado en un falso techo, en una habitación trasera o en un armario

15. Al ser un sistema electrónico, ¿qué conexión eléctrica necesita?

El mezclador termostático se suministra con un transformador que necesita un punto de corriente, esto es, un enchufe normal.

16. ¿Qué tensión de alimentación necesita?

Las especificaciones son las habituales: 100 - 240 V ca, 50 - 60 Hz y 1,5 A

17. ¿Es necesario instalar las duchas Watertiles® siempre con el dispositivo electrónico DTV®?

No. Ya hemos comentado que el DTV® es la pareja perfecta para los Watertiles® pero estas pueden instalarse con cualquier otro sistema estándar, sea una termostática, sea un monomando o un sistema de llaves de paso. Como unas duchas normales.

18. ¿El sistema electrónico DTV® sólo funciona con las duchas Watertiles?

Así como las duchas Watertiles funcionan tanto con el sistema electrónico DTV® como con cualquier otro sistema empotrado de grifería, el sistema DTV® puede servir para manejar cualquier tipo de ducha, sea lateral, de mano, de pared o de techo.

CONFIGURACIONES

1. ¿Cómo debo calcular una instalación con varias duchas?

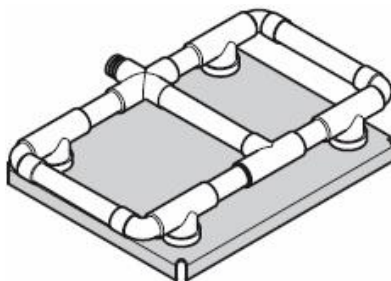
Siempre que se realice un cálculo aproximado de la instalación, debe tomarse cada ducha Watertile como un consumo de 8 litros por minuto.

2. ¿Todas las duchas tienen el mismo consumo?

Sí. Cada ducha Watertiles tanto lateral, de techo o de cabeza tiene el mismo consumo.

3. ¿Entonces la ducha de cabeza E8030-CP al ser 4 salidas tiene un consumo de $8 \times 4 = 32$ litros por minuto?

Así será si ha cada ducha de las 4 que forman el conjunto le ponemos una conexión de media directa pero puede darse el caso que hagamos un circuito tal y como se muestra en el dibujo. Entonces el consumo y la salida de agua serán inferiores contando aproximadamente unos 16-20 litros por minuto en el conjunto.



4. ¿Tengo que tener en cuenta la simultaneidad?

Es muy importante ya que hay que tener en cuenta el supuesto de cuantas duchas efectivamente pueden ir a la vez. Si por ejemplo tenemos una configuración de 3 laterales, 1 de cabeza, 1 de techo y 1 de mano, es más que posible que la ducha de mano no queramos que funcione junto a las otras o que la ducha de cabeza y la de techo no funcionen de manera conjunta

5. ¿Cuántas duchas puedo poner a la vez?

Para contestar a esta pregunta, hay que saber de cuanta agua disponemos y para ello hay que responder a las siguientes cuestiones:

- Que sistema de agua caliente tenemos.
- Cómo vamos a alimentar esas duchas (electrónico, monomando empotrado, termostato empotrado o llaves de paso) y el caudal de de estos sistemas.

No olvidemos que las duchas son el último eslabón de la cadena y en este sentido, son inhábiles y echarán el agua que les llegue por lo que una instalación inadecuada se transformará en una salida de agua pobre o insuficiente.

6. ¿Por qué es importante el sistema de agua caliente?

En el supuesto que queramos instalar un sistema de multaduchas, el sistema de agua caliente que dispongamos determinará cuantas duchas podemos poner. Si hemos visto que cada ducha tiene un consumo de 8 litros por minuto y si, por ejemplo, queremos poner 3 duchas que vayan a la vez, $8 \times 3 = 24$ lit/min. Esto quiere decir que si hacemos una cuenta muy simple, la mitad de esta agua debe ser caliente por lo que necesitaremos por lo menos 12-14 litros por minuto.

7. Para cabinas complejas (4 ó 6 laterales) + ducha de techo o de cabeza, ¿es posible instalarse con un calentador o una caldera?

Una vez más, hagamos cuentas y multipliquemos 8 litros por minuto por las salidas que queramos. Normalmente un sistema de este tipo sólo sería aconsejable con un sistema de agua caliente centralizada o acumulador aunque será el profesional quien mejor le podrá aconsejar contando que hablamos de consumo de agua de más de 40 litros por minuto.

8. Si tengo un sistema de agua caliente adecuado, ¿qué sistema de alimentación a las duchas puedo elegir?

Hay que tener en cuenta las especificaciones del fabricante en cuanto a caudales. A modo de ejemplo podemos dar los siguientes datos:

- Termostática electrónica DTV®. Entre 6 y 66 litros por minuto.
- Monomando empotrado. Entre 20 y 33 litros por minuto.
- Termostática empotrada. Entre 20 lit/min para una de ½", 35-40 lit/min para una de ¾" con inversor y entre 50 y 60 lit/min para una de ¾" sin llave.

A partir de este caudal (suele darse a 3 bares de presión en dinámica), se puede calcular cuantas duchas podemos llegar a poner.

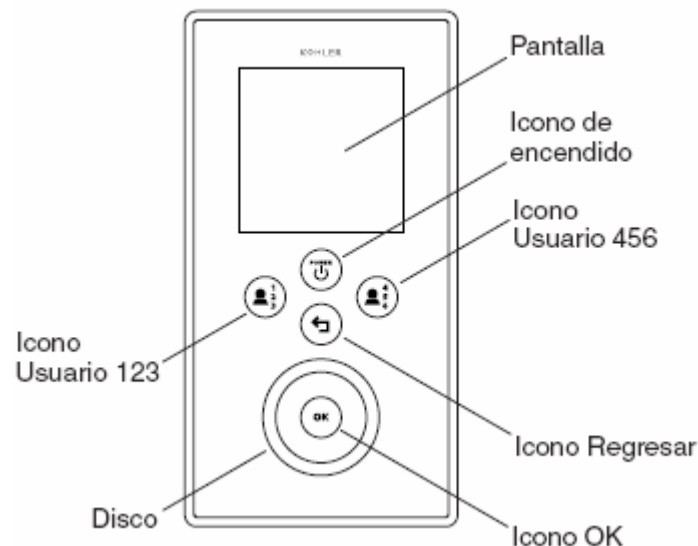
9. En la mayoría de los pisos, ¿qué sistema se puede poner?

Normalmente, la mayoría de los pisos tienen instalaciones preparadas para 2 ó 3 duchas a la vez. Todo lo que sea más de estas será un trabajo de estudio para el profesional dependiendo una vez más de cuantas queramos que vayan a la vez.

10. ¿Cómo puedo hacer terapias, masaje, etc?

Un sistema que permita juegos de chorros, paros y marchas múltiples, terapias de temperaturas, masaje, etc sólo puede ser electrónico como el sistema DTV®.

11. ¿Qué configuraciones me permite el DTV®?





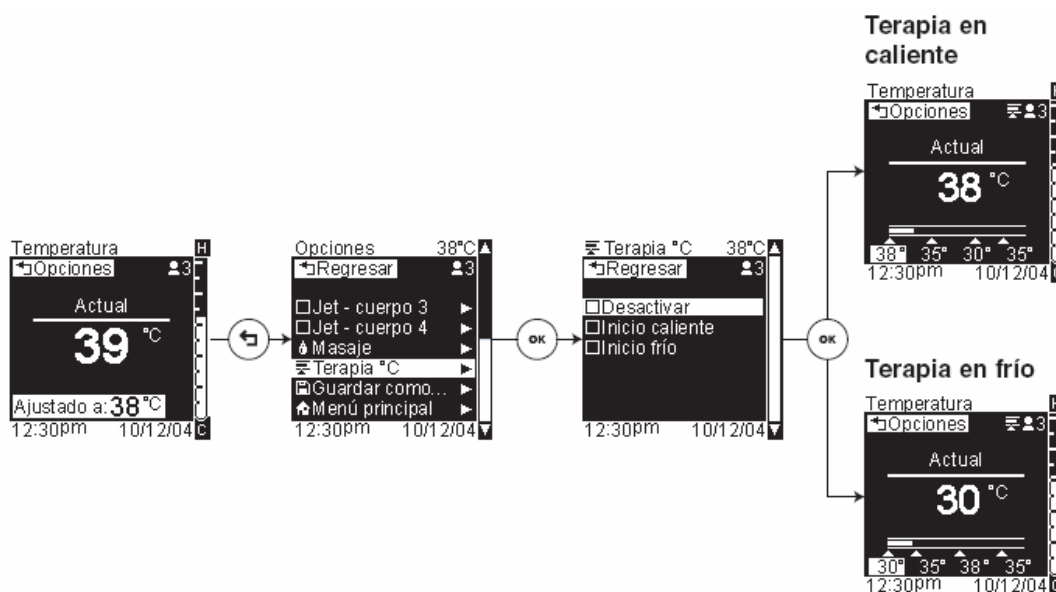
- Uso básico de ducha como cualquier otra termostática

- o Las opciones del modo de ducha son:
 - Lista de salidas: abre o cierra salidas específicas.
 - Velocidad (sólo visible cuando está activada la función de masaje): ajusta la velocidad de ciclo del masaje.
 - Masaje: selecciona el diseño de ciclo del masaje.
 - Terapia °C: selecciona las opciones de terapia en caliente y frío.
 - Guardar como: guarda los valores actuales en valores preseleccionados para un usuario.
 - Menú principal: retorna a la pantalla de ducha o valores y apaga la ducha



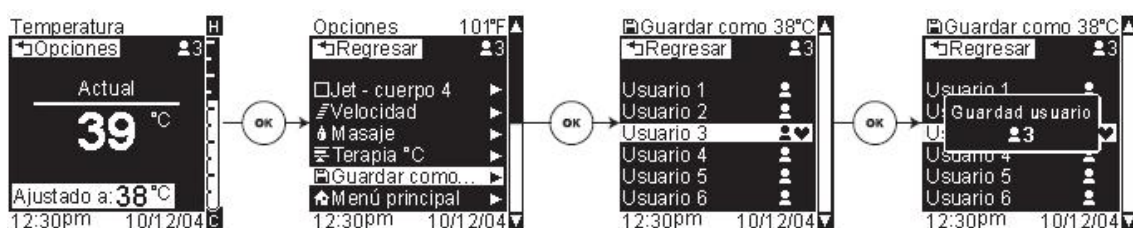
- Funciones de masaje

- o Las opciones de ciclo de masaje disponibles varían dependiendo de la configuración elegida.
- o Una vez seleccionado el modo de masaje, los jets - cuerpo / WaterTiles se activan automáticamente.
- o Esta función, cuando está activada, hace que las salidas se abran y se cierren ciclando en el diseño de masaje elegido.



- Terapias de temperatura

- Esta función, cuando está activada, hace que la temperatura del agua cicle de caliente a fría a caliente o bien fría a caliente a fría dependiendo de la terapia que eligió.
- Las temperaturas se pueden personalizar según desee.
- **La Terapia en caliente** iniciará con una temperatura del agua de 38°C por 90 segundos, se reducirá a 36°C por 45 segundos, aumentará otra vez a 30°C por 30 segundos, luego volverá a aumentar a 36°C por 45 segundos antes de volver a 38°C. La temperatura del agua continuará ciclando hasta que esta función se desactive.
- **La Terapia en frío** iniciará con una temperatura del agua de 30°C por 30 segundos, aumentará a 36°C por 45 segundos, se reducirá otra vez a 38°C por 90 segundos, luego volverá a reducir a 36°C por 45 segundos antes de volver a 30°C. La temperatura del agua continuará ciclando hasta que esta función se desactive.



- Usuarios

- Existen 6 diferentes usuarios con combinaciones prefijadas pero estas pueden ser cambiadas a gusto del usuario.
- Se puede utilizar los valores preseleccionados de usuario para guardar sus valores personales de temperatura deseada, salidas seleccionadas, masaje, velocidad de ciclo y terapia de temperatura.
- Los valores preseleccionados de usuario se pueden guardar en cualquier momento mientras se ducha, o se pueden configurar utilizando el menú de valores antes de darse su ducha.

- Otras funciones:

- Limpieza: bloquea las teclas para la limpieza.
- °C predetermina: fija la temperatura predeterminada en el encendido.
- °C máxima: fija la temperatura máxima permitida.
- Atenuación auto: hace que la pantalla se atenúe después de 30 segundos de inactividad.
- Retorno auto: hace que la pantalla retorne a la pantalla de temperatura después de 30 segundos de inactividad.
- Bloqueo auto: bloquea el interfaz auxiliar una vez que se usa el interfaz primario.
- Purga auto: abre todas las salidas de agua en el encendido hasta alcanzar la temperatura predeterminada.
- Primaria: selecciona la salida que se utilizará para la ducha normal.
- Secuencia: cambia el orden de visualización de las diferentes salidas de agua.
- Sin ciclar: selecciona las salidas que no se incluirán en el diseño del ciclo de masaje.
- Velocidad: fija la velocidad del ciclo durante el masaje.
- Idioma: selecciona el idioma de visualización del interfaz.
- Unidades: fija la unidad de temperatura (°C o °F).
- Válvula: fija la configuración usada.
- Restablecer: restablece los valores originales del interfaz o borra todos los valores de usuario.

EJEMPLOS DE CABINAS

EJEMPLO 1



3 DUCHAS LATERALES WT (E8002-CP, E8014-CP, E8003-CP ó E8013-CP)
3 DUCHAS DE CABEZA WT (8022-CP)
1 DTV® E684-1CP + E682-K-NF

Consumo de agua: 60 lit/min
Instalación: Entradas de 22 mm (3/4"). Salidas 15 mm ((1/2")).
Altura duchas laterales: 90-120-150 cm ó 100-120-140 cm.*

EJEMPLO 2

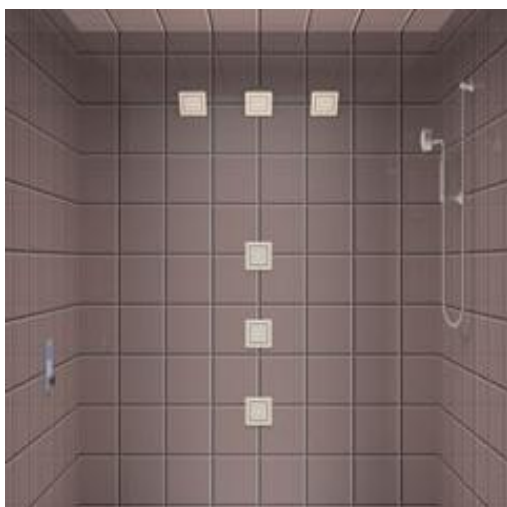


4 DUCHAS LATERALES (E8002-CP, E8014-CP, E8003-CP ó E8013-CP)
3 DUCHAS DE CABEZA
1 DTV® E684-1CP + E682-K-NF

Consumo de agua: 60 lit/min
Instalación: Entradas de 22 mm (3/4"). Salidas 15 mm ((1/2")).
Altura duchas laterales: 110-140 cm ó 100-130 cm.*

Las 2 duchas de cabeza inferiores se alimentan de la misma salida del DTV®.

EJEMPLO 3



3 DUCHAS LATERALES WT (E8002-CP, E8014-CP, E8003-CP ó E8013-CP)
3 DUCHAS DE CABEZA WT (8022-CP)
1 CONJUNTO DE DUCHA
1 DTV® E684-1CP + E682-K-NF

Consumo de agua: 60 lit/min
Instalación: Entradas de 22 mm (3/4"). Salidas 15 mm ((1/2")).
Altura duchas laterales: 90-120-150 cm ó 100-120-140 cm.*
2 de las duchas de cabeza se alimentan de la misma salida del DTV®.

EJEMPLO 4

2 DUCHAS LATERALES WT (E8002-CP, E8014-CP, E8003-CP ó E8013-CP)
1 DUCHA DE CABEZA WT (8022-CP)
1 MONOMANDO EMPOTRADO BAÑO/DUCHA (E882-NF+ PARTE EXTERIOR)

Consumo de agua: 30 lit/min

Instalación: Entradas de 18 mm (3/4"). Salidas 15 mm ((1/2").

Altura duchas laterales: 100-130 cm ó 110-140 cm.*

EJEMPLO 5

3 DUCHAS LATERALES WT (E8002-CP, E8014-CP, E8003-CP ó E8013-CP)
1 CONJUNTO DE DUCHA
1 MONOMANDO EMPOTRADO BAÑO/DUCHA (E882-NF+ PARTE EXTERIOR)

Consumo de agua: 30 lit/min

Instalación: Entradas de 18 mm (3/4"). Salidas 15 mm ((1/2").

Altura duchas laterales: 90-120-150 cm ó 100-120-140 cm.*

* Las alturas de las duchas laterales dependerán de los usuarios que vayan a utilizar la cabina. Siempre se recomienda tomar como referencia la persona más alta y concentrar las duchas entre el pectoral y los muslos.

NOTA: Todos los detalles expuestos anteriormente son generales por lo que les aconsejamos que se dirija a su instalador para les aconseje tanto en el tema de las duchas a instalar así como en el sistema de agua caliente o de que sistema (electrónico, monomando o termostato) es más adecuado para su domicilio.

