



Dornbracht Smart Set

Instrucciones de planificación

02 Resumen

Lavabo

03 Recomendaciones de ubicación

07 Componentes

08 Montaje

Ducha

10 Recomendaciones de ubicación

12 Componentes

13 Montaje

Bañera

16 Recomendaciones de ubicación

22 Componentes

23 Revisión

24 Montaje

Bidet

26 Recomendaciones de ubicación

27 Componentes

28 Montaje

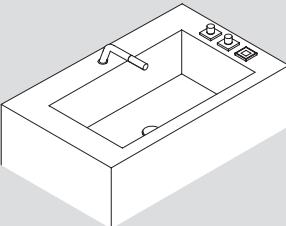
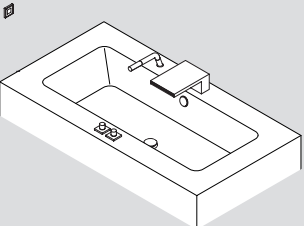
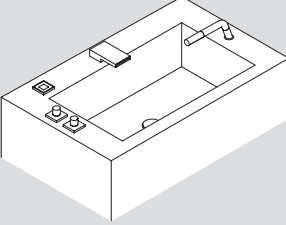
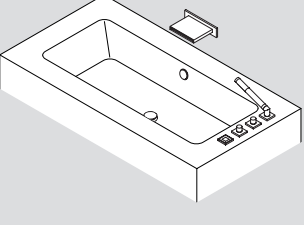
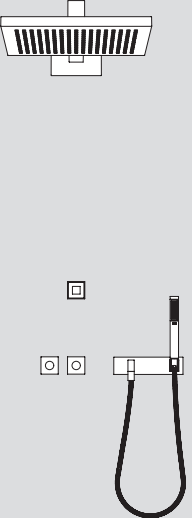
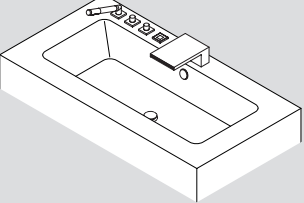
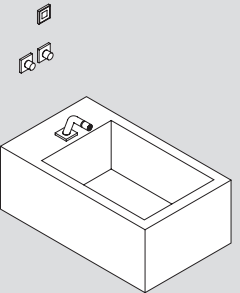
31 Datos y normas

35 Relación de productos

43 Listas de control

Recomendaciones de ubicación	Montaje
Componentes	Datos y normas
Revisión	Relación de productos
	Listas de control

Resumen Smart Set

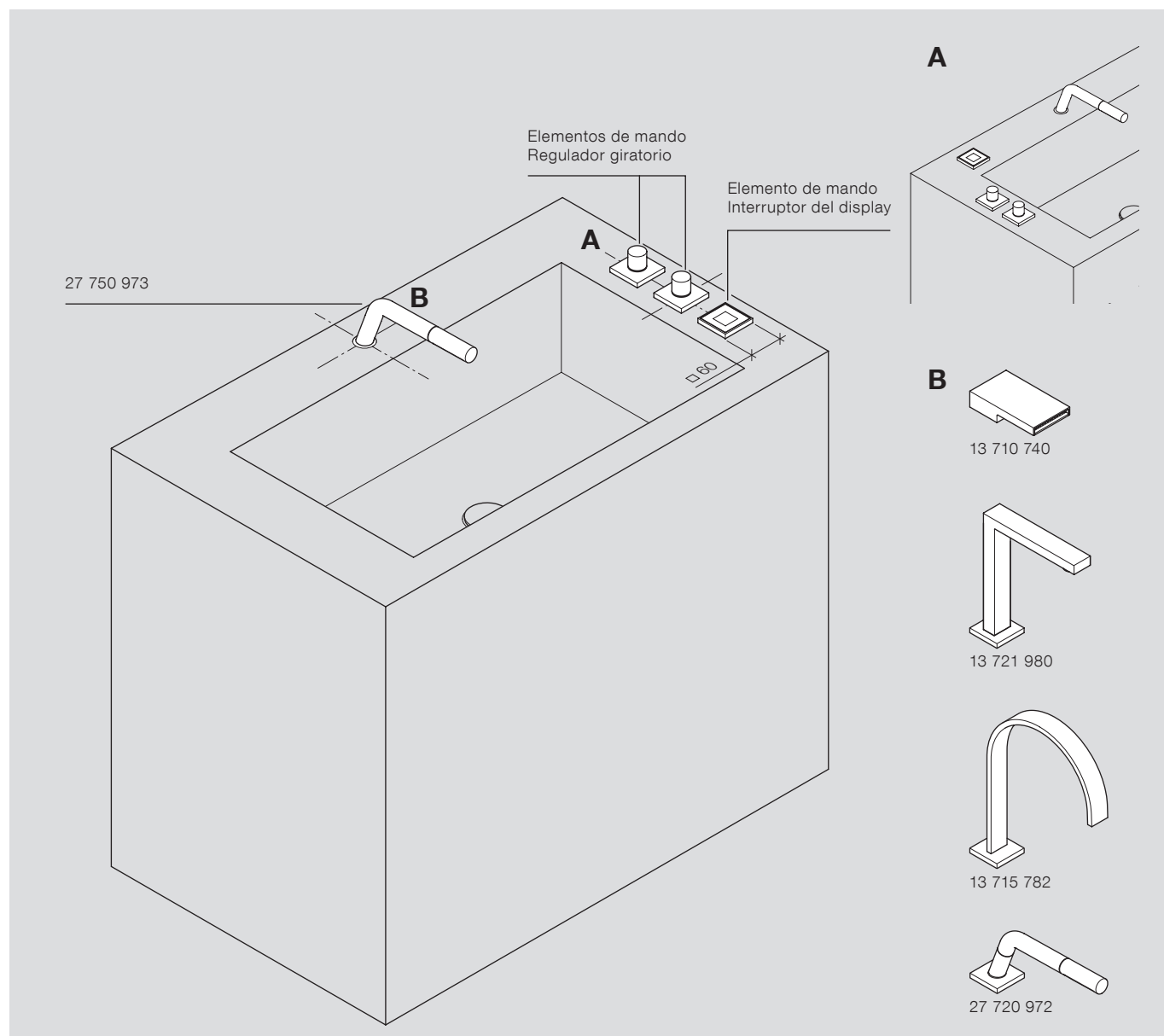
	<p>Lavabo para 1 punto de agua</p> <p>Página 3-4</p>		<p>Bañera Versión A</p> <p>Página 16-17</p>
	<p>Lavabo para 2 puntos de agua</p> <p>Página 5-6</p>		<p>Bañera Versión B</p> <p>Página 18-19</p>
	<p>Ducha</p> <p>Página 10-14</p>		<p>Bañera Versión C</p> <p>Página 20-25</p>
		<p>Bidet</p> <p>Página 26-30</p>	

RECOMENDACIONES DE UBICACIÓN	Montaje
Componentes	Datos y normas
Revisión	Relación de productos
	Listas de control

LAVABO
 1 PUNTO DE AGUA
 Lavabo
 2 Puntos de agua
 Ducha

Bañera Versión A
 Bañera Versión B
 Bañera Versión C
 Bidet

Lavabo para un punto de agua



Esta ubicación es una recomendación. La salida y los elementos de mando de SMART SET se pueden posicionar libremente.

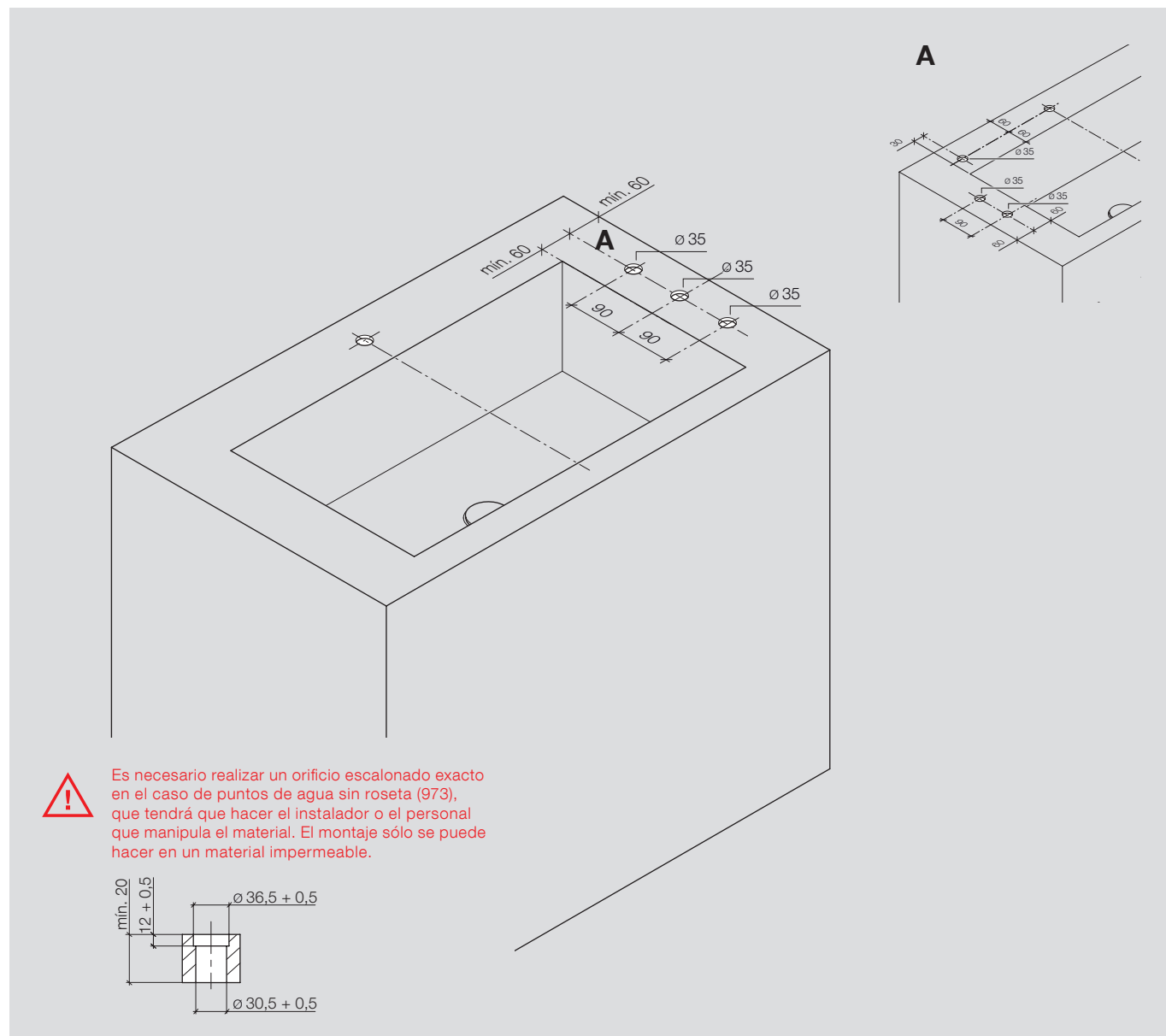
Los puntos de agua mostrados representan sólo una muestra de las posibilidades de combinación. Encontrará más posibilidades de configuración en Dornbracht Professional en www.dornbracht.com. Dependiendo de la elección del punto de agua se deberá pedir el juego de salida correspondiente por separado.

RECOMENDACIONES DE UBICACIÓN	Montaje
Componentes	Datos y normas
Revisión	Relación de productos
	Listas de control

LAVABO
1 PUNTO DE AGUA
Lavabo
2 Puntos de agua
Ducha

Bañera Versión A
Bañera Versión B
Bañera Versión C
Bidet

Lavabo para un punto de salida



Si se sobrepasa el grosor de la encimera del lavabo se tiene que hacer el fresado correspondiente de un diámetro mínimo de 50 mm desde abajo.

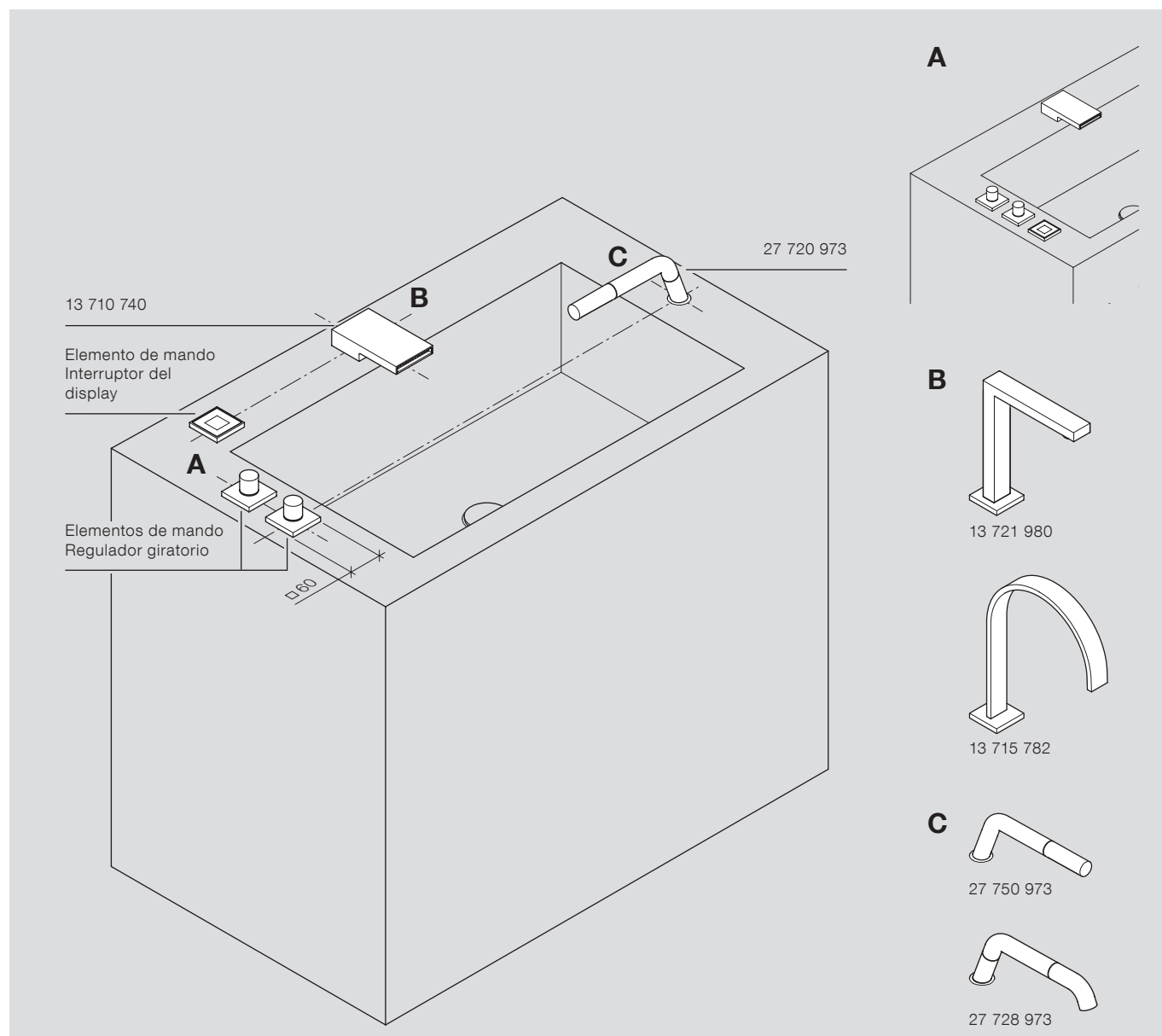
Encontrará planos detallados de los componentes con indicación del grosor máximo de la encimera del lavabo y los diámetros de los orificios en www.dornbracht.com.

RECOMENDACIONES DE UBICACIÓN	Montaje
Componentes	Datos y normas
Revisión	Relación de productos
	Listas de control

Lavabo
 1 Punto de agua
LAVABO
 2 PUNTOS DE AGUA
 Ducha

Bañera Versión A
 Bañera Versión B
 Bañera Versión C
 Bidet

Lavabo para 2 puntos de agua



Esta ubicación es una recomendación. Los puntos de agua y los elementos de mando de SMART SET se pueden posicionar libremente. Recomendando a los zurdos un posicionamiento invertido.

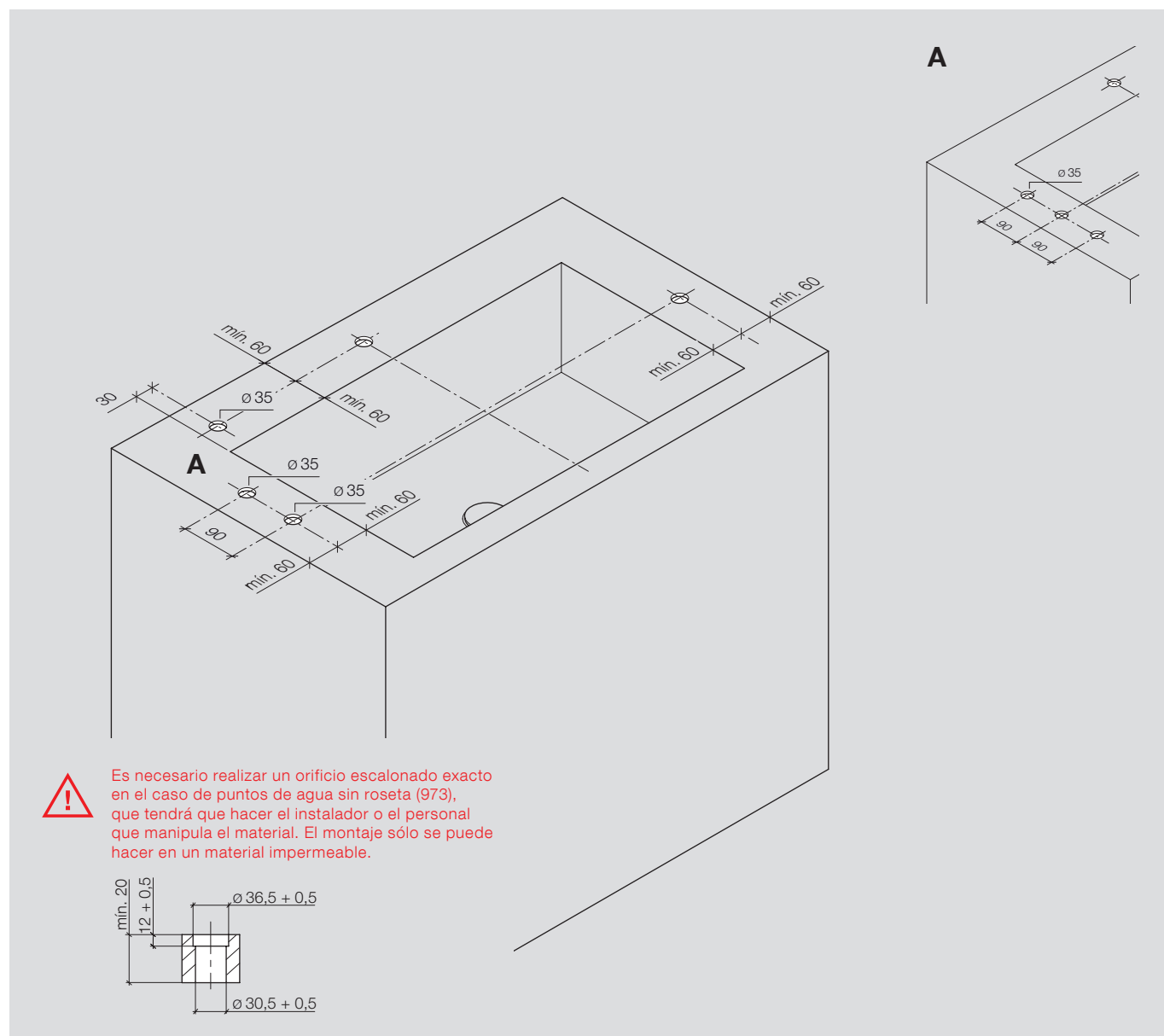
Los puntos de agua mostrados representan sólo una muestra de las posibilidades de combinación. Encontrará más posibilidades de configuración en Dornbracht Professional en www.dornbracht.com. Dependiendo de la elección del punto de salida se deberá pedir por separado la válvula automática correspondiente.

RECOMENDACIONES DE UBICACIÓN	Montaje
Componentes	Datos y normas
Revisión	Relación de productos
	Listas de control

Lavabo
 1 Punto de agua
LAVABO
 2 PUNTOS DE AGUA
 Ducha

Bañera Versión A
 Bañera Versión B
 Bañera Versión C
 Bidet

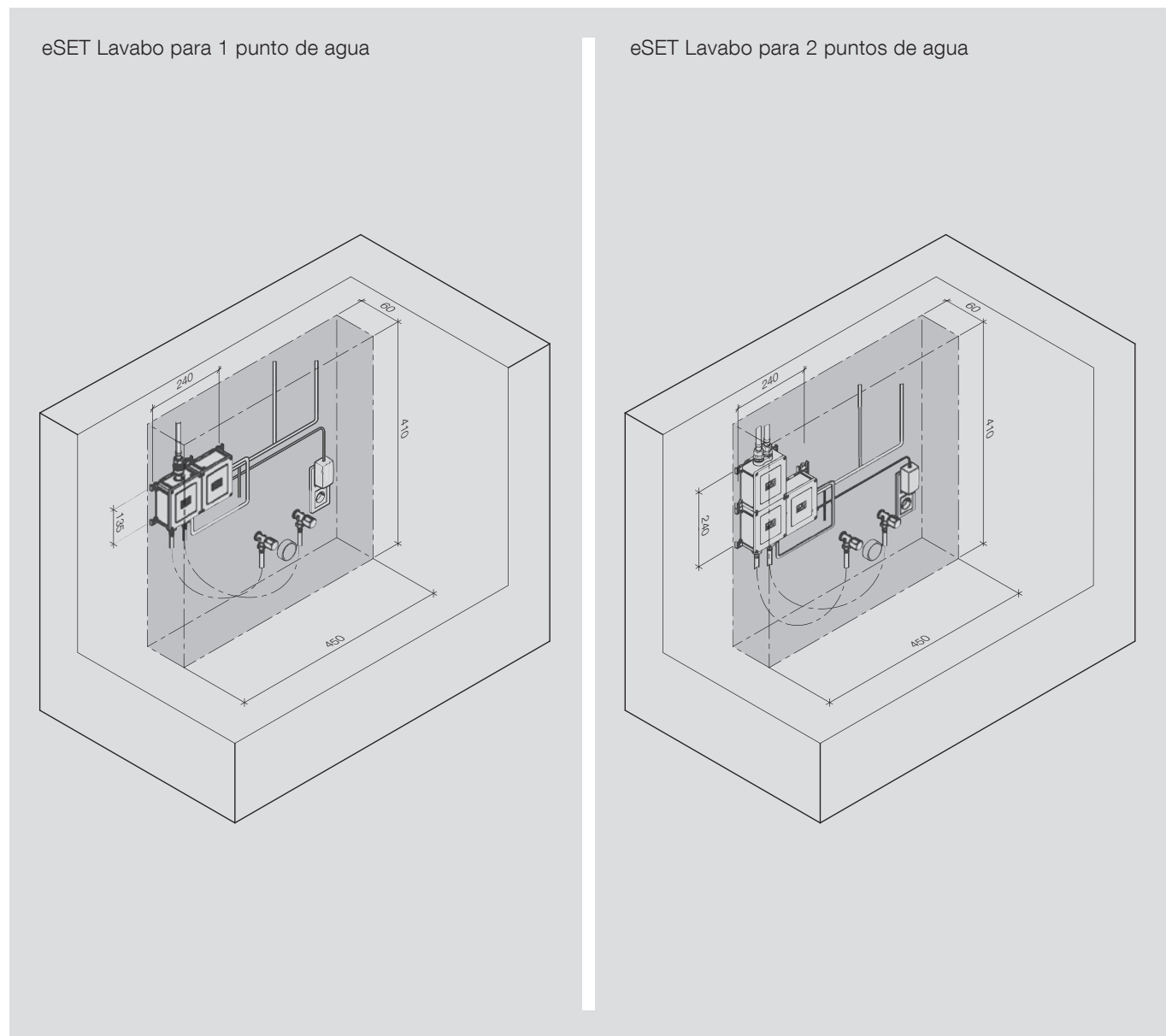
Lavabo para 2 puntos de agua



Si se sobrepasa el grosor de la encimera del lavabo se tiene que hacer el fresado correspondiente de un diámetro mínimo de 50 mm desde abajo.

Encontrará planos detallados de los componentes con indicación del grosor máximo de la encimera del lavabo y los diámetros de los orificios en www.dornbracht.com.

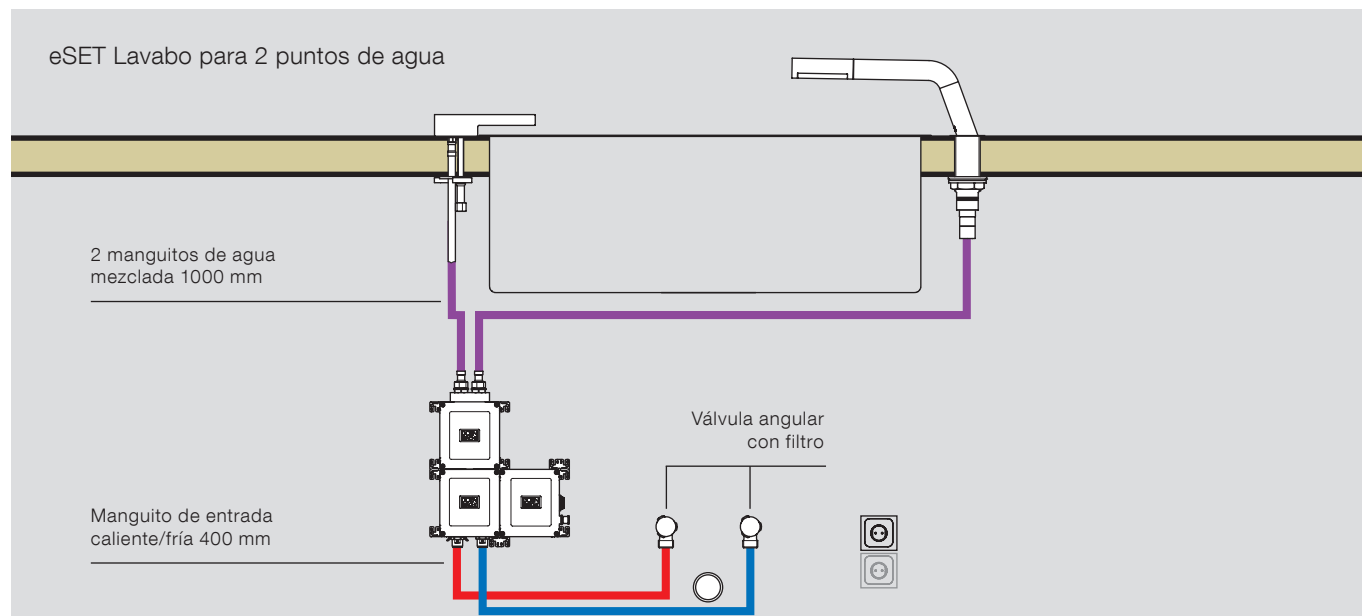
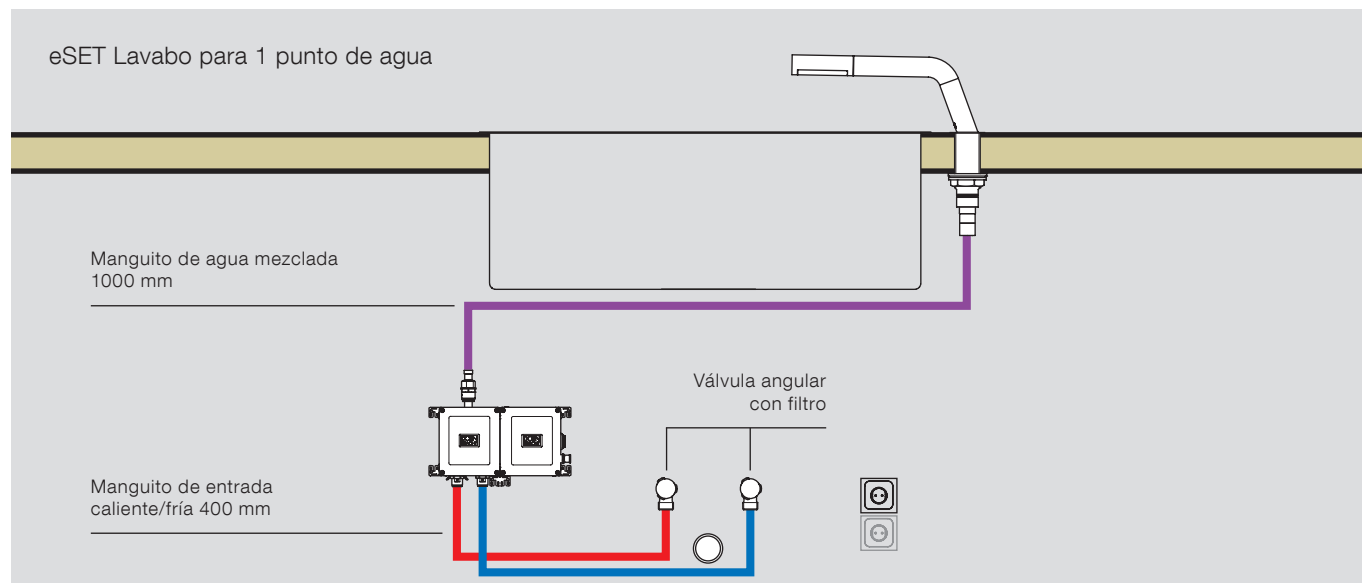
Componentes



Este ejemplo de instalación muestra el espacio mínimo requerido para la unidad de control y componentes de conexión.

Recomendaciones de ubicación	MONTAJE	LAVABO	INSTALACIÓN DE AGUA
Componentes	Datos y normas	Ducha	Instalación eléctrica
Revisión	Relación de productos	Bañera	
	Listas de control	Bidet	

Instalación de agua

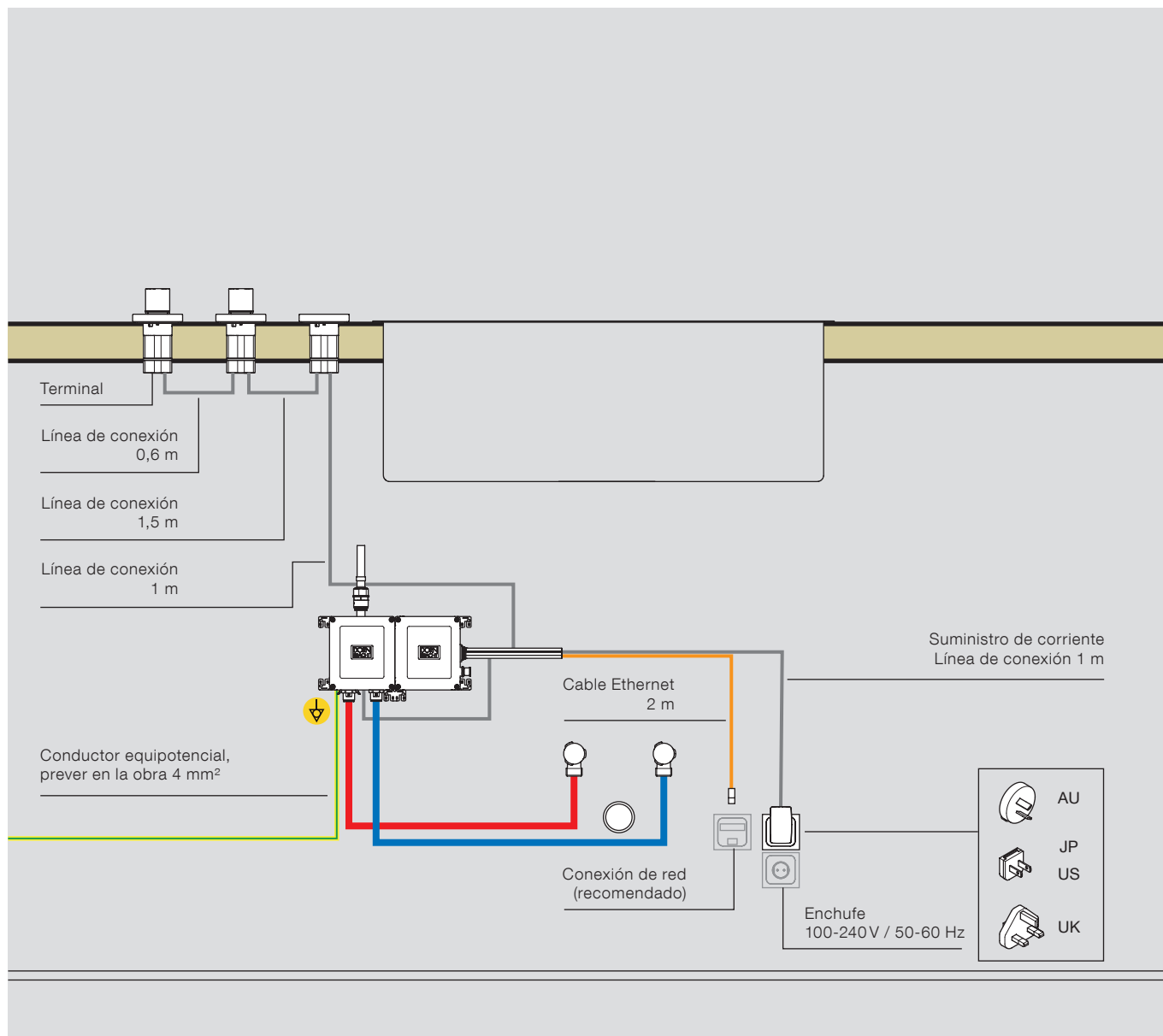


Se han de cumplir obligatoriamente las normativas nacionales sobre las instalaciones de agua potable. Es obligatorio utilizar las válvulas de escuadra con filtro suministradas. Estas válvulas de escuadra especiales protegen eVALVE de forma eficaz de todo tipo de suciedad.

CONSULTE TAMBIÉN LAS INDICACIONES DE PLANIFICACIÓN

Recomendaciones de ubicación	MONTAJE	LAVABO	Instalación de agua
Componentes	Datos y normas	Ducha	INSTALACIÓN ELÉCTRICA
Revisión	Relación de productos	Bañera	
	Listas de control	Bidet	

Instalación eléctrica



Se han de cumplir obligatoriamente las normativas nacionales sobre las instalaciones electrónicas. El suministro eléctrico del eSET va por enchufe. eSET se tiene que conectar con un interruptor automático diferencial (diferencia de potencial de hasta 30 mA). Se recomienda un suministro eléctrico universal (USV) continuo. Hay disponibles alargadores correspondientes para las líneas de conexión utilizadas. La conexión de los componentes individuales se hace a través de un principio de Plug-and-Play (enchufar y usar). Es obligatorio conectar un conductor equipotencial (4 mm²) a la válvula electrónica. El cable Ethernet suministrado se puede utilizar para conectar los componentes de Dornbracht a una red. Se necesita una toma de red con una conexión TIA 568A. La red local deberá estar detrás de un router protegido por un firewall. Se recomienda instalar un VLAN en el caso de varias soluciones de sistemas Dornbracht en una red local.

RECOMENDACIONES DE UBICACIÓN

Componentes

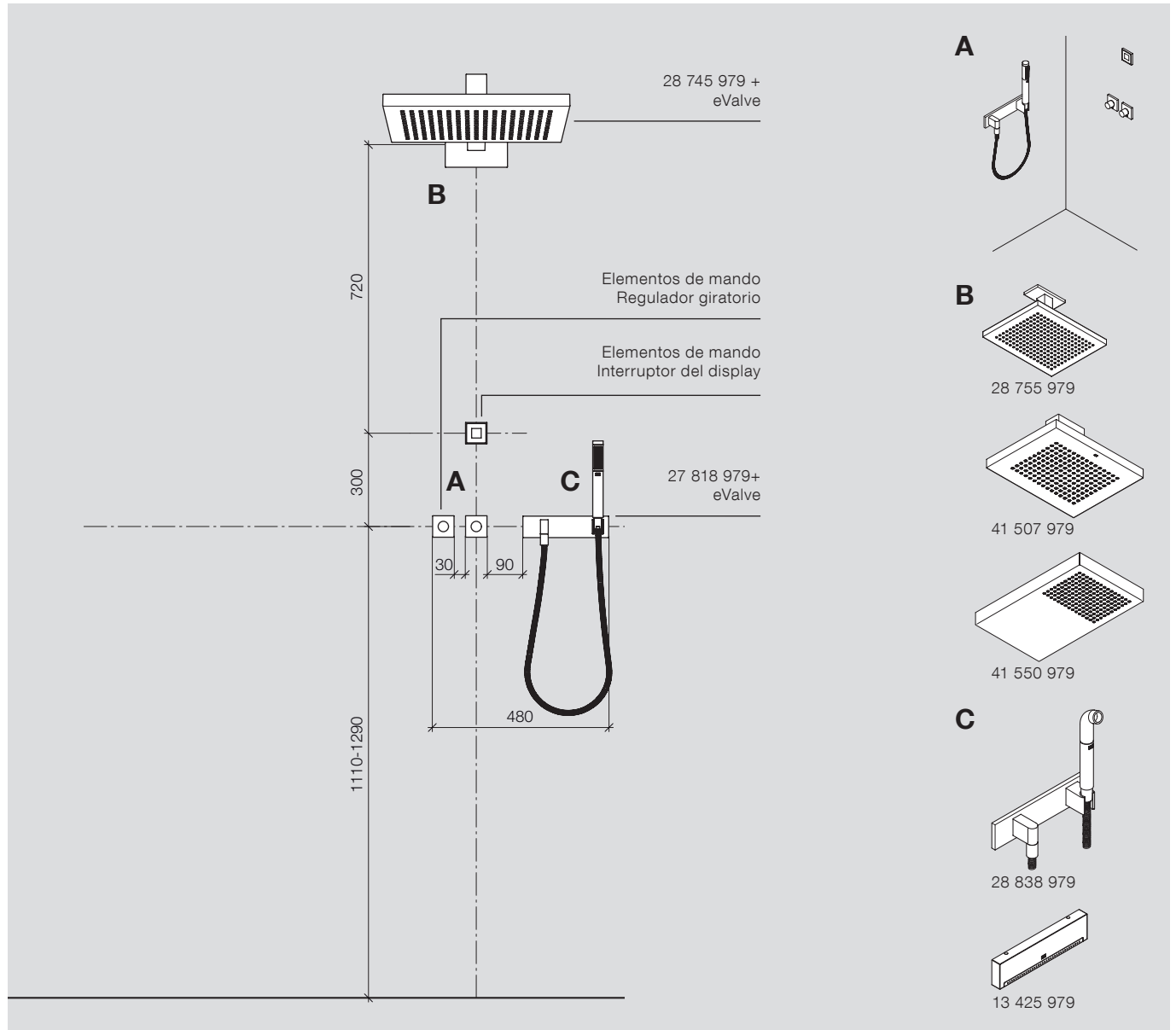
Revisión

Montaje
 Datos y normas
 Relación de productos
 Listas de control

Lavabo
 1 Punto de agua
 Lavabo
 2 Puntos de agua
 DUCHA

Bañera Versión A
 Bañera Versión B
 Bañera Versión C
 Bidet

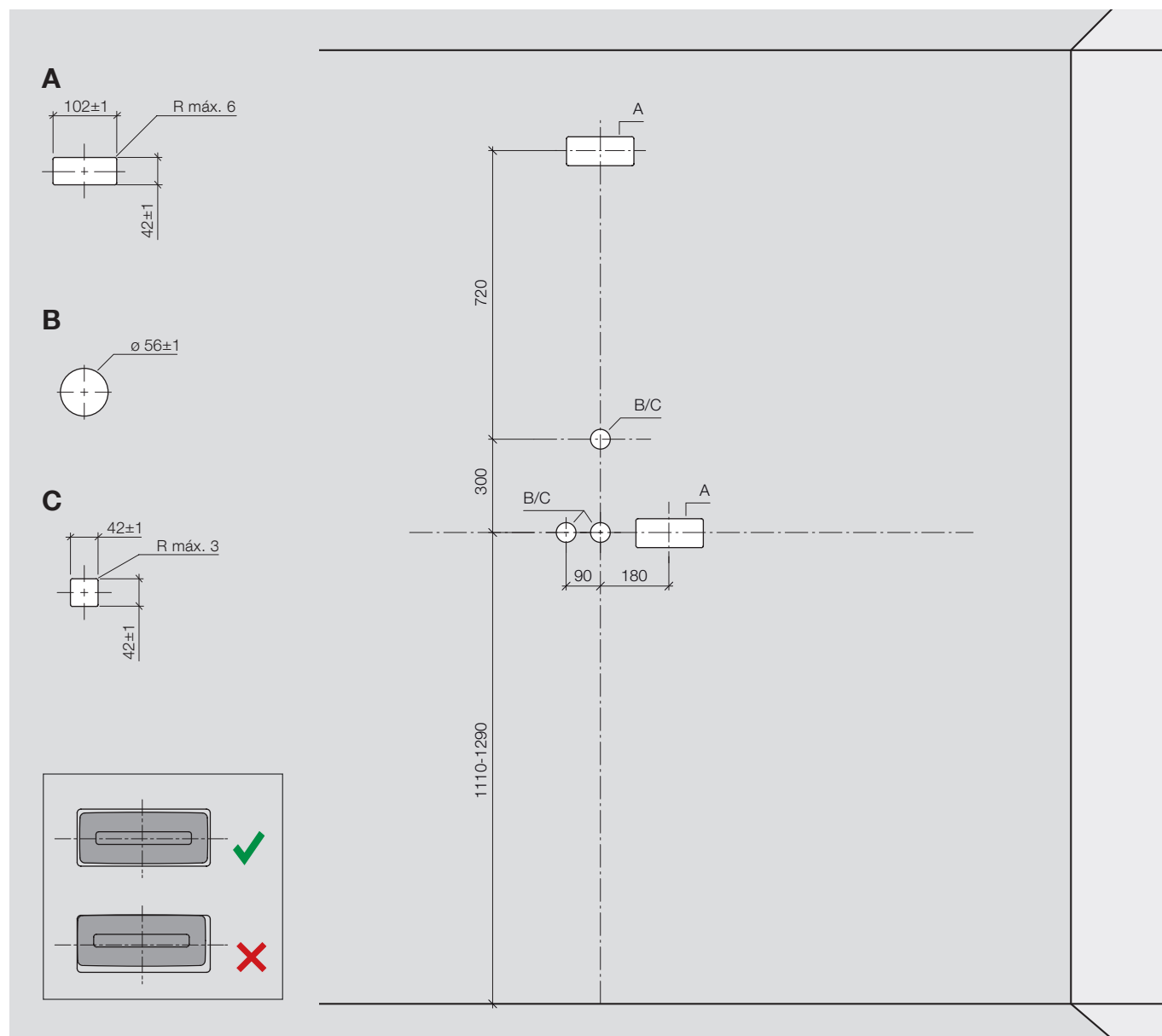
Ducha



La altura recomendada de los reguladores giratorios y del juego de ducha de mano de la instalación en la pared es de 1200 mm para una persona de 1750 mm de estatura desde el borde superior del suelo terminado (BSST). La diferencia recomendada de altura a los interruptores del display es de 300 mm. Se pueden modificar todas las medidas dependiendo de la planificación y pueden adaptarse a las necesidades individuales. La distancia mínima horizontal y vertical de los elementos de mando es de 90 mm (centro a centro) y no puede ser inferior. La distancia de la altura corporal máxima hasta el borde inferior de la ducha de lluvia debe ser de un mínimo de 400 mm.

Los puntos de agua mostrados representan sólo una muestra de las posibilidades de combinación. Encontrará más posibilidades de configuración en Dornbracht Professional en www.dornbracht.com.

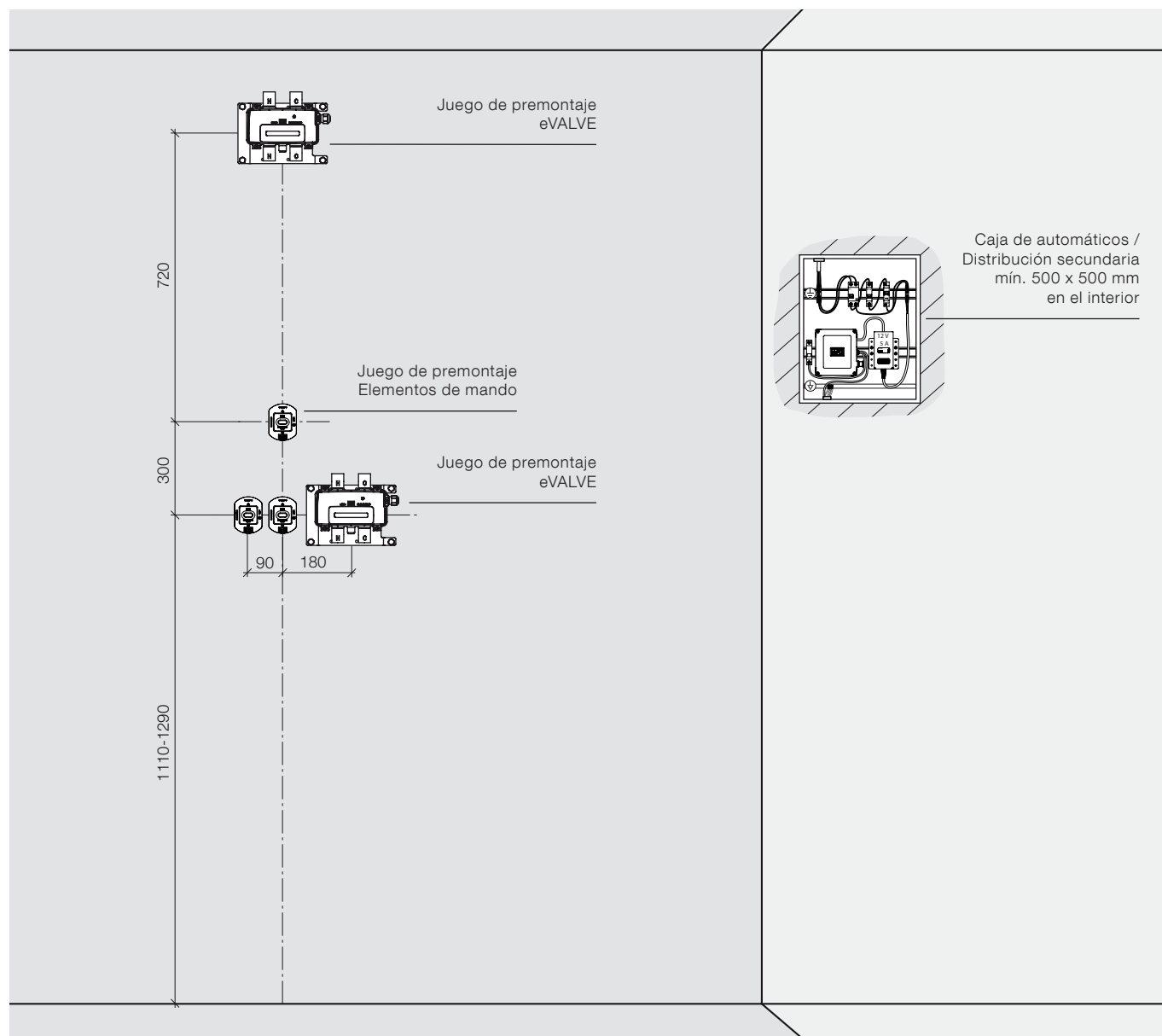
Ducha



- Tenga en cuenta las medidas de recorte.
- Es necesario un orificio de perforación (B) de $\varnothing 56$ mm en el revestimiento para el juego de premontaje de los elementos de mando. El juego de premontaje se reviste de azulejos y es necesario un orificio (C) de 42×42 mm para el azulejo.

Recomendaciones de ubicación	Montaje	Lavabo
COMPONENTES	Datos y normas	DUCHA
Revisión	Relación de productos	Bañera
	Listas de control	Bidet

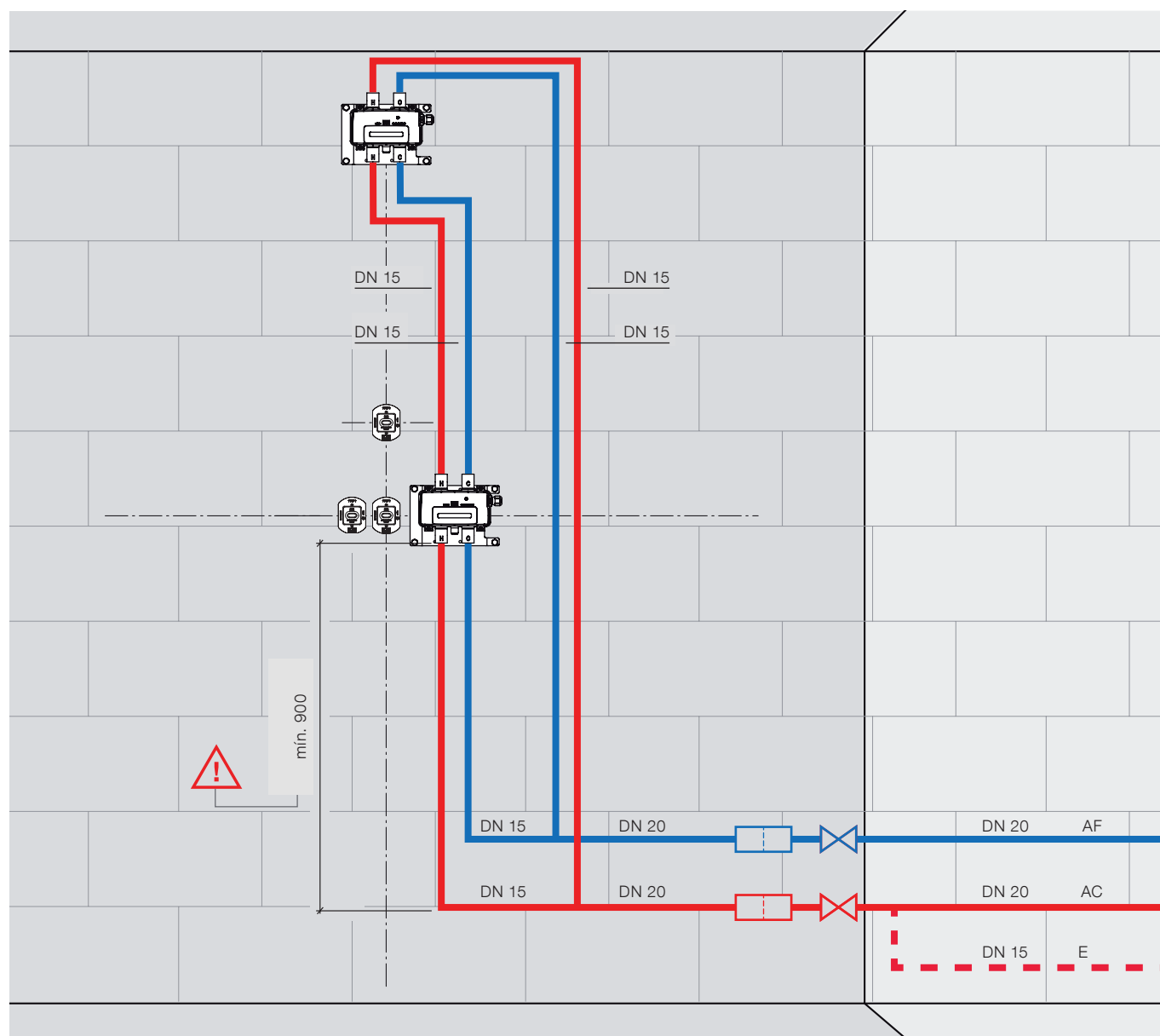
Componentes de premontaje y periféricos de ducha



- Campos de protección según DIN VDE 0100, PARTE 701 y se han de respetar las normativas nacionales divergentes.
- Instale el suministro de corriente fuera de la zona de protección 2 en una distribución secundaria.
- Durante la instalación se deberá tener en cuenta el tipo de protección (IP) de cada uno de los componentes y será válido sólo cuando el montaje esté completamente terminado.
- Los elementos de mando y el juego de premontaje eVALVE, el panel de lluvia funcionan con tensión baja de seguridad (SELV) y se pueden montar en el campo de protección 1.

Recomendaciones de ubicación	MONTAJE	Lavabo	INSTALACIÓN DE AGUA
Componentes	Datos y normas	DUCHA	Instalación eléctrica
Revisión	Relación de productos	Bañera	Bastidor metálico
	Listas de control	Bidet	

Instalación de agua Ducha

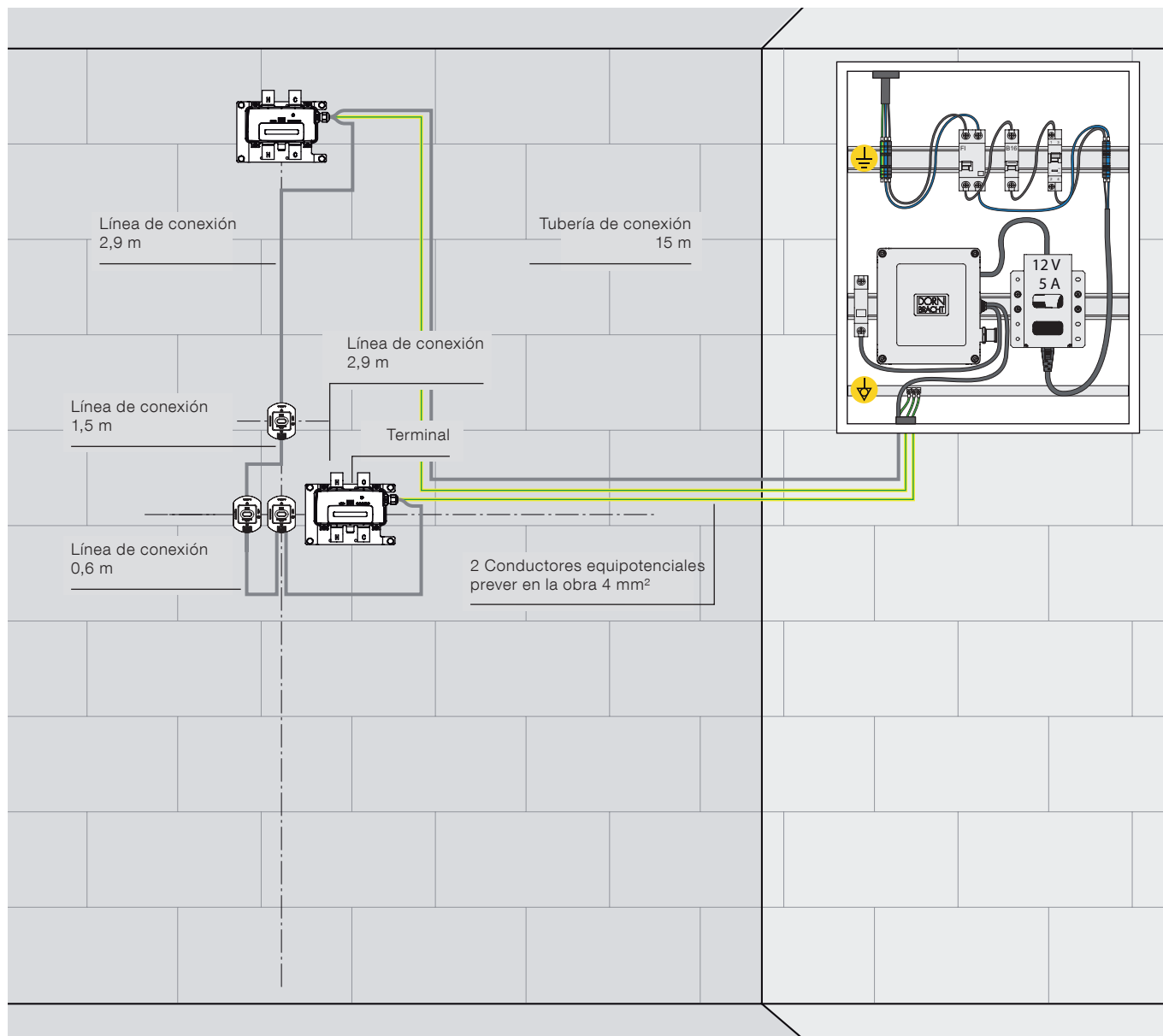


- El volumen de suministro incluye sistema de bloqueo de fluidos de retorno (DN 20) y filtros (DN 20) para la tubería de agua caliente y agua fría.
- Se deberán instalar los bloqueos y los filtros en puntos accesibles.
- La conexión de la tubería de recirculación tiene que estar a una distancia mín. de 900 mm de la primera eVALVE.
- El diámetro nominal DN 20 o DN 15 se tiene que considerar por igual para las tuberías y los accesorios.

CONSULTE TAMBIÉN LAS INDICACIONES DE PLANIFICACIÓN

Recomendaciones de ubicación	MONTAJE	Lavabo	Instalación de agua
Componentes	Datos y normas	DUCHA	INSTALACIÓN ELÉCTRICA
Revisión	Relación de productos	Bañera	Bastidor metálico
	Listas de control	Bidet	

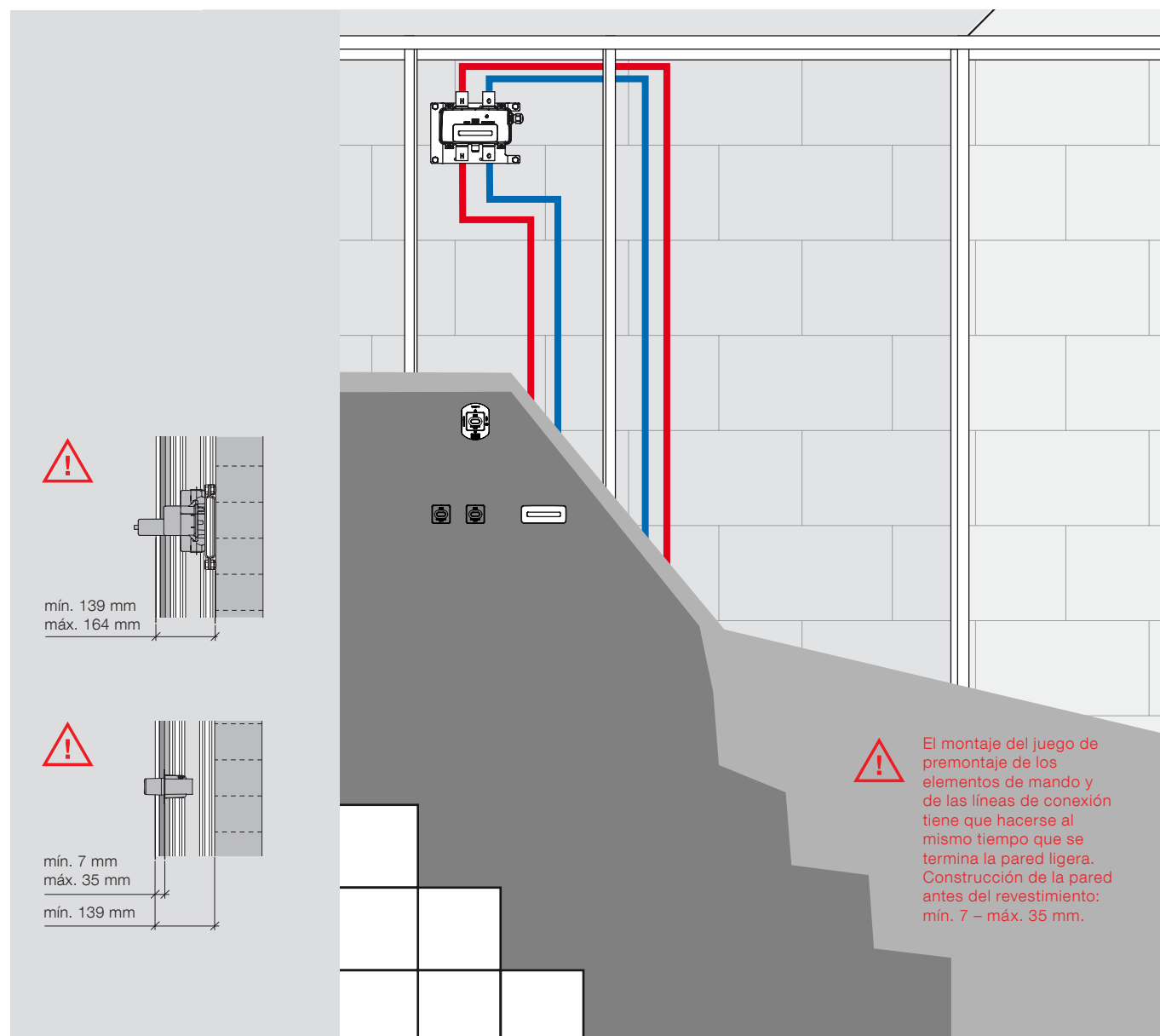
Instalación eléctrica de la Ducha



La conexión eléctrica se deberá realizar sin tensión eléctrica. Según la norma VDE 0100 un instalador profesional deberá realizar la instalación eléctrica. Se han de cumplir las normas nacionales divergentes. La fuente de alimentación y la placa base se montan en la distribución secundaria. Los dos juegos de premontaje tienen que tener un conductor equipotencial de 4 mm² individual. Es obligatorio conectar un conductor equipotencial (4 mm²) a la válvula electrónica. El cable Ethernet suministrado se puede utilizar para conectar los componentes de Dornbracht a una red. Se necesita una toma de red con una conexión TIA 568A. La red local deberá estar detrás de un router protegido por un firewall. Se recomienda instalar un VLAN en el caso de varias soluciones de sistemas Dornbracht en una red local. Se deberán prever en la instalación los siguientes interruptores automáticos y componentes eléctricos: Interruptor automático diferencial (30 mA de 2 polos, tipo A), interruptor automático (6 A, tipo B), regletero de compensación equipotencial.

Recomendaciones de ubicación	MONTAJE	Lavabo	Instalación de agua
Componentes	Datos y normas	DUCHA	Instalación eléctrica
Revisión	Relación de productos	Bañera	BASTIDOR METÁLICO
	Listas de control	Bidet	

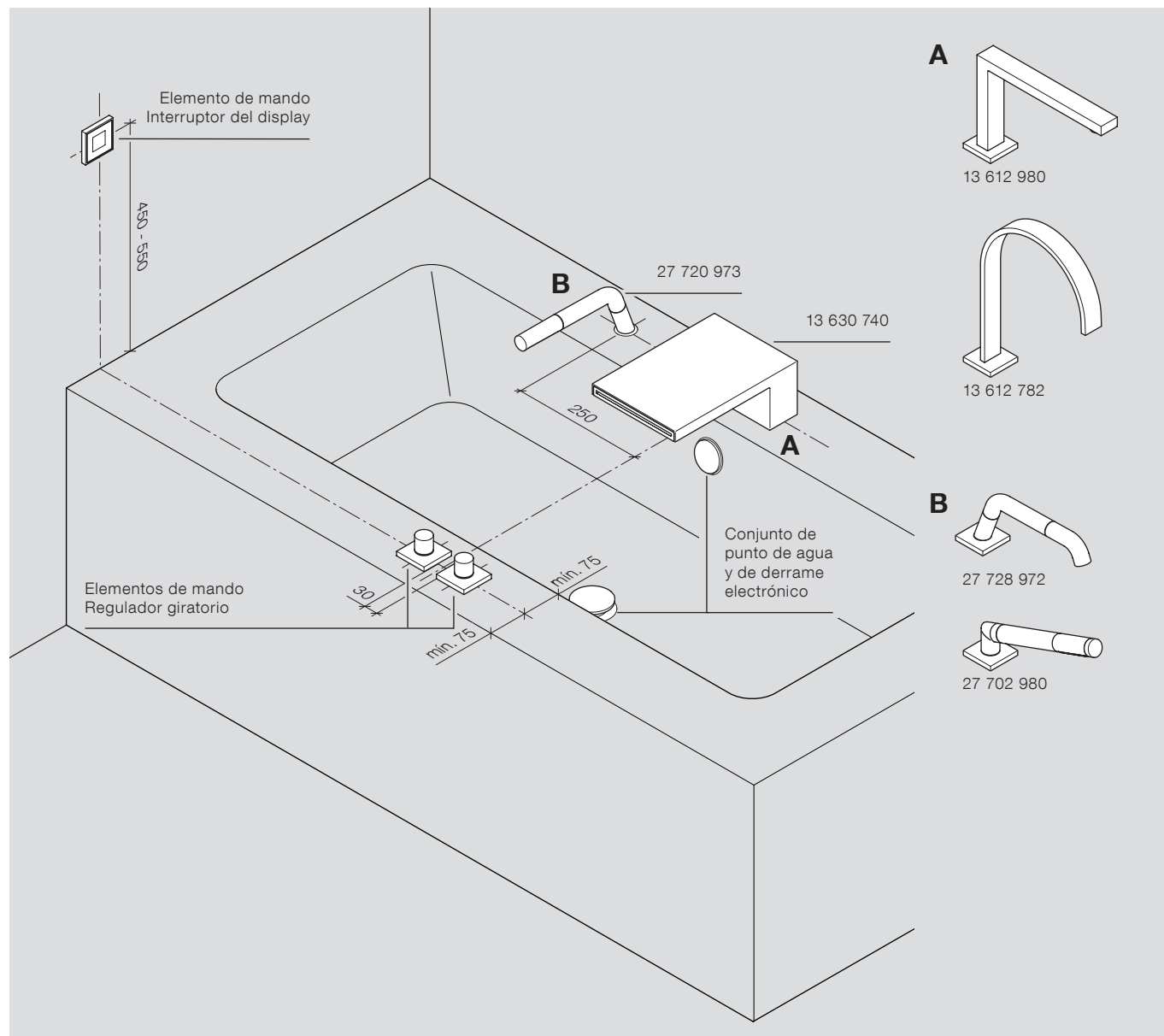
Montaje bastidor metálico



Los trabajos de construcción en seco tienen que realizarse considerando por lo menos el nivel de calidad 3 (Q3 según VOB). Es obligatorio instalar un bastidor metálico en la pared por la profundidad de montaje y la instalación del juego de premontaje de los elementos de mando y de los puntos de agua. Una ejecución adecuada de una instalación de pared ligera permite respetar y cumplir las especificaciones de protección acústica, de aislamiento y contra incendios requeridas en la obra. Varias empresas ofrecen sistemas de instalación de pared ligera. La construcción de la pared (azulejo, piedra natural, etc.) antes del revestimiento (Cartón yeso, etc.) alrededor del juego de premontaje de los elementos de mando es de mín. 7 y máx. 35 mm.

RECOMENDACIONES DE UBICACIÓN	Montaje	Lavabo	BAÑERA VERSIÓN A
Componentes	Datos y normas	1 Punto de agua	Bañera Versión B
Revisión	Relación de productos	Lavabo	Bañera Versión C
	Listas de control	2 Puntos de agua	Bidet
		Ducha	

Versión A

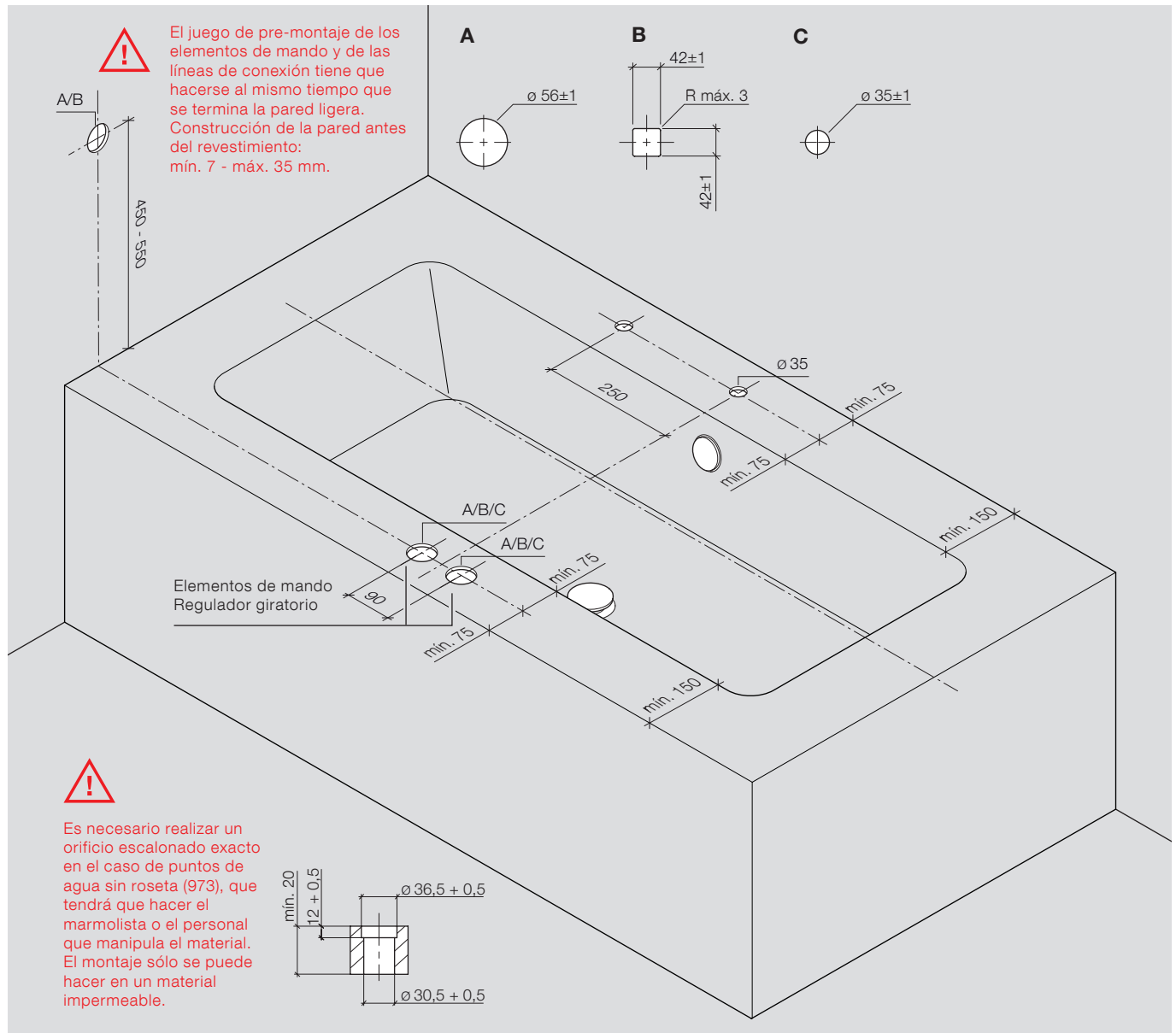


Es obligatorio un bastidor metálico si se instalan los elementos de mando en la pared debido a la profundidad de montaje (mín. 139 mm) y a la instalación de la caja empotrada. En el montaje de un punto de salida en el lado de la pared se tiene que tener en cuenta la revisión. Si el espacio a través de las aberturas de revisión no es suficiente, se tiene que prever una revisión superior (p. ej. con el bastidor de montaje Perfecto 12 630 970 90). Esta ubicación es una recomendación. Los elementos de mando se pueden posicionar libremente teniendo en cuenta las longitudes de los cables y los accesos de revisión. Los puntos de agua mostrados representan sólo una muestra de las posibilidades de combinación. Encontrará más posibilidades de configuración en Dornbracht Professional en www.dornbracht.com.

RECOMENDACIONES DE UBICACIÓN	Montaje
Componentes	Datos y normas
Revisión	Relación de productos
	Listas de control

Lavabo	BAÑERA VERSIÓN A
1 Punto de agua	Bañera Versión B
Lavabo	Bañera Versión C
2 Puntos de agua	Bidet
Ducha	

Versión A

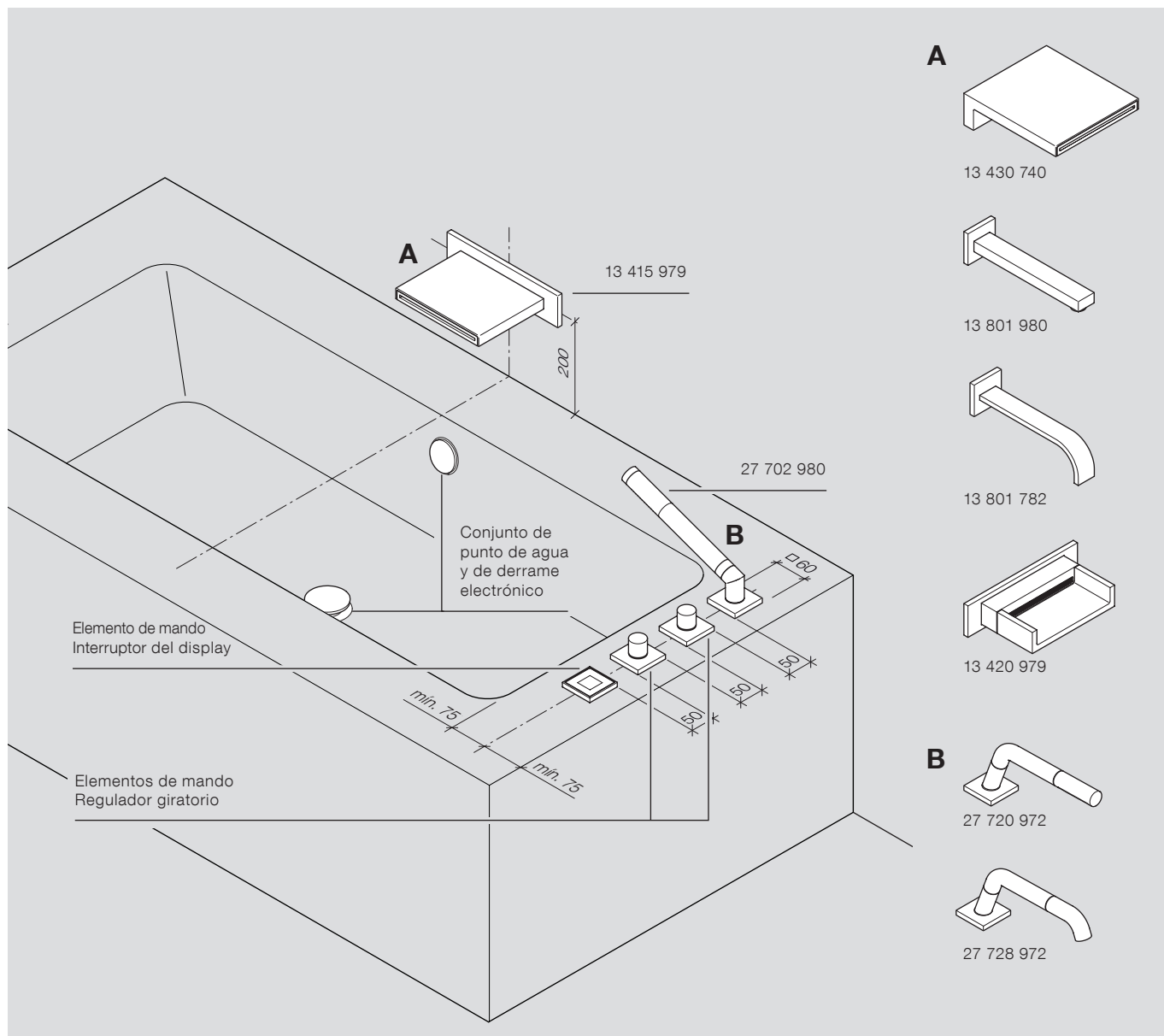


La altura base recomendada en la pared para una persona de 1,75 mm de estatura es de 500 mm para el interruptor del display, medido desde el borde superior de la bañera. La distancia entre el elemento de mando y el borde es de un mínimo de 75 mm. La distancia mínima de los elementos de mando entre sí es de 90 mm (centro a centro) y no puede ser inferior. Es necesario un orificio de perforación de $\varnothing 56$ mm (A) para el juego de pre-montaje de los elementos de mando. El juego de pre-montaje se reviste de azulejos. Es necesario un orificio de 42×42 mm (B) para el azulejo, grosor del azulejo: mín. 7 - máx. 35 mm. Si se emplea piedra natural, corian o algún material similar los elementos de mando se pueden atornillar al material sin el juego de pre-montaje. El diámetro del orificio es de $\varnothing 35$ mm (C), el grosor de las placas es de mín. 20 mm - máx. 40 mm. Si los elementos de mando se instalan en la pared es obligatorio un montaje con bastidor metálico (profundidad de pared ligera mín. 139 mm).

RECOMENDACIONES DE UBICACIÓN	Montaje
Componentes	Datos y normas
Revisión	Relación de productos
	Listas de control

Lavabo	Bañera Versión A
1 Punto de agua	BAÑERA VERSIÓN B
Lavabo	Bañera Versión C
2 Puntos de agua	Bidet
Ducha	

Versión B



Si se instala el punto de agua en la pared es necesario prever los tubos y las tomas de conexión de agua en la obra.

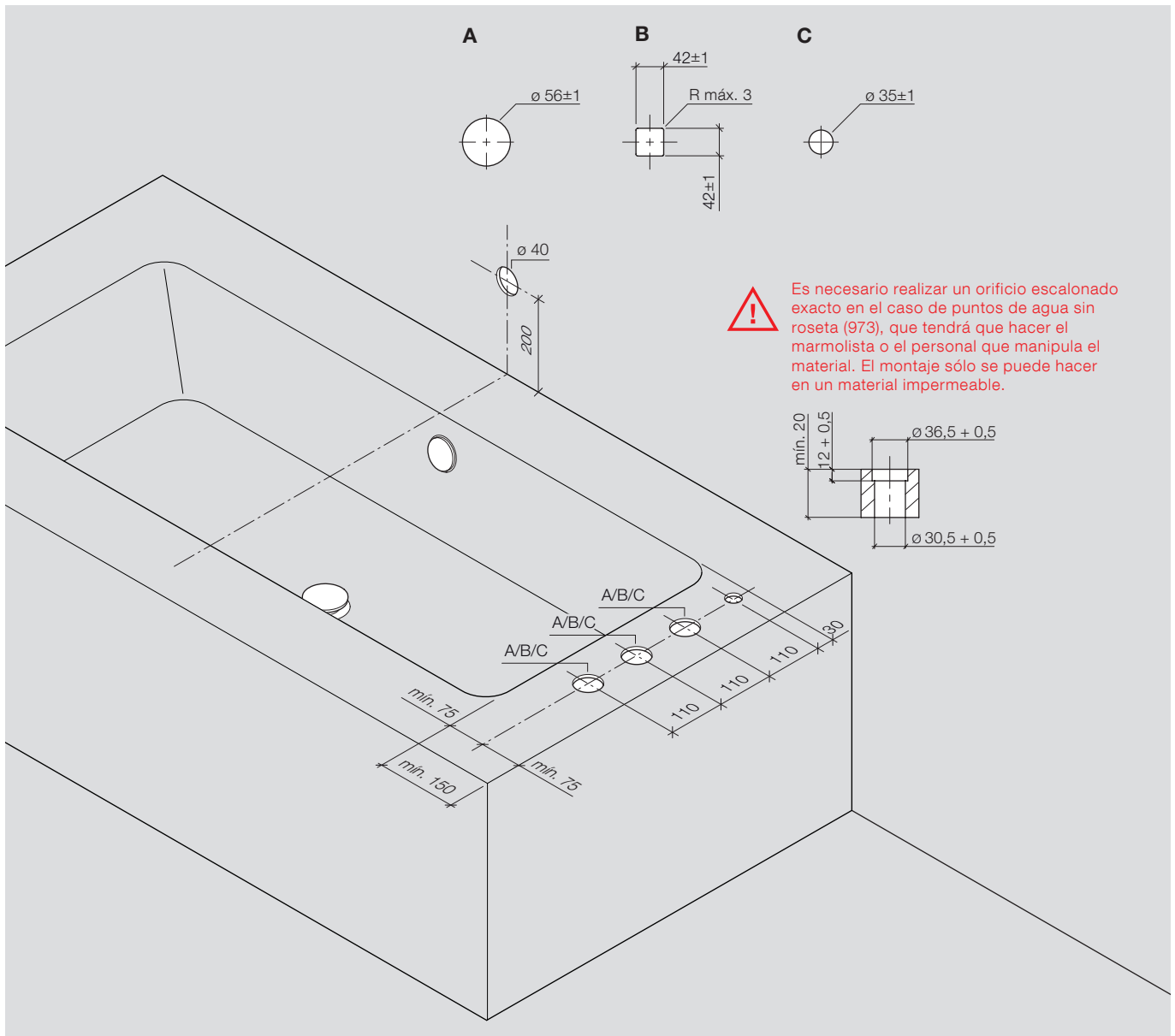
Esta ubicación es una recomendación. Los elementos de mando se pueden posicionar libremente teniendo en cuenta las longitudes de los cables y los accesos de revisión.

Los puntos de agua mostrados representan sólo una muestra de las posibilidades de combinación. Encontrará más posibilidades de configuración en Dornbracht Professional en www.dornbracht.com.

RECOMENDACIONES DE UBICACIÓN	Montaje
Componentes	Datos y normas
Revisión	Relación de productos
	Listas de control

Lavabo	Bañera Versión A
1 Punto de agua	BAÑERA VERSIÓN B
Lavabo	Bañera Versión C
2 Puntos de agua	Bidet
Ducha	

Versión B

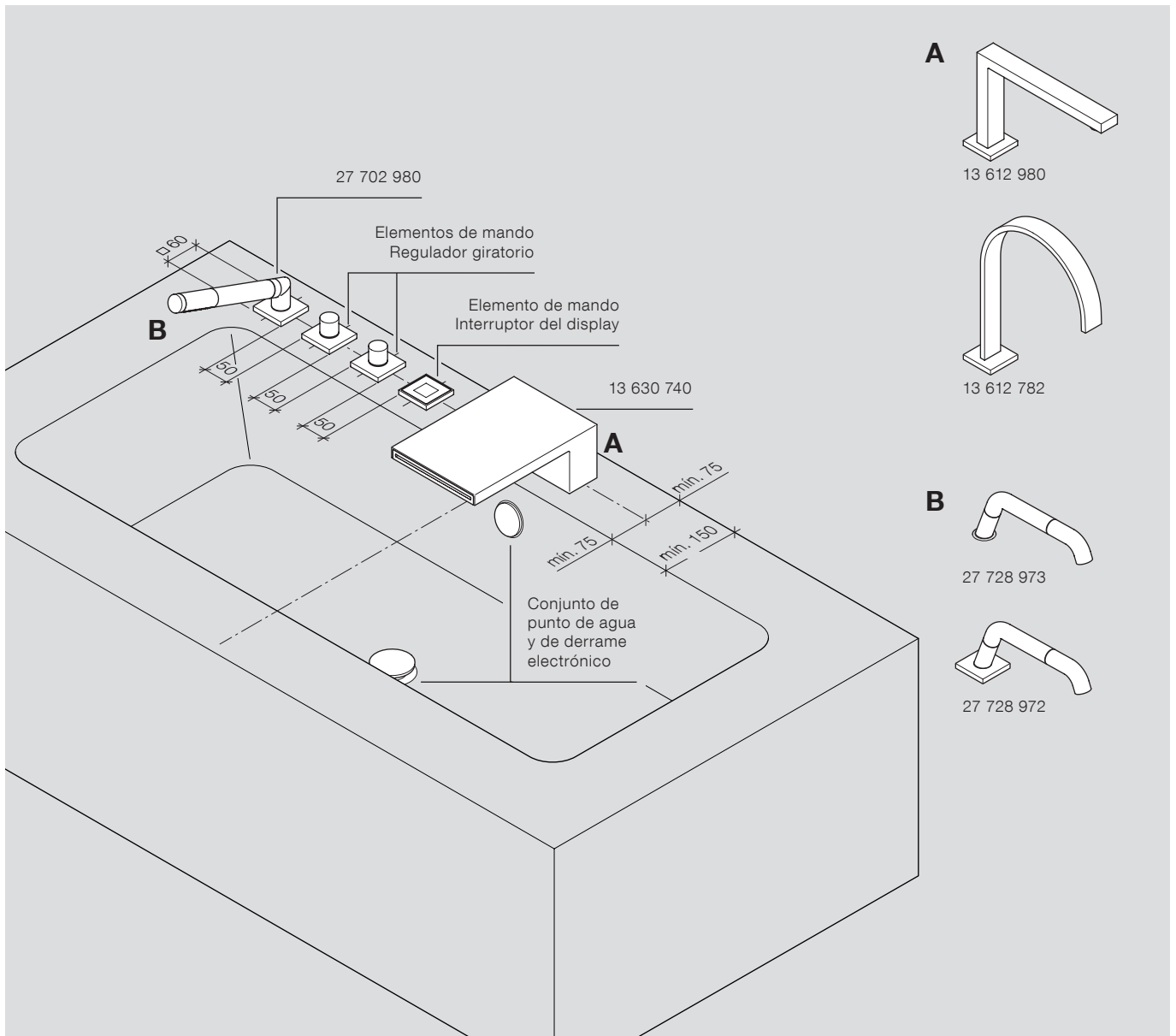


La distancia mínima de los elementos de mando entre sí es de 90 mm (centro a centro) y no puede ser inferior. Es necesario un orificio de perforación de $\varnothing 56$ mm (A) para el juego de pre-montaje de los elementos de mando. El juego de pre-montaje se reviste de azulejos. Es necesario un orificio de 42×42 mm (B) para el azulejo, grosor del azulejo: mín. 7 - máx. 35 mm. Si se emplea piedra natural, corian o algún material similar los elementos de mando para el montaje vertical se pueden atornillar al material sin el juego de premontaje. El diámetro del orificio es de $\varnothing 35$ mm (C), el grosor de las placas es de mín. 20 mm - máx. 40 mm.

RECOMENDACIONES DE UBICACIÓN	Montaje
Componentes	Datos y normas
Revisión	Relación de productos
	Listas de control

Lavabo	Bañera Versión A
1 Punto de agua	Bañera Versión B
Lavabo	BAÑERA VERSIÓN C
2 Puntos de agua	Bidet
Ducha	

Versión C



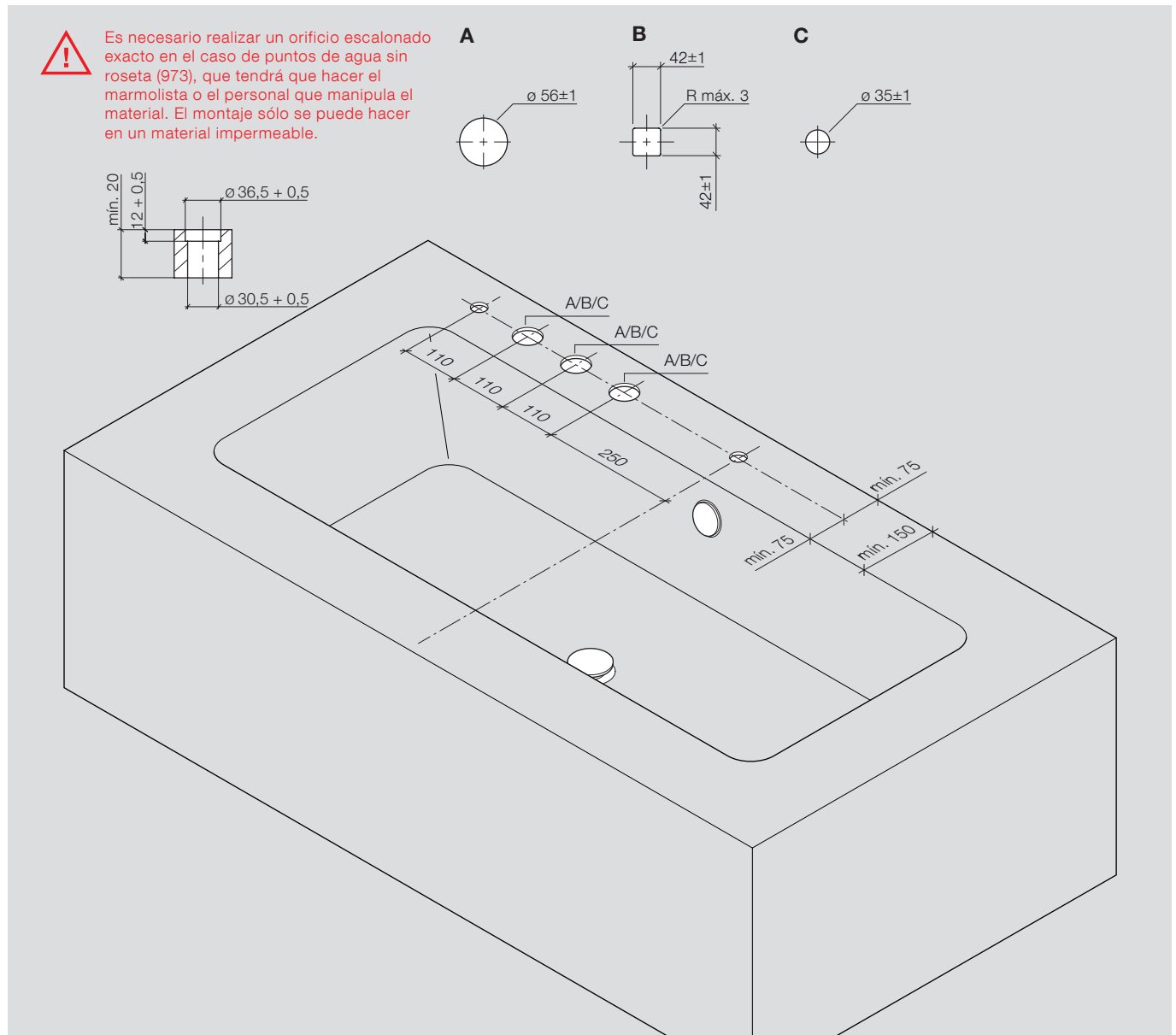
Esta ubicación es una recomendación. Los elementos de mando se pueden posicionar libremente teniendo en cuenta las longitudes de los cables y los accesos de revisión.

Los puntos de agua mostrados representan sólo una muestra de las posibilidades de combinación. Encontrará más posibilidades de configuración en Dornbracht Professional en www.dornbracht.com.

RECOMENDACIONES DE UBICACIÓN	Montaje
Componentes	Datos y normas
Revisión	Relación de productos
	Listas de control

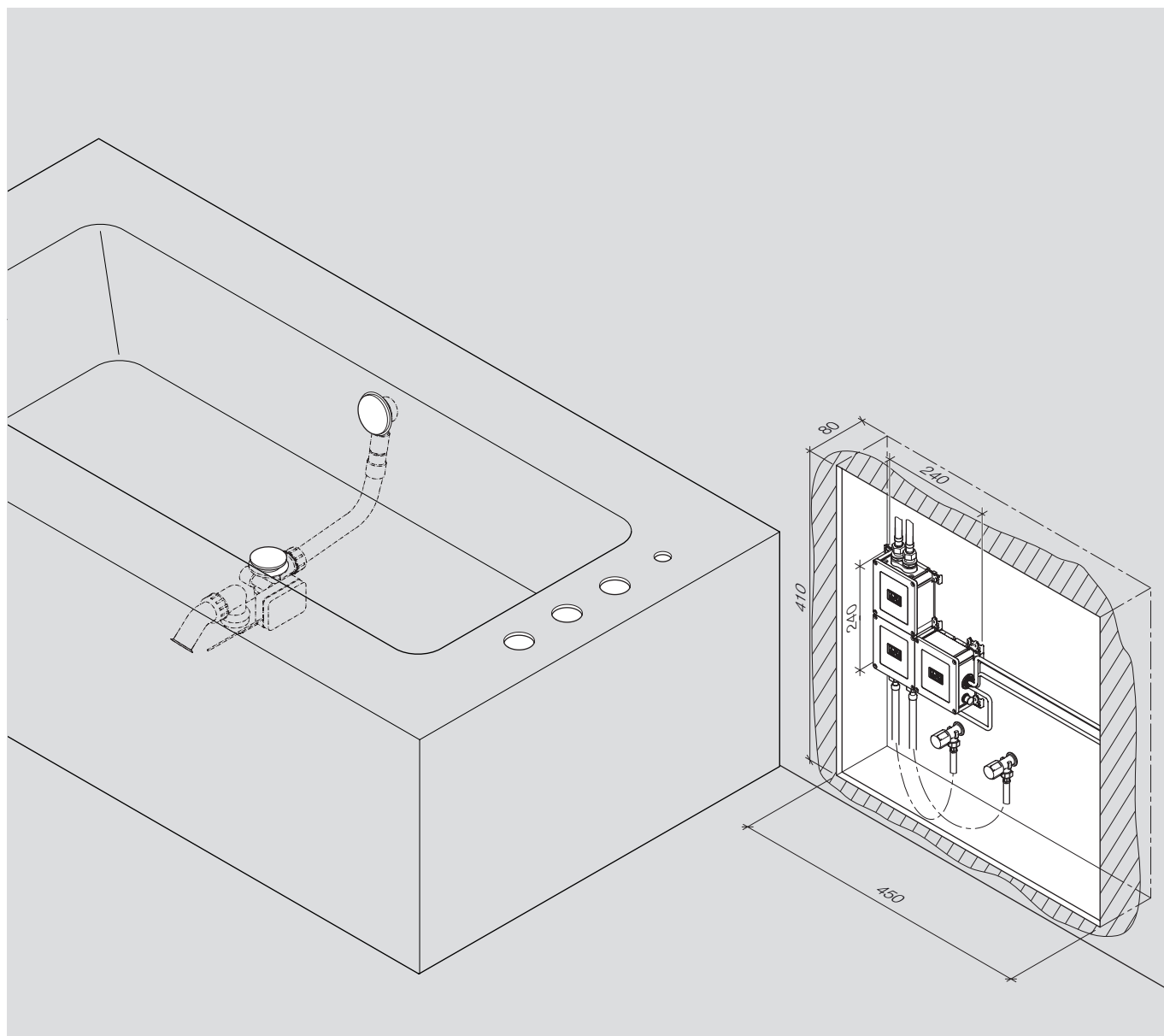
Lavabo	Bañera Versión A
1 Punto de agua	Bañera Versión B
Lavabo	BAÑERA VERSIÓN C
2 Puntos de agua	Bidet
Ducha	

Versión C



La distancia mínima de los elementos de mando entre sí es de 90 mm (centro a centro) y no puede ser inferior. Es necesario un orificio de perforación de $\varnothing 56$ mm (A) para el juego de pre-montaje de los elementos de mando. El juego de pre-montaje se reviste de azulejos. Es necesario un orificio de 42×42 mm (B) para el azulejo, grosor del azulejo: mín. 7 - máx. 35 mm. Si se emplea piedra natural, corian o algún material similar los elementos de mando para el montaje vertical se pueden atornillar al material sin el juego de pre-montaje. El diámetro del orificio es de $\varnothing 35$ mm (C), el grosor de las placas es de mín. 20 mm - máx. 40 mm.

Componentes bañera

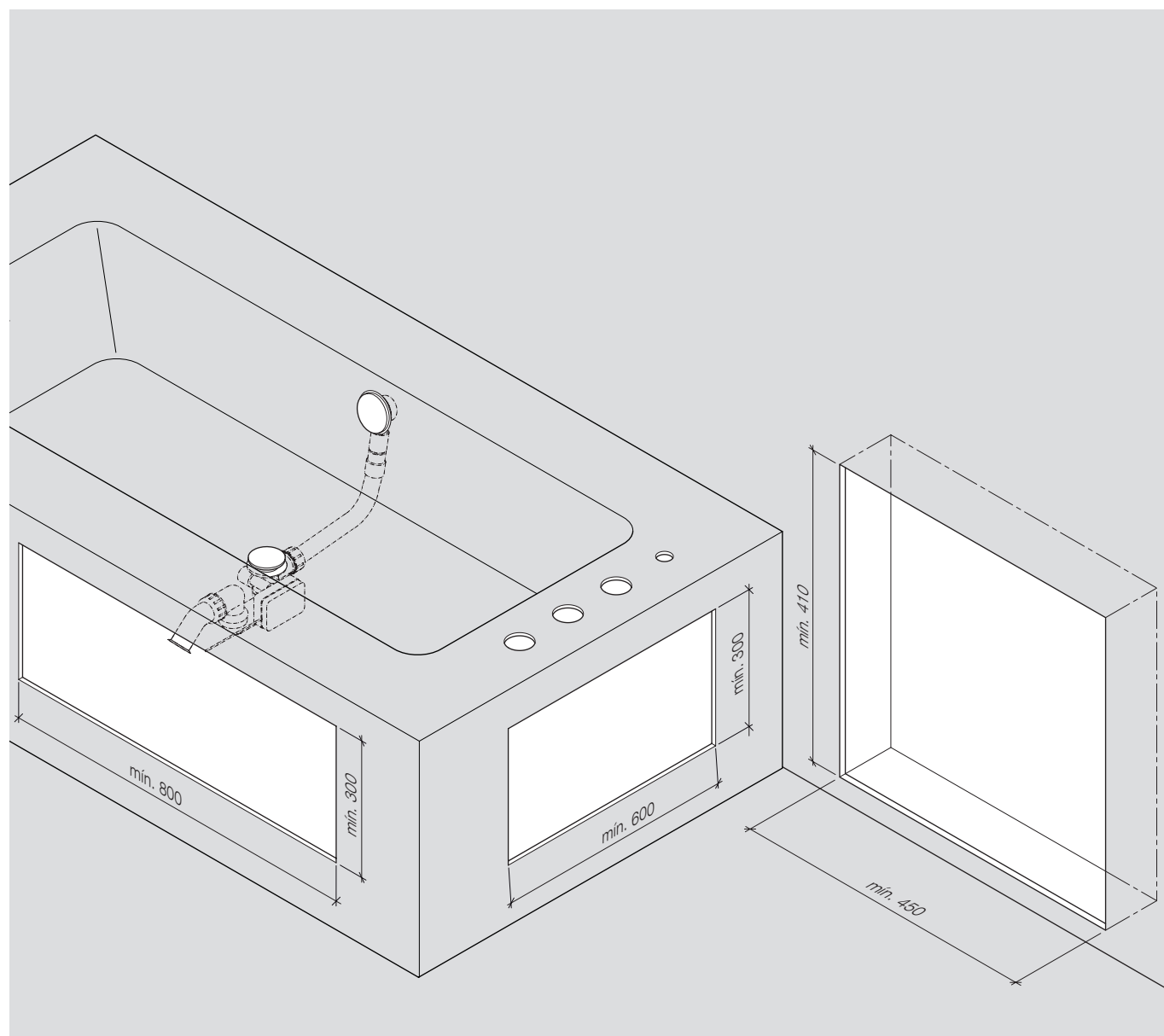


Este ejemplo de montaje muestra la necesidad mínima de espacio de los componentes de SMART SET bañera. En las medidas, además del espacio de montaje de los componentes, también se tiene en cuenta el espacio necesario para el montaje y las conexiones.



- Campos de protección según DIN VDE 0100, PARTE 701 y se han de respetar las normativas nacionales divergentes.
- Instale el suministro de corriente fuera de la zona de protección 2 en una distribución secundaria.
- Durante la instalación se deberá tener en cuenta el tipo de protección (IP) de cada uno de los componentes y será válido sólo cuando el montaje esté completamente terminado.
- Los elementos de mando y el juego de pre-montaje eVALVE funcionan con tensión baja de seguridad (SELV) y se pueden montar en el campo de protección 1.

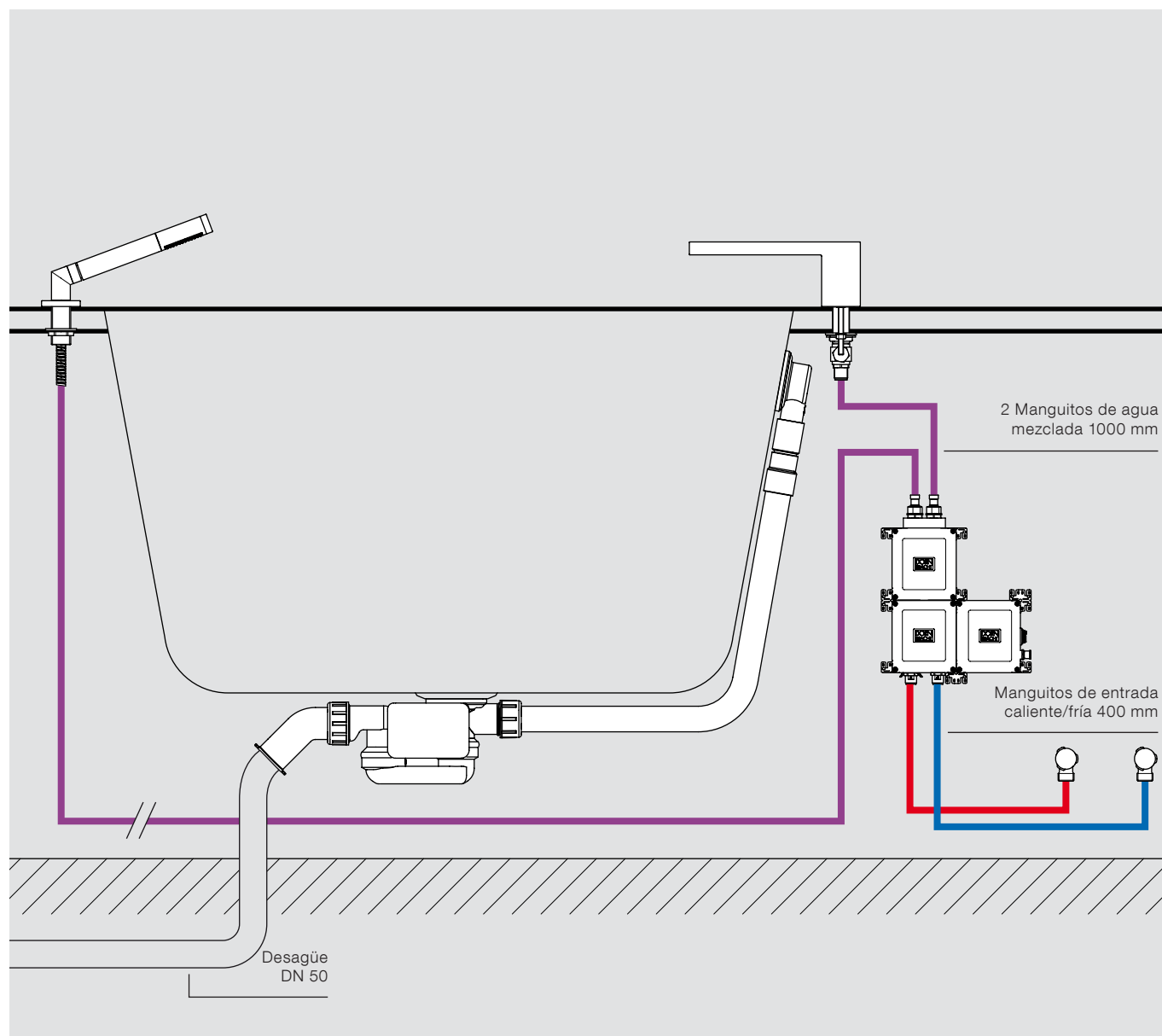
Revisión bañera



Los componentes SMART SET (SMART TOOLS, unidad de control y de válvula, puntos de agua y conjuntos de puntos de agua y de derrame) tienen que estar accesibles durante el montaje y para las revisiones de mantenimiento.

- Acceso lateral para los elementos de mando y conjunto de puntos de agua y de derrame (mín. 800 x 300)
- Si el acceso lateral no es suficiente, se tiene que prever una revisión superior (p. ej. con el bastidor de montaje Perfecto 12 630 970 90).
- En caso necesario se deberá prever una abertura de revisión separada para el conjunto de puntos de agua y de derrame.

Instalación de agua y del desagüe de bañera



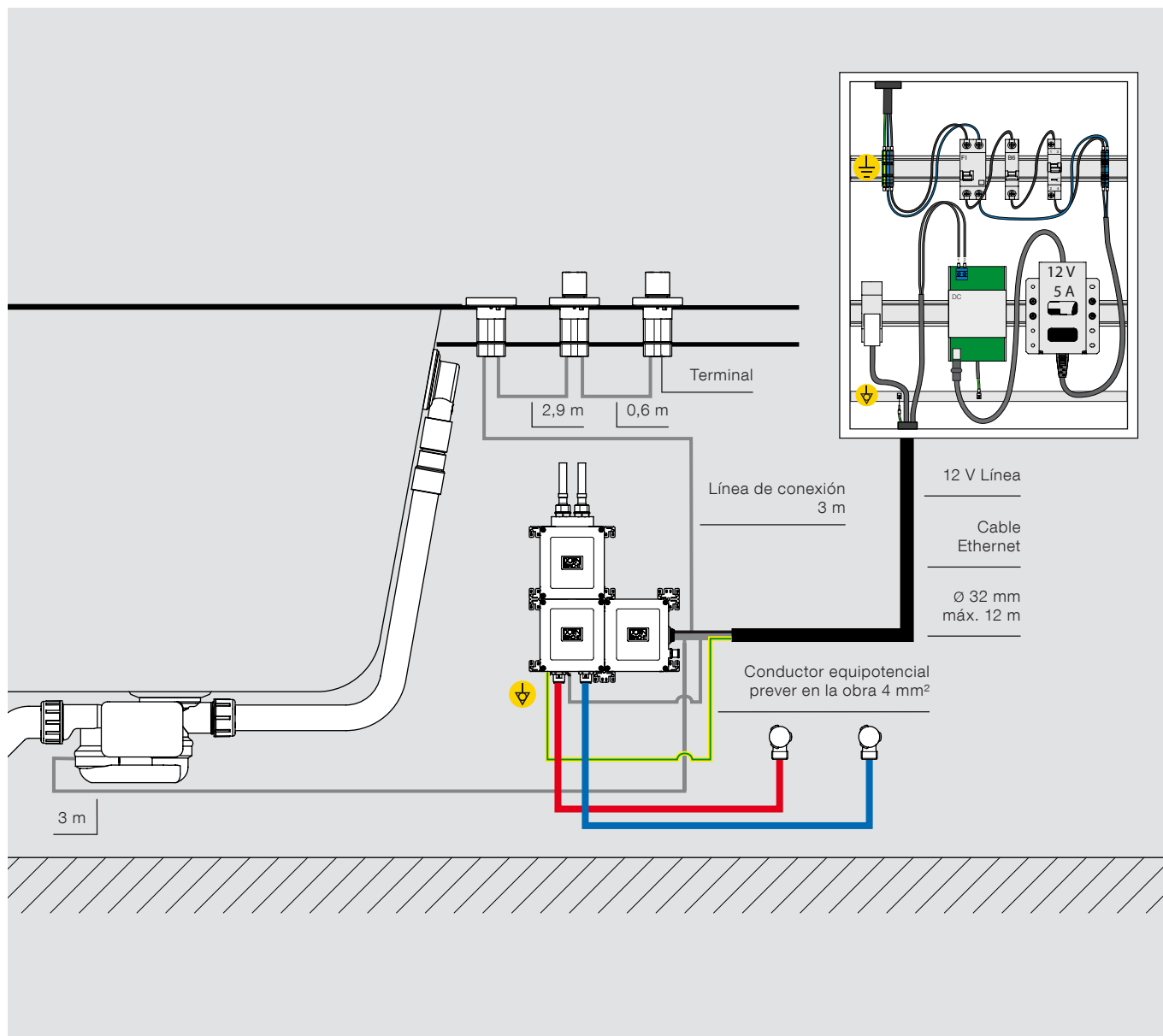
Se han de cumplir obligatoriamente las normativas nacionales sobre las instalaciones de agua potable.

Es obligatorio utilizar las válvulas de escuadra con filtro suministradas. Estas válvulas de escuadra especiales protegen eVALVE de forma eficaz de todo tipo de suciedad.

Si se precisa la prolongación de los manguitos suministrados, estos no deberán tener estrechamiento de su sección en toda su longitud.

CONSULTE TAMBIÉN LAS INDICACIONES DE PLANIFICACIÓN

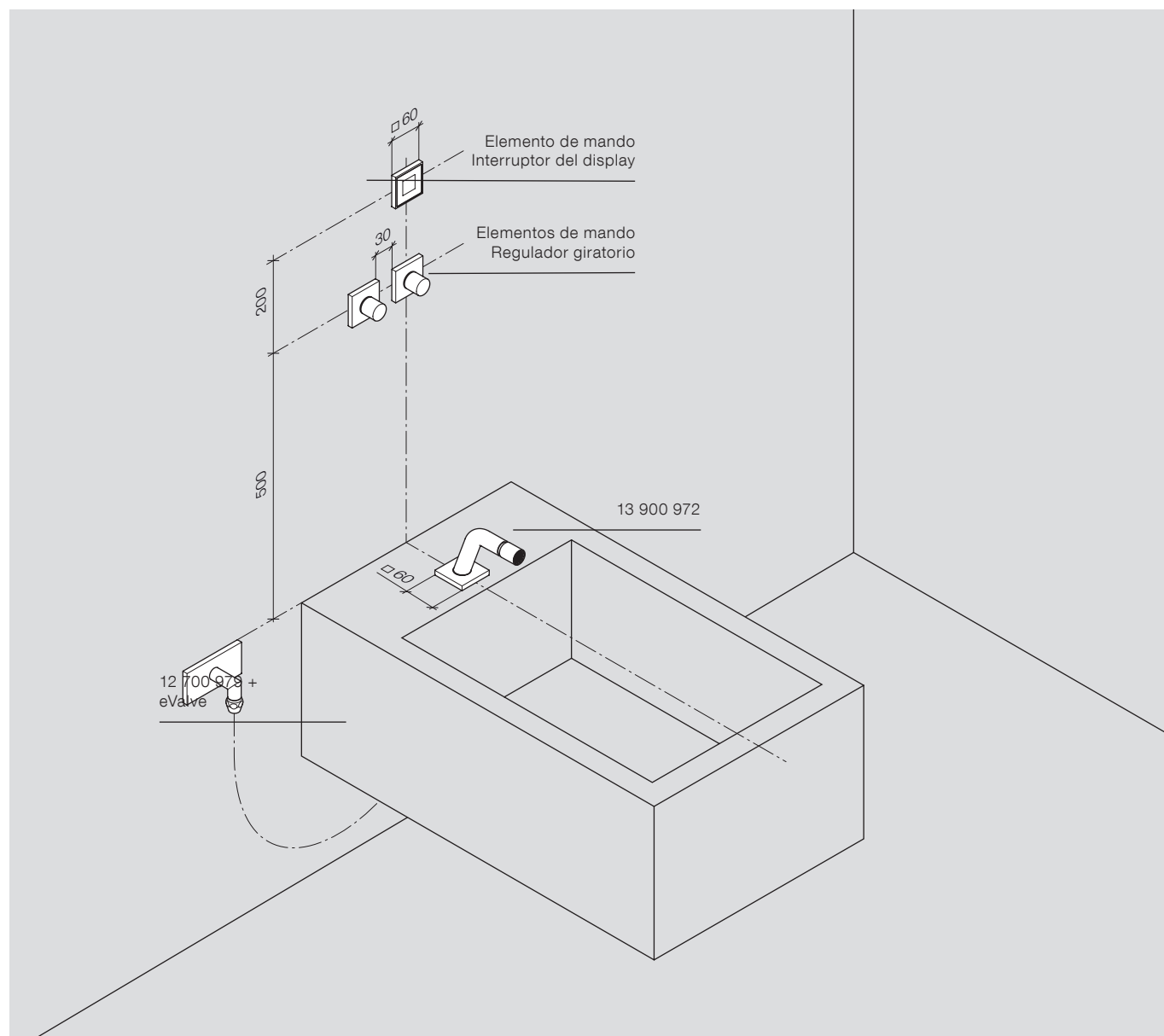
Instalación eléctrica bañera



La conexión eléctrica se deberá realizar sin tensión eléctrica. Según la norma VDE 0100 un instalador profesional deberá realizar la instalación eléctrica. Se han de cumplir las normas nacionales divergentes. La fuente de alimentación, el filtro DC y la placa base se montan en la distribución secundaria. La válvula electrónica (eVALVE) tiene una conexión para un conductor equipotencial en el que se tiene que conectar y tender un conductor equipotencial de 4 mm² previsto en la obra. Es obligatorio conectar un conductor equipotencial (4 mm²) a la válvula electrónica. El cable Ethernet suministrado se puede utilizar para conectar los componentes de Dornbracht a una red. Se necesita una toma de red con una conexión TIA 568A. La red local deberá estar detrás de un router protegido por un firewall. Se recomienda instalar un VLAN en el caso de varias soluciones de sistemas Dornbracht en una red local. Se deberán prever en la instalación los siguientes interruptores automáticos y componentes eléctricos: Interruptor automático diferencial (30 mA de 2 polos, tipo A), interruptor automático (6 A, tipo B), interruptor (16 A, tipo 1 S), regletero de compensación equipotencial.

RECOMENDACIONES DE UBICACIÓN	Montaje	Lavabo	Bañera Versión A
Componentes	Datos y normas	1 Punto de agua	Bañera Versión B
Revisión	Relación de productos	Lavabo	Bañera Versión C
	Listas de control	2 Puntos de agua	BIDET
		Ducha	

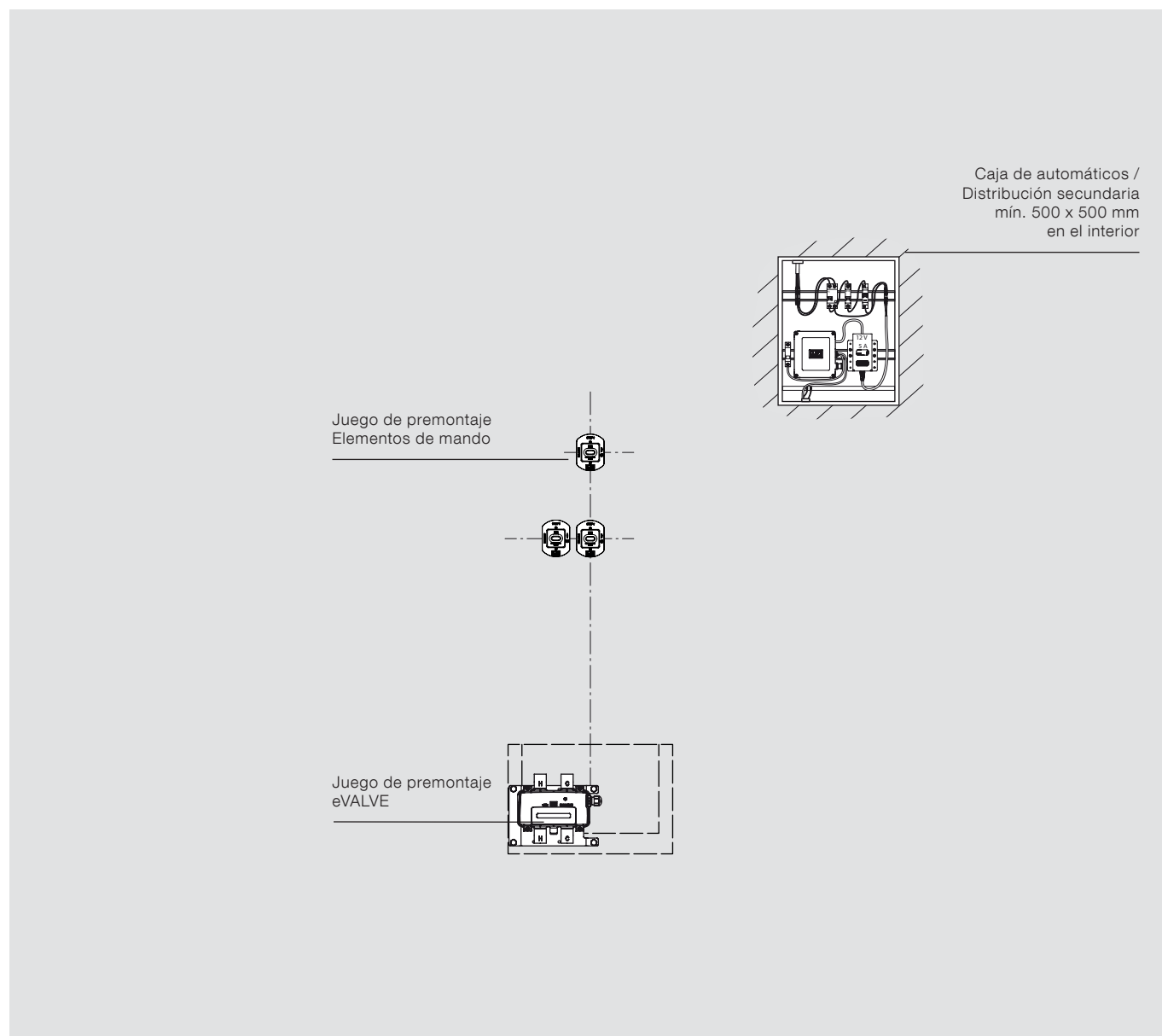
Bidet



La altura recomendada de los mandos reguladores giratorios y del juego de ducha de mano de la instalación en la pared es de 500 mm desde el borde superior del bidet. La diferencia recomendada de altura a los interruptores del display es de 200 mm. Se pueden modificar todas las medidas dependiendo de la planificación y pueden adaptarse a las necesidades individuales. La distancia mínima horizontal y vertical de los elementos de mando es de 90 mm (centro a centro) y no puede ser inferior.

Recomendaciones de ubicación	Montaje	Lavabo
COMPONENTES	Datos y normas	Ducha
Revisión	Relación de productos	Bañera
	Listas de control	BIDET

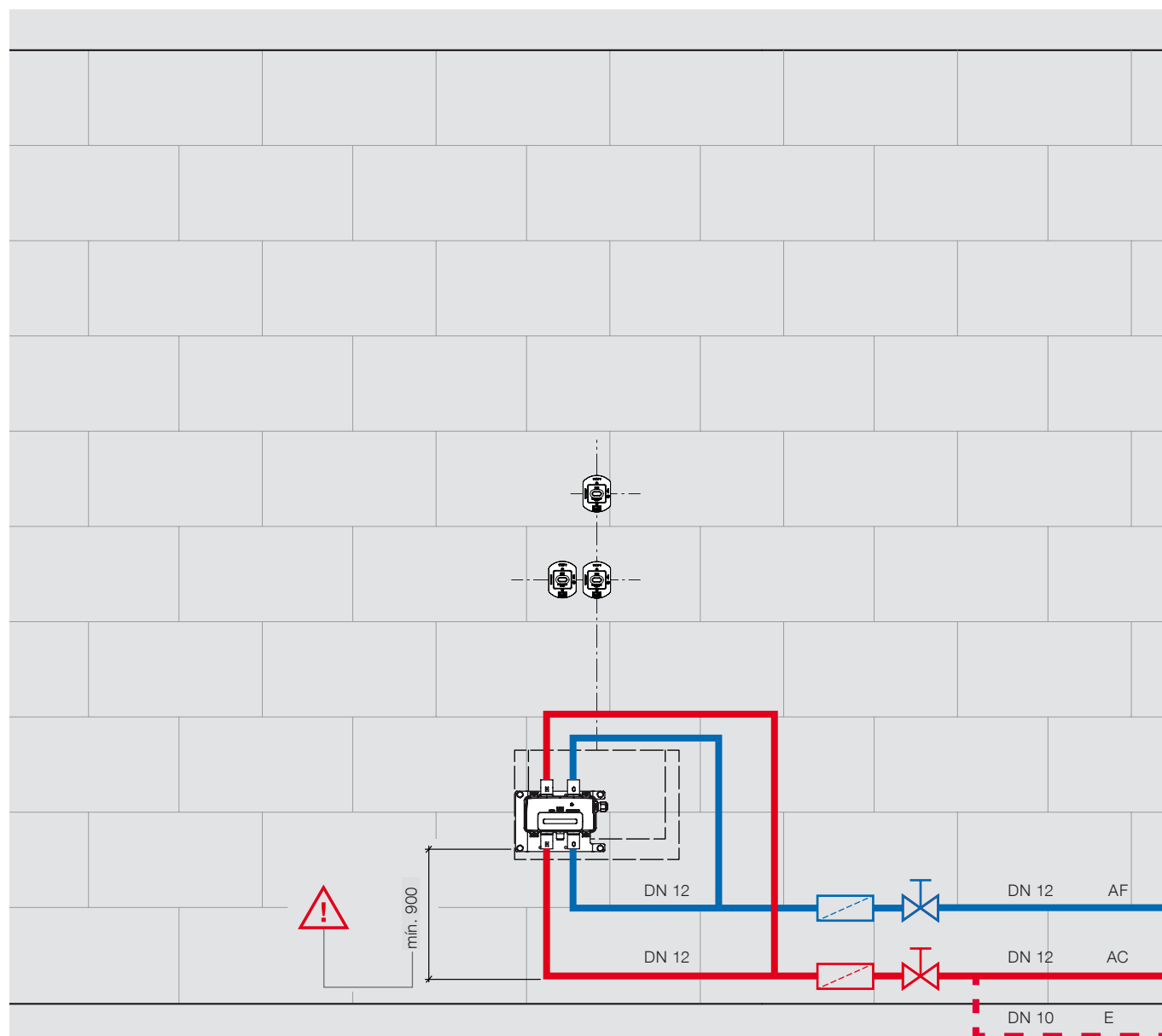
Componentes de pre-montaje y periféricos bidet



- Campos de protección según DIN VDE 0100, PARTE 701 y se han de respetar las normativas nacionales divergentes.
- Instale el suministro de corriente fuera de la zona de protección 2 en una distribución secundaria.
- Durante la instalación se deberá tener en cuenta el tipo de protección (IP) de cada uno de los componentes y será válido sólo cuando el montaje esté completamente terminado.
- Los elementos de mando y el juego de pre-montaje eVALVE funcionan con tensión baja de seguridad (SELV) y se pueden montar en el campo de protección 1.

Recomendaciones de ubicación	MONTAJE	Lavabo	INSTALACIÓN DE AGUA
Componentes	Datos y normas	Ducha	Instalación eléctrica
Revisión	Relación de productos	Bañera	Bastidor metálico
	Listas de control	BIDET	

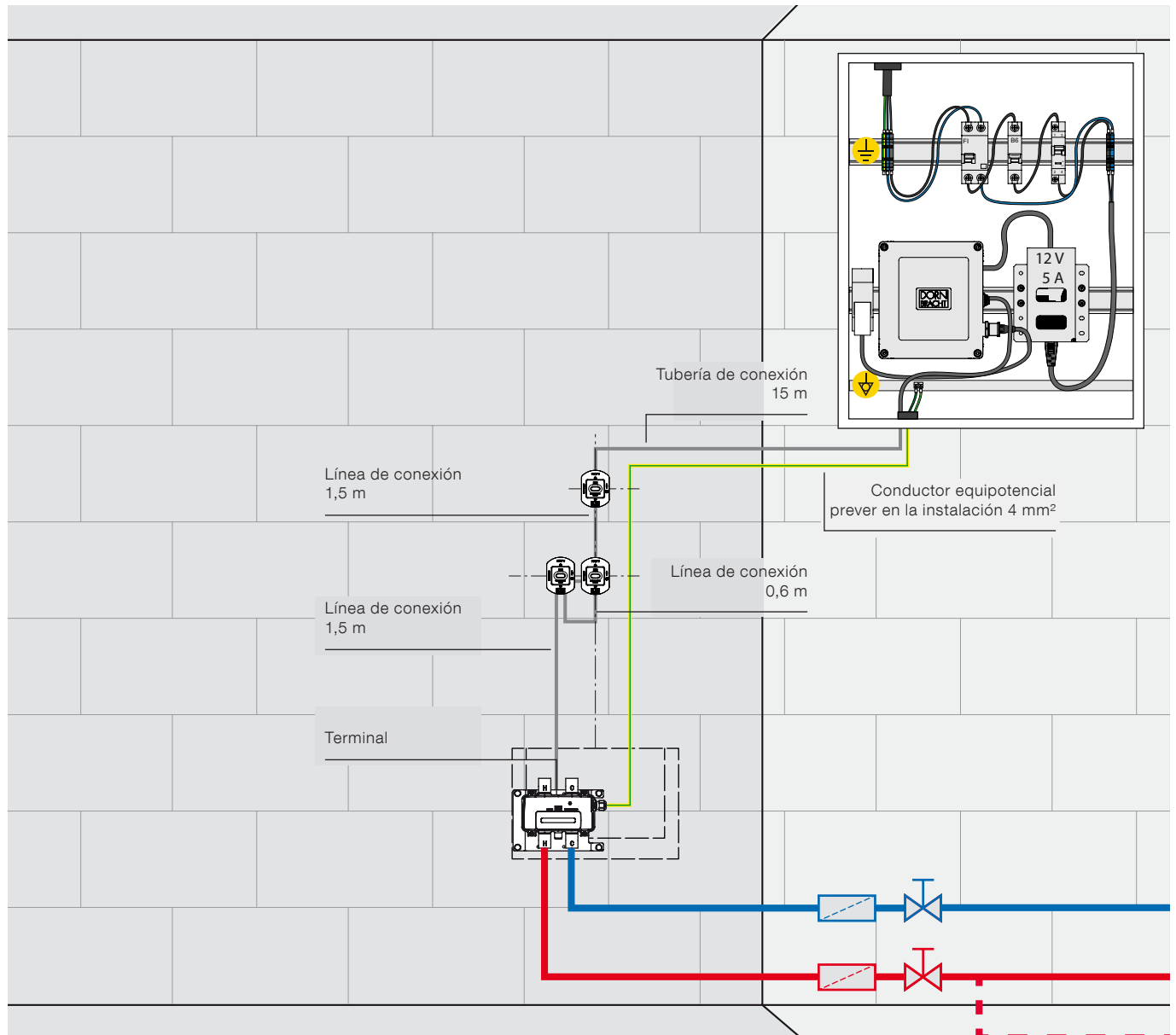
Instalación de agua bidet



- Sistema de bloqueo de fluidos de retorno (DN 20) y filtros (DN 20) para la tubería de agua caliente y agua fría.
- Se deberán instalar los bloqueos y los filtros en puntos accesibles.
- La conexión de la tubería de recirculación tiene que estar a una distancia mín. de 900 mm de eVALVE.
- El diámetro nominal DN 12/DN 10 se tiene que considerar por igual para las tuberías y los grifos.

CONSULTE TAMBIÉN LAS INDICACIONES DE PLANIFICACIÓN

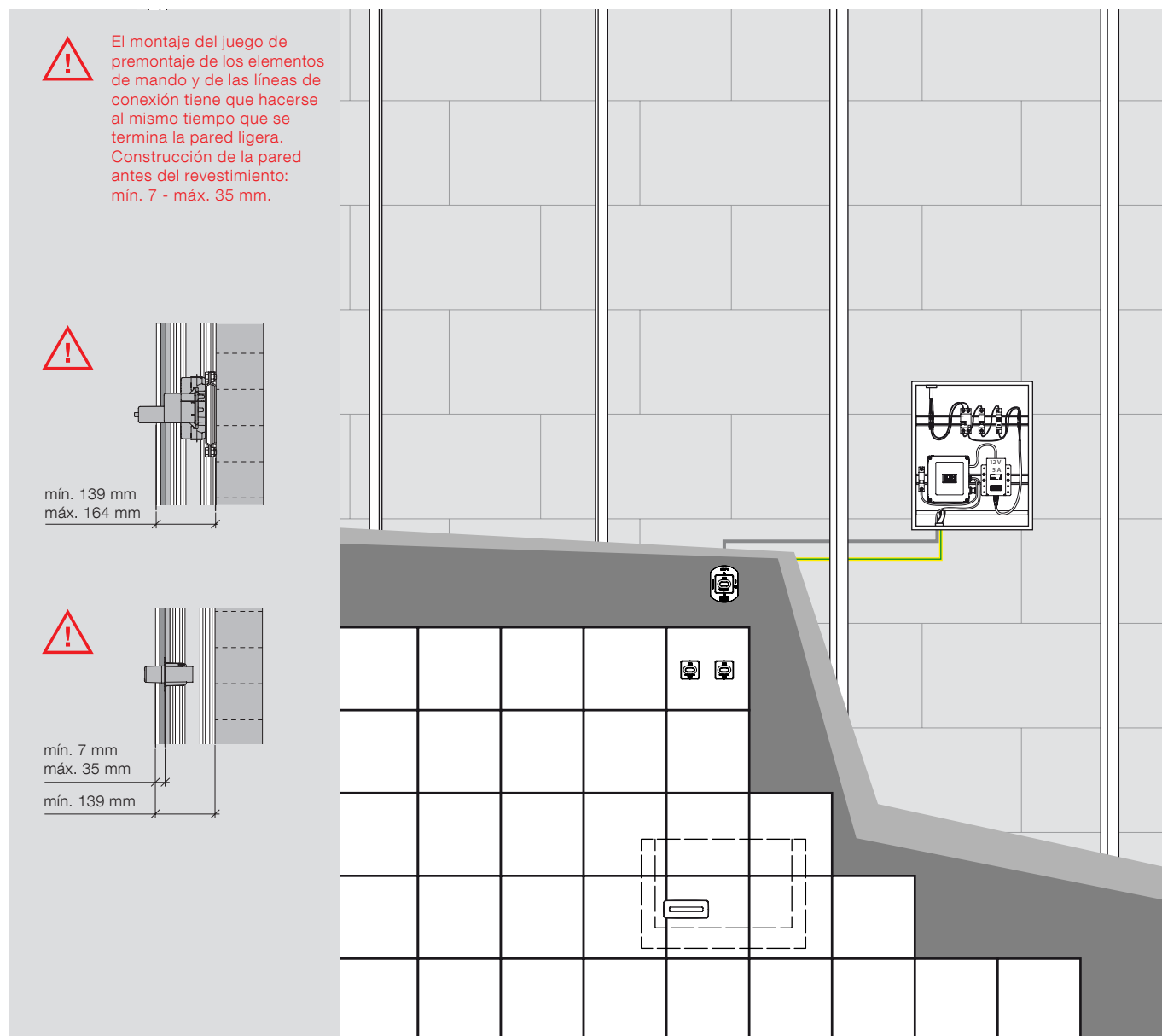
Instalación eléctrica bidet



La conexión eléctrica se deberá realizar sin tensión eléctrica. Según la norma VDE 0100 un instalador profesional deberá realizar la instalación eléctrica. Se han de cumplir las normas nacionales divergentes. La fuente de alimentación y la placa base se montan en la distribución secundaria. La válvula electrónica (eVALVE) tiene una conexión para un conductor equipotencial en el que se tiene que conectar y tender un conductor equipotencial de 4 mm² previsto en la obra. Es obligatorio conectar un conductor equipotencial (4 mm²) a la válvula electrónica. El cable Ethernet suministrado se puede utilizar para conectar los componentes de Dornbracht a una red. Se necesita una toma de red con una conexión TIA 568A. La red local deberá estar detrás de un router protegido por un firewall. Se recomienda instalar un VLAN en el caso de varias soluciones de sistemas Dornbracht en una red local. Se deberán prever en la Instalación los siguientes interruptores automáticos y componentes eléctricos: Interruptor automático diferencial (30 mA de 2 polos, tipo A), interruptor automático (6 A, tipo B), interruptor (16 A, tipo 1 S), carril de compensación de potencial.

Recomendaciones de ubicación	MONTAJE	Lavabo	Instalación de agua
Componentes	Datos y normas	Ducha	Instalación eléctrica
Revisión	Relación de productos	Bañera	BASTIDOR METÁLICO
	Listas de control	BIDET	

Montaje bastidor metálico



Los trabajos de construcción en seco tienen que realizarse considerando por lo menos el nivel de calidad 3 (Q3 según VOB). Es obligatorio instalar un bastidor metálico en la pared por la profundidad de montaje y la instalación del juego de premontaje de los elementos de mando y de los puntos de agua. Una ejecución adecuada de una instalación de pared ligera permite respetar y cumplir las especificaciones de protección acústica, de aislamiento y contra incendios requeridas en la obra. Varias empresas ofrecen sistemas de instalación de pared ligera. La construcción de la pared (azulejo, piedra natural, etc.) antes del revestimiento (Cartón yeso, etc.) alrededor del juego de pre-montaje de los elementos de mando es de mín. 7 y máx. 35 mm.

Indicaciones de planificación

Sanitarios

Toma (AC + AF) teniendo en cuenta el diámetro de tubo (consulte el esquema de la instalación de agua del fregadero, ducha, bañera y bidet).

El diámetro nominal se tiene que considerar por igual para las tuberías y los grifos.

Se deberán instalar los sistema de bloqueo de fluidos de retorno y los filtros o las válvulas de escuadra con filtros suministrados en puntos accesibles.

Se deberá prever en la instalación una válvula reductora de la presión y un filtro principal detrás del contador de agua en la dirección del caudal (tubería principal).

Si se utiliza una tubería de recirculación la conexión de la tubería de recirculación tiene que estar a una distancia mín. de 600 mm de las válvulas de escuadra o de un mín. de 900 mm de la primera eVALVE.

Calcular la red de tuberías según la norma DIN 1988, EN 806.

Es obligatorio realizar una prueba de estanqueidad (sin válvulas de escuadra) de toda la instalación a una presión 1,5 veces la presión máxima planificada (según normativa) Puede consultar en la normativa válida actual (p. ej. EN 806-4 / DIN 1988-2) cómo realizar exactamente la prueba de presión (ensayo previo / ensayo principal) en función del material de la tubería utilizado. Redacta el certificado de ensayo.

Es obligatorio el purgado de toda la instalación con agua limpia (se han de considerar las normas válidas para realizar la limpieza, p. ej. EN 806-4 / DIN 1988-2). Redactar el protocolo de limpieza. Purgar antes del montaje de SMART SETS y de la puesta en marcha.

Si los elementos de mando (SMART TOOLS) se instalan en la pared es obligatorio instalar un bastidor metálico. El montaje del juego de premontaje de los elementos de mando y de las líneas de conexión tiene que hacerse al mismo tiempo que se termina la pared ligera.

Campo de aplicación

Los aparatos no han sido concebidos para su uso en exteriores. Si se prevé su uso en un entorno con vapor, cloro o sal se recomienda consultar con Dornbracht.

Dureza del agua

Dureza del agua recomendada: 10,7 – 12,5°fH

En caso de agua más dura se deberá montar una instalación de ablandamiento en las tuberías de alimentación principal de agua fría.

Tratamiento del agua caliente

Es obligatorio un cálculo individual de necesidades (p.ej. según DIN 4708-2), teniendo en cuenta los puntos de tomas de agua adicionales y su uso paralelo, para la elección óptima del calentador de agua caliente.

Si la temperatura del agua caliente en el depósito de agua caliente está ajustada a más de 60 °C, se tiene que instalar un mezclador de agua termostático según necesidades del producto (p. ej. en el caso de calentadores solares). Si es necesaria una desinfección térmica regular para su desinfección (p. ej. según DVGW hoja de trabajo W551) se deberá prever en la instalación una desviación (de accionamiento manual o automático) correspondiente del mezclador de agua termostático.

Desagüe

Es obligatorio el cálculo individual (p. ej. según DIN 1986) para unas medidas óptimas del desagüe. Tubería de desagüe DN 50.

Revisión

Se han de prever las correspondientes aberturas de revisión para eSET bañera (consulte revisión).

Mantenimiento

Se tienen que realizar controles de los elementos filtrantes y de la junta y en su caso la limpieza o el cambio del filtro para los filtros de las válvulas de escuadra o los filtros así como los filtros utilizados previstos en la instalación según las condiciones de funcionamiento locales. Recomendamos firmar un contrato de mantenimiento entre el usuario y la empresa instaladora para la inspección y para el mantenimiento.

Indicaciones de planificación

Instalación eléctrica

Se tienen que montar y poner en marcha los SMART SETS exclusivamente con componentes originales Dornbracht.

Se deberán prever en la instalación siempre los siguientes interruptores automáticos y componentes eléctricos:

- La conexión de compensación equipotencial, no está permitido generar el conductor equipotencial a través de las tuberías de agua metálicas.
- Conductor equipotencial 4 mm²
- Interruptor automático diferencial (30 mA de 2 polos tipo A)
- Interruptor automático 6 A, tipo B
- Interruptor (16 A, tipo 1S)

Para lavabo eSET

- Enchufe con toma de tierra 16A

Para ducha / bañera / bidet eSET

- Distribución secundaria con espacio para los componentes eléctricos suministrados

La conexión eléctrica se deberá realizar sin tensión eléctrica. Según la norma VDE 0100 un instalador profesional deberá realizar la instalación eléctrica. Se han de cumplir las normas nacionales divergentes. Es obligatorio el conductor equipotencial.

Los eSETS se tienen que conectar a través de un interruptor automático diferencial (diferencia de potencial de hasta 30 mA). La válvula electrónica (eVALVE) tiene una conexión para un conductor equipotencial en el que se tiene que conectar y tender un conductor equipotencial de 4 mm² previsto en la instalación.

Se recomienda un suministro eléctrico universal (USV) continuo.

Se deberán tener en cuenta las longitudes de los cables a la hora de posicionar los componentes y la distribución secundaria (consulte el esquema de la instalación eléctrica del lavabo, la ducha, la bañera o el bidet).

Hay disponibles alargadores correspondientes para las líneas de conexión utilizadas, sin embargo la longitud total de las líneas de conexión (desde el placa base hasta el último elemento) no deberá ser superior a 30 m.

Datos técnicos

Sanitarios

Presión hidráulica	Lavabo	Ducha	Bañera	Bidet
Presión hidráulica mínima	2,5 bar	2,5 bar	2,5 bar	2,5 bar
Presión hidráulica máxima	4,0 bar	4,0 bar	4,0 bar	4,0 bar
Diferencia de presión hidráulica máxima entre el agua caliente y el agua fría	1,0 bar	1,0 bar	1,0 bar	1,0 bar
Presión hidráulica recomendada	3,0 bar	3,0 bar	3,0 bar	3,0 bar

Temperaturas de funcionamiento permitidas

Gama de temperatura de agua caliente	50-60 °C	50-60 °C	50-60 °C	50-60 °C
Desinfección térmica (poca duración)	75 °C	75 °C	75 °C	75 °C
Gama de temperatura de agua fría	5-20 °C	5-20 °C	5-20 °C	5-20 °C
Protección contra escaldamiento de fábrica	43 °C	43 °C	43 °C	43 °C

Instalación eléctrica

	Lavabo	Ducha	Bañera	Bidet
Fuente de alimentación tensión de entrada	100-240 VAC	100-240 VAC	100-240 VAC	100-240 VAC
Frecuencia de entrada fuente de alimentación	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz
Voltaje de salida fuente de alimentación	12 VDC	12 VDC	12 VDC	12 VDC
Corriente de salida	1,5 A	5 A	5 A	5 A
Consumo de potencia máximo	18 W	60 W	60 W	60 W
Consumo de potencia (en funcionamiento)	12 W	24 W	20 W	20 W
Tipo de protección fuente de alimentación	IP X0	IP X0	IP X0	IP X0
Corriente nominal	0,6 A	1,2 A	1,1 A	1,1 A

Elementos de mando (interruptor del display y regulador giratorio)

Voltaje de entrada	12 VDC	12 VDC	12 VDC	12 VDC
Consumo de potencia (Sleep mode)	<3 W	<5 W	<3 W	<3 W
Tipo de protección	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4
Temperatura ambiente máxima	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C
Temperatura ambiente mínima	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C

Unidad de control (con eVALVE)

Conductor equipotencial	4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²
Tipo de protección	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4
Tipo de protección eVALVE UP	-	IP 67	-	IP 67
Temperatura ambiente máxima	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C
Temperatura ambiente mínima	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C
Símbolo de identificación	CE	CE	CE	CE

Datos técnicos

Aspectos generales

Temperatura ambiente	Lavabo	Ducha	Bañera	Bidet
Almacenamiento máx.	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C
Almacenamiento mín.	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C

Almacenar en un lugar seco y sin polvo.

Se deberá prever en la obra:

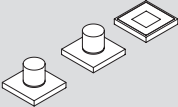
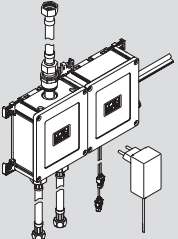
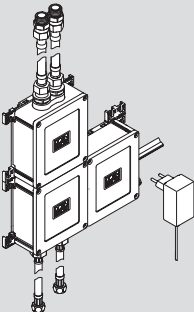
Necesidad de espacio en cuadro de distribución secundaria	-	500 x 500 mm mín. en el interior	500 x 500 mm mín. en el interior	500 x 500 mm mín. en el interior
Interruptor diferencial automático, 2 polos 30mA, tipo A	X	X	X	X
Interruptor automático 16 A, tipo B	X	X	X	X
Cable del conductor equipotencial para eVALVE Box 4 mm ²	X	X	X	X
Conducto vacío	-	1x35mm	1x35mm	-

Consulte la longitud de las líneas de conexión a los elementos de mando en el esquema de la instalación eléctrica del lavabo, la ducha, la bañera o el bidet. Se recomienda un filtro principal (auto-lavable) además de los filtros en las válvulas de escuadra.

Recomendaciones de ubicación Montaje
 Componentes Datos y normas
 Revisión RELACIÓN DE PRODUCTOS
 Listas de control

SMART SET
 Smart Set lavabo
 Smart Set bidet
 Smart Set ducha
 Smart Set bañera

SMART SET

42 751 979	Lavabo para 1 punto de salida SMART TOOLS Montaje en superficie	cromo platino mate platino cyprum	42 751 979-00 42 751 979-06 42 751 979-08 42 751 979-49
	eSET lavabo para 1 punto de agua	35 022 970 90	
35 022 970 90	eSET lavabo para 1 punto de agua	35 022 970 90	
	Lavabo para 2 puntos de agua SMART TOOLS Montaje en superficie	cromo platino mate platino cyprum	42 751 979-00 42 751 979-06 42 751 979-08 42 751 979-49
42 751 979	eSET lavabo para 2 puntos de agua	35 024 970 90	
35 024 970 90	eSET lavabo para 2 puntos de agua	35 024 970 90	
			

SMART SET

42 760 979	Bidet para 1 punto de agua SMART TOOLS Montaje empotrado	cromo platino mate platino cyprum	42 760 979-00 42 760 979-06 42 760 979-08 42 760 979-49
35 023 970 90	eSET bidet para 1 punto de agua		35 023 970 90

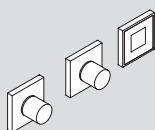
42 760 979	Ducha para 2 puntos de agua SMART TOOLS Montaje empotrado	cromo platino mate platino cyprum	42 760 979-00 42 760 979-06 42 760 979-08 42 760 979-49
35 026 970 90	eSET ducha para 2 puntos de agua		35 026 970 90

Recomendaciones de ubicación Montaje
Componentes Datos y normas
Revisión RELACIÓN DE PRODUCTOS
Listas de control

SMART SET
Smart Set lavabo
Smart Set bidet
Smart Set ducha
Smart Set bañera

SMART SET

42 760 979

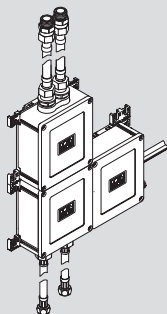


Bañera para 2 puntos de agua incluye conjunto de puntos de agua y de derrame electrónico SMART TOOLS

Montaje empotrado

cromo	42 760 979-00
platino mate	42 760 979-06
platino	42 760 979-08
cyprum	42 760 979-49

35 025 970



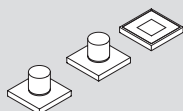
eSET bañera 2 puntos de agua

cromo	35 025 970-00
platino mate	35 025 970-06
platino	35 025 970-08
cyprum	35 025 970-49

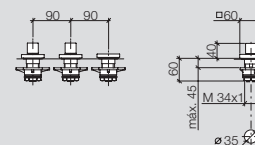
SMART SET LAVABO PARA 1 PUNTO DE AGUA

SMART TOOL

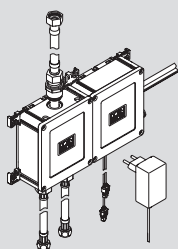
Elementos de mando electrónicos
 Montaje en superficie



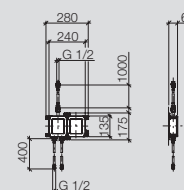
- 2 elementos de mando reguladores giratorios con control electrónico para la temperatura y el caudal, cada uno de 60 x 60 mm
- Elemento de mando interruptor de display con control electrónico, cada uno 60 x 60 mm
- Temperatura y caudal pre-ajustados
- Bloqueo de botones para la limpieza
- Función de pausa
- Sistema actualizable
- Indicaciones de servicio
- IP X4



eSET lavabo para 1 punto de agua



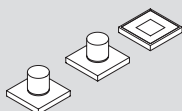
- Unidad de control lista para su conexión para montaje de pared, incl. 1 válvula electrónica eVALVE para regular la temperatura y el caudal del agua, 240 x 135 x 60 mm
- 2 flexos de presión 1/2" RM x 1/2" RM x 400 mm
- Fuente de alimentación de enchufe 100 - 240 V AC / 12 V DC, 50-60 Hz, 18 W incl. un set específico para cada país
- Líneas de conexión con enchufe prefabricadas para los elementos de mando (1x 1,5 m, 1x 0,6 m)
- 2 válvulas de escuadra con filtro
- Cable Ethernet 2 m
- IP X4



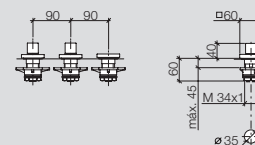
SMART SET LAVABO PARA 2 PUNTOS DE AGUA

SMART TOOL

Elementos de mando electrónicos
Montaje en superficie

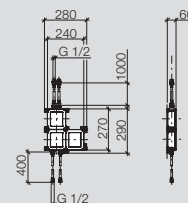
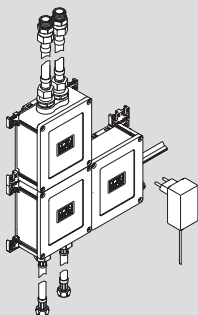


- 2 elementos de mando reguladores giratorios con control electrónico para la temperatura y el caudal, cada uno de 60 x 60 mm
- Elemento de mando interruptor de display con control electrónico, cada uno de 60 x 60 mm
- Temperatura y caudal pre-ajustados
- Bloqueo de botones para la limpieza
- Función de pausa
- Capacidad de actualización
- Indicaciones de servicio
- IP X4



eSET lavabo para 2 puntos de agua

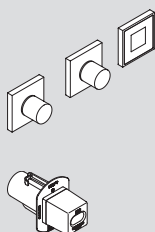
- Unidad de control y de distribución lista para su conexión para montaje de pared, incl. 1 válvula electrónica eVALVE para regular la temperatura y el caudal del agua y un inversor de dos vías electrónico, 240 x 270 x 60 mm
- 2 manguitos de presión 1/2" RM x 1/2" RM x 400 mm
- Fuente de alimentación de enchufe 100 - 240 V AC / 12V DC, 50-60 Hz, 18 W incl. un set específico para cada país
- Líneas de conexión con enchufe prefabricadas para los elementos de mando (1x 1,5 m, 1x 0,6 m)
- 2 válvulas de escuadra con filtro
- Cable Ethernet 2 m
- IP X4



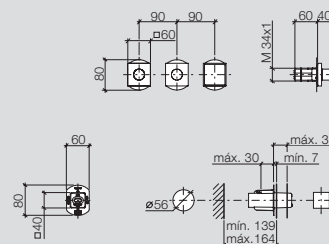
SMART SET DUCHA PARA 2 PUNTOS DE AGUA

SMART TOOLS

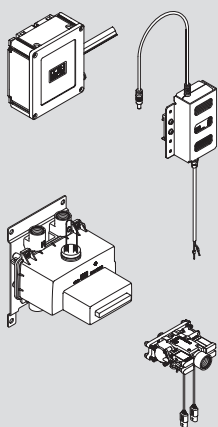
Elementos de mando electrónicos
 Montaje empotrado



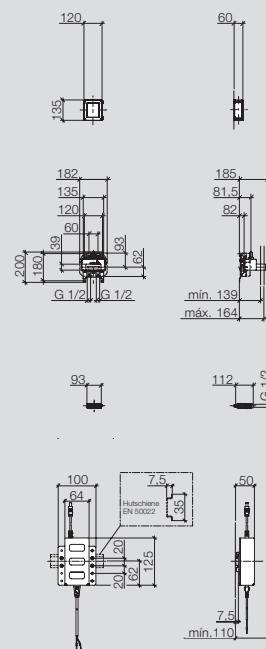
- 2 elementos de mando reguladores giratorios con control electrónico para la temperatura y el caudal, cada uno de 60 x 60 mm
- Elemento de mando interruptor de display con control electrónico, cada uno de 60 x 60 mm
- 3 cajas empotradas para el montaje en la instalación de pared ligera o en el borde del lavabo, diámetro del orificio 56 mm, profundidad de montaje 75 mm
- Temperatura y caudal preajustados
- Bloqueo de botones para la limpieza
- Función de pausa
- Capacidad de actualización
- Indicaciones de servicio
- IP X4



eSET ducha para 2 puntos de agua



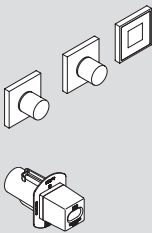
- Unidad de control y de distribución lista para su conexión para la fijación en el riel de perfil de sombrero TS 35, 120 x 135 x 60 mm
- 2 válvulas electrónicas eVALVE para regular la temperatura y el caudal del agua
- 2 juegos de premontaje eVALVE
- Fuente de alimentación 100 - 240 V AC / 12 V DC, 50 - 60 Hz, 60 vatios
- Líneas de conexión con enchufe prefabricados para cajas empotradas, los elementos de mando y el juego de premontaje eVALVE (1x 1,5 m, 2x 2,9 m, 1x 1,5 m, 1x 0,6 m)
- 2 filtros
- 2 válvulas de bloqueo
- Cable Ethernet 2 m
- IP X4



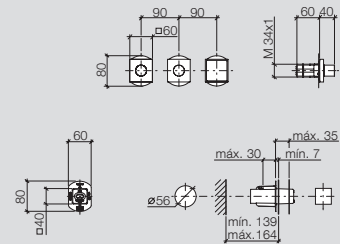
SMART SET BAÑERA PARA 2 PUNTOS DE AGUA

SMART TOOLS

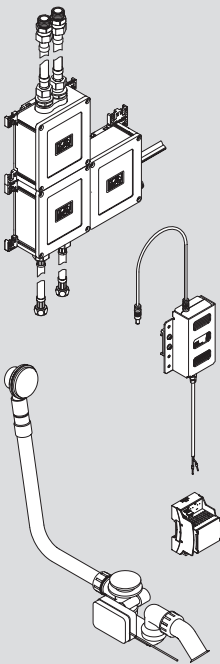
Elementos de mando electrónicos
 Montaje empotrado



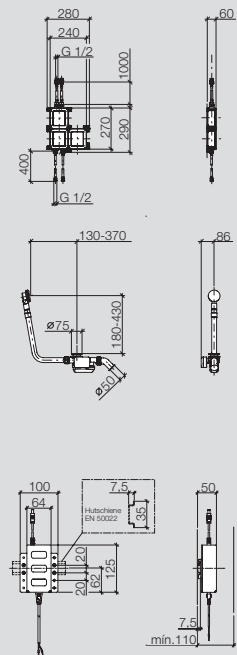
- 2 elementos de mando reguladores giratorios con control electrónico para la temperatura y el caudal, cada uno 60 x 60 mm
- Elemento de mando interruptor de display con control electrónico, cada uno 60 x 60 mm
- 3 cajas empotradas para el montaje en la instalación de pared ligera o en el borde del lavabo, diámetro del orificio 56 mm, profundidad de montaje 75 mm
- Temperatura y caudal preajustados
- Bloqueo de botones para la limpieza
- Función de pausa
- Capacidad de actualización
- Indicaciones de servicio
- IP X4



eSET bañera 2 puntos de agua



- Unidad de control lista para su conexión para montaje de pared, incl. 1 válvula electrónica eVALVE para regular la temperatura y el caudal del agua, 240 x 270 x 60 mm
- Juego de salida y de derrame electrónico
- 2 manguitos de presión 1/2" RM x 1/2" RM x 400 mm
- Fuente de alimentación 100 - 240 V AC / 12 V DC, 50 - 60 Hz, 60 vatios
- Cable de suministro de corriente 15 m control de sistema
- Líneas de conexión con enchufe prefabricadas para las cajas empotradas y los elementos de mando (1x 2,9 m, 1x 0,6 m)
- 2 válvulas de escuadra con filtro
- Cable Ethernet 25 m
- IP X4



Recomendaciones de ubicación	Montaje	ASESORAMIENTO DE PLANIFICACIÓN
Componentes	Datos y normas	Instalación obra en bruto
Revisión	Relación de productos	Instalación de final y puesta en marcha
	LISTAS DE CONTROL	

Lista de control Asesoramiento de planificación – Smart Set

Esta lista de control le ayudará a comprobar todos los contenidos de sus consultas sobre SMART SETS. Tenga también en cuenta las listas de control de la ducha y del bidet, del lavabo y de la bañera en las páginas siguientes. Tenga en cuenta especialmente los siguientes puntos:

Aspectos generales

- Los aparatos se pueden conectar únicamente con componentes originales de la empresa Dornbracht
- Se han de respetar las normas nacionales divergentes
- Tenga en cuenta las especificaciones de protección acústica, de aislamiento y contra incendios
- Tenga en cuenta la protección contra incendios de instalaciones técnicas
- Campo de aplicación
 - Los mandos control y los puntos de agua no han sido concebidos para su uso en exteriores
 - Si se prevé su uso en un entorno con vapor, cloro o sal se recomienda consultar con Dornbracht
- Dureza del agua recomendada 10,7 – 12,5°fH
 - En caso de agua más dura se deberá montar una instalación de ablandamiento en las tuberías de alimentación principal de agua fría
- Se deberán prever en la obra un filtro reversible y un regulador de presión en la dirección del caudal en la conexión principal, si es necesario (p. ej. según DIN 1988)
- Calcular individualmente la capacidad de desagüe teniendo en cuenta todos los puntos de agua (p. ej. según DIN 1986)

Instalación eléctrica

- Un instalador profesional deberá realizar la instalación eléctrica. (p. ej. según VDE 0100)
- Considerar los campos de protección
- La conexión eléctrica se deberá realizar únicamente sin tensión eléctrica
- Necesidad de espacio de los componentes eléctricos en una distribución secundaria aprox. 500 x 500 mm (medidas interiores)
- Se deberán prever en la instalación los siguientes componentes eléctricos en la distribución secundaria:
 - Interruptor automático diferencial (30 mA de 2 polos, tipo A)
 - Interruptor automático (6 A, tipo B)
 - Interruptor (16 A, tipo 1 S) (sólo ducha, bañera, bidet)
 - Regletero de compensación equipotencial
 - Conector equipotencial (4 mm²) cada eVALVE
- Conexión de red (según el estándar TIA 568A)
- Enchufe con toma de tierra (solo lavabo)
- Es obligatorio utilizar o tender el(los) conductor(es) equipotencial(es) de 4 mm² por cada eVALVE (si es necesario en el conducto vacío)
- El conector equipotencial por cada eVALVE termina en la distribución secundaria
- No está permitido generar el conductor equipotencial a través de las tuberías de agua metálicas
- El montaje de los juegos de premontaje de los SMART TOOL (cajas empotradas) y de las líneas de conexión tiene que hacerse al mismo tiempo que se termina la pared ligera
- Consulte las longitudes de las líneas y los diámetros de los conductos vacíos en el esquema de instalación eléctrica correspondiente

Lista de control Asesoramiento de planificación – Smart Set

Esta lista de control le ayudará a comprobar todos los contenidos de sus consultas sobre SMART SETS. Tenga también en cuenta las listas de control de la ducha y del bidet, del lavabo y de la bañera en las páginas siguientes. Tenga en cuenta especialmente los siguientes puntos:

Sanitarios

- Tratamiento del agua caliente
 - Calcular la capacidad del calentador de agua caliente (p. ej. según DIN 4708-2, DIN 1988-20)
 - Es obligatorio un cálculo individual de necesidades teniendo en cuenta los puntos de toma adicionales y su uso paralelo
 - Si la temperatura del agua caliente en el depósito de agua caliente está ajustada a más de 60 °C, se tiene que conectar un mezclador de agua termostático según necesidades del producto (p. ej. en el caso de calentadores solares)
 - Si es necesaria una desinfección térmica regular del objeto (p. ej. según DVGW Hoja de trabajo W551) se deberá prever en la obra una desviación (de accionamiento manual o automático) correspondiente del mezclador de agua termostático
- Calcular la red de tuberías (según la norma DIN 1988 o EN 806-3)
- Se han considerado los diámetros nominales DN 20, DN 15, DN 12 y DN 10 por igual para las tuberías y los accesorios
- Consulte el diámetro mínimo de la tubería rígida en el esquema de instalación de sanitarios correspondiente
- El volumen de suministro incluye Sistema de bloqueo de fluidos de retorno previos para la tubería de agua caliente y de agua fría
 - La instalación deberá ser accesible en todo momento
- El conjunto de suministrado incluye filtros o válvulas de escuadra con filtro
 - La instalación deberá ser accesible en todo momento
- Es obligatorio realizar una prueba de estanqueidad de toda la instalación a una presión 1,5 veces la presión máxima planificada (permitida por normativa) (según EN 806-4 / DIN 1988-2)
 - Puede consultar en la normativa actual cómo realizar exactamente la prueba de presión (ensayo previo / ensayo principal) en función del material de la tubería utilizado
 - Redacta el certificado de ensayo
- Es obligatorio el purgado de toda la instalación después de la instalación en bruto con agua limpia hasta el último punto de agua (según EN 806-4 / DIN 1988-2)
 - Puede consultar cómo realizar la limpieza en las normativas actuales
 - Redacta el certificado de purgado
 - Realizar el purgado antes del montar el producto y de su puesta en marcha
- El agua caliente (AC) tiene que estar a una temperatura constante de 50-60 °C
- Desinfección térmica (3-10 min.) en funcionamiento máx. 75 °C (p. ej. según DVGW Hoja de trabajo W551)
- El agua fría (AF) tiene que estar a una temperatura constante de 5-20 °C
- Presión hidráulica en funcionamiento 2,5 - 4,0 bar
- Presión hidráulica recomendada en funcionamiento 3,0 bar
- Diferencia de presión hidráulica entre AC y AF en funcionamiento 1,0 bar

Lista de control Asesoramiento de planificación – Ducha y bidet

Esta lista de control le ayudará a comprobar todos los contenidos de sus consultas sobre SMART SETS. Tenga en cuenta especialmente los siguientes puntos:

Sanitarios

- Calcular la red de tuberías
- Calcular la capacidad del calentador de AC
- Calcular la capacidad de desagüe
- Dureza del agua 10,7° – 12,5°fH
- Comprobación de la estanqueidad de toda la instalación
- Purgar toda la instalación
- Se deberá instalar de forma accesible el Sistema de bloqueo de fluidos de retorno previo para la tubería de agua caliente y de fría DN 20 (3/4")
- Se deberán instalar de forma accesible los filtros DN 20 (3/4")
- Desplazar la tubería circular a través de todos los juegos de pre-montaje eVALVE
- La conexión de la tubería de recirculación (DN 15 / DN 10) tiene que ser instalada a una distancia mín. de 900 mm de la primera eVALVE
- Gama de temperatura de agua caliente en funcionamiento 50-60 °C
- Gama de temperatura de agua fría en funcionamiento 5-20 °C
- Presión hidráulica en funcionamiento 2,5 - 4,0 bar
- Presión hidráulica recomendada en funcionamiento 3,0 bar
- Diferencia de presión hidráulica entre AC y AF en funcionamiento 1,0 bar

Pared vista

- Es obligatorio instalar la pared ligera con bastidor metálico
 - Profundidad de montaje juego de premontaje eVALVE mín. 139 mm - máx. 164 mm
 - Profundidad de montaje juego de premontaje SMART TOOL (caja empotrada) mín. 139 mm - máx. 164 mm
- Diámetro del orificio del juego de premontaje SMART TOOLS (cajas empotradas) 56 mm
- El montaje de los juegos de premontaje de los SMART TOOLS (cajas empotradas) y de las líneas de conexión tiene que hacerse al mismo tiempo que se termina la pared ligera

Lista de control Asesoramiento de planificación – Ducha y bidet

Esta lista de control le ayudará a comprobar todos los contenidos de sus consultas sobre SMART SETS. Tenga en cuenta especialmente los siguientes puntos:

Instalación eléctrica

-
- Distancia entre el juego de premontaje eVALVE y la distribución secundaria: máx. 12 m

 - Tenga en cuenta la necesidad de espacio de los componentes eléctricos en la distribución secundaria más la fuente de alimentación y la unidad de control

 - El cable Ethernet permanece en la distribución secundaria

 - Prever en la obra los conductos vacíos según los esquemas de instalación

 - Es obligatorio prever en la obra un conductor equipotencial 4 mm² por cada eVALVE

 - El conector equipotencial por cada eVALVE termina en la distribución secundaria

 - La longitud total de las líneas de conexión no puede ser superior a 30 m (considerar las longitudes de las líneas)

 - Colocar al final del bucle de las líneas de conexión del último elemento conectado una resistencia (terminal)

 - Se recomienda tender todas las líneas de conexión de tal manera que se puedan sacar por los menos 300 mm de la pared para su mantenimiento

 - Prever en la instalación los siguientes componentes eléctricos en el cuadro distribución secundaria:
 - Interruptor automático diferencial (30 mA de 2 polos, tipo A)
 - Interruptor automático (6 A, tipo B)
 - Interruptor (16 A, tipo 1 S)
 - Regletero de compensación equipotencial
 - Conector equipotencial 4 mm² cada eVALVE

 - Conexión de red

Lista de control Asesoramiento de planificación – Lavabo

Esta lista de control le ayudará a comprobar todos los contenidos de sus consultas sobre SMART SETS. Tenga en cuenta especialmente los siguientes puntos:

Sanitarios

- Calcular la red de tuberías
- Calcular la capacidad del calentador de AC
- Calcular la capacidad de desagüe
- Dureza del agua 10,7 – 12,5°fH
- Comprobación de la estanqueidad de toda la instalación
- Purgar toda la instalación
- Se deberán instalar de forma accesible las válvulas de escuadra con filtro para la tubería de agua caliente y de agua fría DN 12 (1/2")
- La conexión de la tubería de recirculación (DN 10) tiene que ser instalada a una distancia mín. de 900 mm de las válvulas de escuadra
- Gama de temperatura de agua caliente en funcionamiento 50-60 °C
- Gama de temperatura de agua fría en funcionamiento 5-20 °C
- Presión hidráulica en funcionamiento 2,5 - 4,0 bar
- Presión hidráulica recomendada en funcionamiento 3,0 bar
- Diferencia de presión hidráulica entre AC y AF en funcionamiento 1,0 bar

Instalación eléctrica

- Tenga en cuenta la necesidad de espacio para la unidad de control y la unidad de control y de distribución debajo del lavabo
- Tenga en cuenta la necesidad de espacio de los componentes eléctricos de la distribución secundaria
- El cable Ethernet permanece en la distribución secundaria en la unidad de control y de distribución
- Es obligatorio prever en la obra un conductor equipotencial 4 mm² por cada eVALVE
- El conector equipotencial por cada eVALVE termina en la distribución secundaria
- Enchufe con toma de tierra
- En caso necesario enchufe múltiple (para conectar más aparatos eléctricos)
- Conexión de red
- Colocar al final del bucle de las líneas de conexión del último elemento conectado una resistencia (terminal)
- Prever en la instalación los siguientes componentes eléctricos en el cuadro distribución secundaria:
 - Interruptor automático diferencial (30 mA de 2 polos, tipo A)
 - Interruptor automático (6 A, tipo B)
 - Conexión compensación de equipotencial

Lista de control Asesoramiento de planificación – Bañera

Esta lista de control le ayudará a comprobar todos los contenidos de sus consultas sobre SMART SETS. Tenga en cuenta especialmente los siguientes puntos:

Sanitarios

- Calcular la red de tuberías
- Calcular la capacidad del calentador de AC
- Capacidad de desagüe del juego de salida de bañera, caudal de desagüe (VC) 0,9 l/s
- Tubería de desagüe DN 50
- Dureza del agua 10,7 – 2,5°fH
- Comprobación de la estanqueidad de toda la instalación
- Purgar toda la instalación
- Se deberán instalar de forma accesible las válvulas de escuadra con filtro para la tubería de agua caliente y de agua fría DN 15 (1/2")
- La conexión de la tubería de recirculación (DN 12) tiene que ser instalada a una distancia mín. de 900 mm de las válvulas de escuadra
- Gama de temperatura de agua caliente en funcionamiento 50-60 °C
- Gama de temperatura de agua fría en funcionamiento 5-20 °C
- Presión hidráulica en funcionamiento 2,5 - 4,0 bar
- Presión hidráulica recomendada en funcionamiento 3,0 bar
- Diferencia de presión hidráulica entre AC y AF en funcionamiento 1,0 bar

Obra en seco

Dependiendo de la versión de instalación elegida A, B o C (consulte los esquemas de la instalación bañera) se han de elegir los diámetros de los orificios correspondientes para los elementos de mando.

- Diámetro de orificio de SMART TOOLS mín. 35 mm (versión A y C)
- Es obligatorio instalar la pared ligera con bastidor metálico (versión B)
- Profundidad de montaje juego de premontaje SMART TOOL (caja empotrada) mín. 139 mm - máx. 164 mm (versión B)
- Diámetro del orificio del juego de premontaje SMART TOOL (caja empotrada) 56 mm si se utilizan en la pared (versión B)
- El montaje del juego de premontaje de los SMART TOOL (caja empotrada) y de las líneas de conexión tiene que hacerse al mismo tiempo que se termina la pared ligera (versión B)
- Colocar al final del bucle de las líneas de conexión del último elemento conectado una resistencia (terminal)
- Prever aberturas de revisión en el borde de la bañera
- Tenga en cuenta la necesidad de espacio de la unidad de control y de distribución en la zona de la bañera
- Instalar de forma accesible la unidad de control y de distribución

Lista de control Asesoramiento de planificación – Bañera

Esta lista de control le ayudará a comprobar todos los contenidos de sus consultas sobre SMART SETS. Tenga en cuenta especialmente los siguientes puntos:

Instalación eléctrica

- Tenga en cuenta la necesidad de espacio de los componentes eléctricos en la distribución secundaria más la fuente de alimentación y el filtro DC
- Prever en la instalación los siguientes componentes eléctricos de distribución secundaria:
- Interruptor automático diferencial (30 mA de 2 polos, tipo A)
- Interruptor automático (6 A, tipo B)
- Interruptor (16 A, tipo 1 S)
- Conexión de compensación equipotencial
- Conexión de red
- Es obligatorio prever en la instalación un conductor equipotencial 4 mm² por cada eVALVE
- El conector equipotencial por cada eVALVE termina en la distribución secundaria
- El cable Ethernet termina en la distribución secundaria
- Cubrir y comprobar el enchufe RJ45
- La línea de suministro de corriente (12 V) termina en la distribución secundaria
- Distancia entre la unidad de control y la distribución secundaria: máx. 12 m
- Prever en la obra el(los) conducto(s) vacío(s) según los esquemas de instalación
- La longitud total de las líneas de conexión no puede ser superior a 30 m (considerar las longitudes de las líneas)
- Se recomienda tender todas las líneas de conexión de tal manera que se puedan sacar por los menos 300 mm de la pared para su mantenimiento

Lista de control instalación obra en bruto – Ducha y bidet

Esta lista de control le ayudará a comprobar todos los contenidos de sus consultas sobre SMART SETS.
Se recomienda terminar la instalación en bruto al mismo tiempo que se termina la pared ligera.
Compruebe en periodos regulares los trabajos de los otros gremios.
Tenga en cuenta especialmente los siguientes puntos:

Sanitarios

- Existe el protocolo del cálculo de la red de tuberías

- Existe el protocolo del cálculo de la capacidad del calentador de AC

- Existe el protocolo del cálculo del desagüe

- Existe el protocolo para la comprobación de la estanqueidad de toda la instalación

- Existe el protocolo para la limpieza de toda la instalación

- Se han considerado los diámetros nominales por igual para las tuberías y los accesorios
- Sistema de tuberías empleado (fabricante):

- Instalado de forma accesible el sistema de bloqueo de fluidos de retorno previo para la tubería de agua caliente y de agua fría DN 20 (3/4")

- Instalados de forma accesible los filtros DN 20 (3/4")

- Instalada la tubería circular

- Instalada la conexión de la tubería de recirculación (DN 15 / DN 10) a una distancia mín. de 900 mm de la primera eVALVE

Obra en seco

- Instalada la instalación de pared ligera con bastidor metálico

- Comprobada la profundidad de montaje de los juegos de premontaje eVALVE mín. 139 mm - máx. 164 mm

- Comprobada la profundidad de montaje de los juegos de premontaje SMART TOOL (caja empotrada) mín. 139 mm - máx. 164 mm

- Realizado el diámetro del orificio de los juegos de premontaje SMART TOOL (caja empotrada) 56 mm en el revestimiento de Cartón yeso

- Los juegos de premontaje fijados y alineados en horizontal

- Manguitos obturadores de protección de agua montados o adheridos al Azulejos

- Realizado el montaje de las líneas de conexión

Lista de control de instalación obra en bruto – Ducha y bidet

Esta lista de control le ayudará a comprobar todos los contenidos de sus consultas sobre SMART SETS.
Se recomienda terminar la instalación en bruto al mismo tiempo que se termina la pared ligera.
Compruebe en periodos regulares los trabajos de los otros gremios.
Tenga en cuenta especialmente los siguientes puntos:

Instalación eléctrica

-
- Comprobada la distancia entre el juego de premontaje eVALVE y la distribución secundaria: máx. 12 m

 - Considerada la necesidad de espacio de los componentes eléctricos de la distribución secundaria

 - Instalado el conector equipotencial 4 mm² por cada eVALVE

 - No se ha superado la longitud total de las líneas de conexión de 30 m

 - Colocada una resistencia (terminal) al final del bucle de las líneas de conexión del último elemento conectado

 - Tendidas todas las líneas de conexión de tal manera que se puedan sacar por los menos 300 mm de la pared para su mantenimiento

 - Instalar en el cuadro de distribución secundaria con los siguientes componentes eléctricos en carril DIN TS 35
 - Interruptor automático diferencial (30 mA de 2 polos, tipo A)
 - Interruptor automático (6 A, tipo B)
 - Interruptor (16 A, tipo 1 S)
 - Regleta de compensación equipotencial
 - Conector equipotencial 4 mm² cada eVALVE
 - Conexión de red
 - Fuente de alimentación
 - Unidad de control

 - Comprobada la corriente 230 V AC de entrada a la distribución secundaria

 - Comprobada la corriente 12 V DC de salida

Lista de control instalación obra en bruto – Lavabo

Esta lista de control le ayudará a comprobar todos los contenidos de sus consultas sobre SMART SETS.
 Compruebe en periodos regulares los trabajos de los otros gremios.
 Tenga en cuenta especialmente los siguientes puntos:

Sanitarios

- Existe el protocolo del cálculo de la red de tuberías

- Existe el protocolo del cálculo de la capacidad del calentador de AC

- Existe el protocolo del cálculo del desagüe

- Existe el protocolo para la comprobación de la estanqueidad de toda la instalación

- Existe el protocolo para la limpieza de toda la instalación

- Se han considerado los diámetros nominales por igual para las tuberías y los grifos
 - Sistema de tuberías empleado (fabricante):

- Instaladas las conexiones DN 12 (1/2") para las válvulas de escuadra con filtro para la tubería de agua caliente y de agua fría

- Instalada la conexión de la tubería de recirculación (DN 10) a una distancia mín. de 600 mm de las válvulas de escuadra

Instalación eléctrica

- Considerada y planeada la necesidad de espacio para los orificios de SMART TOOLS mín. 35 mm

- Considerada la necesidad de espacio para la unidad de control y la unidad de control y de distribución debajo del lavabo

- Considerada la necesidad de espacio de los componentes eléctricos de la distribución secundaria

- Instalado el conector equipotencial 4 mm² por cada eVALVE

- Preparado el enchufe con toma de tierra

- O preparado un enchufe múltiple (para conectar más aparatos eléctricos)

- Preparada la conexión de red

- Instalar en el cuadro de distribución secundaria con los siguientes componentes eléctricos en carril DIN TS 35
 - Interruptor automático diferencial (30 mA de 2 polos, tipo A)
 - Interruptor automático (6 A, tipo B)
 - Regletero de compensación equipotencial

- Comprobada la corriente 230 V AC de entrada al enchufe

Lista de control instalación obra en bruto – Bañera

Esta lista de control le ayudará a comprobar todos los contenidos de sus consultas sobre SMART SETS.
Se recomienda terminar la instalación en bruto al mismo tiempo que se termina la pared ligera.
Compruebe en periodos regulares los trabajos de los otros gremios.
Tenga en cuenta especialmente los siguientes puntos:

Sanitarios

- Existe el protocolo del cálculo de la red de tuberías

- Existe el protocolo del cálculo de la capacidad del calentador de AC

- Existe el protocolo del cálculo del desagüe

- Existe el protocolo para la comprobación de la estanqueidad de toda la instalación

- Existe el protocolo para la limpieza de toda la instalación

- Se han considerado los diámetros nominales por igual para las tuberías y los grifos
- Sistema de tuberías empleado (fabricante):

- Instaladas las conexiones DN 15 (1/2") para las válvulas de escuadra con filtro para la tubería de agua caliente y de agua fría

- Instalada la conexión de la tubería de recirculación (DN 12) a una distancia mín. de 600 mm de las válvulas de escuadra

Obra en seco

Dependiendo de la versión de instalación elegida A, B o C (consulte los esquemas de la instalación bañera) se han de hacer los diámetros de los orificios correspondientes para los elementos de mando.

- Considerado y planeado el diámetro de orificio de SMART TOOLS mín. 35 mm (versión A y C)

- Instalada la instalación de pared ligera con bastidor metálico (Versión B)

- Comprobada la profundidad de montaje del juego de premontaje SMART TOOL (caja empotrada)
mín. 139 mm - máx. 164 mm (versión B)

- Realizado el diámetro del orificio del juego de premontaje SMART TOOL (caja empotrada) 56 mm en el revestimiento de Cartón yeso (versión B)

- Los juegos de premontaje SMART TOOL (caja empotrada) fijados y alineados en horizontal

- Manguito obturador de agua montado o entregado al soldador

- Realizado el montaje de las líneas de conexión

- Consideradas y planeadas las aberturas de revisión en el borde de la bañera

- Considerada la necesidad de espacio para la unidad de control y de distribución en la zona de la bañera

- Instalada la unidad de control y de distribución de forma accesible

Lista de control instalación obra en bruto – Bañera

Esta lista de control le ayudará a comprobar todos los contenidos de sus consultas sobre SMART SETS.
Se recomienda terminar la instalación en bruto al mismo tiempo que se termina la pared ligera.
Compruebe en periodos regulares los trabajos de los otros gremios.
Tenga en cuenta especialmente los siguientes puntos:

Instalación eléctrica

-
- Considerada y planeada la necesidad de espacio de los componentes eléctricos de la distribución secundaria
-
- Instalar en el cuadro de distribución secundaria con los siguientes componentes eléctricos en carril DIN TS 35
 - Interruptor automático diferencial (30 mA de 2 polos, tipo A)
 - Interruptor automático (6 A, tipo B)
 - Interruptor (16 A, tipo 1 S)
 - Regletero de compensación equipotencial
 - Conexión de red
 - Fuente de alimentación
 - Filtro DC
-
- Instalado el conector equipotencial 4 mm² por cada eVALVE
-
- No se ha superado la longitud total de las líneas de conexión de 30 m
-
- Colocada una resistencia terminal al final del bucle de las líneas de conexión del último elemento conectado
-
- Se recomienda tender todas las líneas de conexión de tal manera que se puedan sacar por los menos 300 mm de la pared para su mantenimiento
-
- Cubierto el enchufe RJ45 y comprobado el cable Ethernet
-
- Comprobada la corriente 230 V AC de entrada a la distribución secundaria
-
- Comprobada la corriente 12 V DC de salida
-

Recomendaciones de ubicación	Montaje	Asesoramiento de planificación
Componentes	Datos y normas	Instalación obra en bruto
Revisión	Relación de productos	INSTALACIÓN DE FINAL Y PUESTA EN MARCHA
	LISTAS DE CONTROL	

Lista de control instalación de partes vistas / Puesta en marcha – Todos los Sets

Esta lista de control le ayudará a comprobar todos los contenidos de sus consultas sobre SMART SETS. Tenga en cuenta especialmente los siguientes puntos:

Sanitarios

<input type="checkbox"/>	Comprobar la dureza del agua, recomendada 10,7 – 12,5°fH;	valor:°fH
<input type="checkbox"/>	Instalados de obra el filtro reversible y el regulador de presión	
<input type="checkbox"/>	Purgada toda la instalación antes del montaje final	
<input type="checkbox"/>	Comprobado que el volumen de suministro de los juegos de montaje final está completo	
<input type="checkbox"/>	Montados los componentes inmediatamente después de abrir el embalaje	
<input type="checkbox"/>	Montados completamente los juegos de montaje final de los puntos de agua y SMART TOOLS	
<input type="checkbox"/>	Montados las válvulas de escuadra con filtro y los filtros	
<input type="checkbox"/>	Abrir llaves de las tubería de agua caliente y de agua fría	
<input type="checkbox"/>	Tubería de recirculación disponible	
<input type="checkbox"/>	Gama de temperatura de agua caliente en funcionamiento 50-60 °C	valor:°C
<input type="checkbox"/>	Gama de temperatura de agua fría en funcionamiento 5-20 °C;	valor:°C
<input type="checkbox"/>	Punto de medición: Juego de premontaje eVALVE o válvulas de escuadra	
<input type="checkbox"/>	Comprobada la protección contra escaldamiento 43 °C Punto de medición: Punto de agua	
<input type="checkbox"/>	Presión hidráulica en funcionamiento 2,5 - 4,0 bar;	valor:bar
<input type="checkbox"/>	Comprobada la diferencia de presión hidráulica de AC y AF; Punto de medición: Juego de premontaje eVALVE o válvula angular	valor:bar

Instalación eléctrica ducha, bidet, bañera

<input type="checkbox"/>	Instalar en el cuadro de distribución secundaria con los siguientes componentes eléctricos en carril DIN TS 35
	- Interruptor automático diferencial (30mA de 2 polos, tipo A)
	- Interruptor automático (6 A, tipo B)
	- Interruptor (16 A, tipo 1 S)
	- Conexión de compensación de equipotencial
	- Conexión equipotencial 4 mm ² por cada eVALVE
	- Filtro AC (sólo bañera)
	- Conexión de red

Instalación y puesta en marcha con lista de control – Todos los Sets

Esta lista de control le ayudará a comprobar todos los contenidos de sus consultas sobre SMART SETS. Tenga en cuenta especialmente los siguientes puntos:

Instalación eléctrica Lavabo

- Instalar en cuadro de distribución secundaria con todos los componentes electrónicos necesarios
 - Interruptor automático diferencial (30 mA de 2 polos, tipo A)
 - Interruptor automático (6 A, tipo B)
 - Carril de compensación de potencial
 - Conector equipotencial 4 mm² por cada eVALVE

- Enchufe con toma de tierra

- O en caso necesario un enchufe múltiple

- Conexión de red

Instalación eléctrica Aspectos Generales

- Comprobados los suministros de corriente 230 V AC y 12 V DC

- Instalado el cable Ethernet

- Corriente activada

Puesta en marcha y entrega

- Comprobadas una a una todas las funciones de SMART SET

- Instruidos los usuarios / propietarios de SMART SET en el manejo

- Ajustados los caudales mín. y máx. o según los deseos de los clientes de forma individual

- Ajustado el llenado automático de las bañeras según los deseos del cliente

- Entregadas las instrucciones de manejo

- Confirmado el funcionamiento correcto de SMART SET con firma

Fecha: Firma Instalador profesional

Fecha: Firma Usuario / Propietario

Europe

DE	Dornbracht Hotline Technische Beratung E-Mail tservice@dornbracht.de	Tel. +49 (0)2371 433 480 Fax +49 (0)2371 433 175
BE, LU	Gils & Gils BVBA E-Mail admin@gilsandgils.be	Tel. +32 (0)3 235 636 6 +32 (0)3 235 252 1 Fax +32 (0)3 235 79 99
CH	Dornbracht Schweiz AG	Tel. +41 (0)62 787 20 30
ES	Dornbracht España S.L.	Tel. +34 93 272 391 0
FR	Dornbracht France SARL	Tel. +33 (0)1 40 21 10 70
GR	Klimatechniki S.A.	Tel. +30 (210)81 60 061
IT	Dornbracht Italia s.r.l.	Tel. +39 02 81 83 43 1
LT, EE, LV	Arunas Jazukevicius	Tel. +370 686 303 13
NL	Dornbracht Nederland B.V.	Tel. +31 (0)10 5243400
PL	Honorata Broniowska	Tel. +48 (0)95 728 261 7
PT	g-dEsign™	Tel. +351 919 899 942
RO, BG, MD	Reallize Consult SRL	Tel. +40 21 528 03 91 Mob. +40 722 654 654
RU, BY	OSA GmbH & Co. KG	Tel. +7 (499)241 8259
DK, SE, NO, FI, IS	Dornbracht Nordic A/S	Tel. +45 50 84 54 00
SRB, BIH, MNE, MK, HR	DOZEN Stars d.o.o.	Tel. +381 (11)22 58 785
AM, AZ, GE, KG, TJ, TR, TM, UZ, Northern Cyprus	Dornbracht Turkey/Central Asia	Tel. +90 (0)212 284 9495
UA	Lesia Khelemendyk	Tel. +38 (0)44 244 7682
UK, IE	Dornbracht UK Ltd.	Tel. +44 (0)2476 717 129

Central Europe

AT, CZ, SK, HU, SI	Dornbracht Zentraleuropa GmbH	Tel. +43 (0)2236 677360
CZ, SK	agentura kramárová	Mob. +420 724 207 528
HU	Z-A DESIGN Stúdió Kft.	Tel. +36 26 381 553 Mob. +36 70 775 0954

Americas

US, CA, Central America, South America	Dornbracht Americas Inc.	Tel. +1 800 774 1181 +1 (770) 564 3599
Mexico	German Concepts S.A. de C.V. Dornbracht Americas Inc.	Tel. +52 (55)53 43 84 50 Tel. +1 770 564-3599

Asia Pacific

HK/MAC, JP, KR, TW, TH, VN, NZ, AUS	Dornbracht Asia Pacific Ltd.	Tel. +852 2505 6254
SG, ML, ID, PH	Aloys F. Dornbracht GmbH & Co. KG Representative Office (RO) Singapore	Tel. +65 6823 6813
CN	Dornbracht (Shanghai) Commercial Ltd.	Tel. +86 (0)21 6360 6930 +86 (0)21 5150 6775
IN	Dornbracht India Private Ltd.	Tel. +91 22 42323900

Middle East

AE, BH, EG, IQ, IR, JO, KW, LB, OM, PK, QA, SA, SY, YE	Dornbracht International Holding GmbH (Rep Office)	Tel. +971 4 380 6611
LB	Naji Kanafani & Fils	Tel. +961 1 307 400

Aloys F. Dornbracht GmbH & Co. KG Armaturenfabrik, Köbbingser Mühle 6, D-58640 Iserlohn
Tel. +49(0)2371 433-0, Fax +49(0)2371 433-232, mail@dornbracht.de, dornbracht.com

Dornbracht Group

Premium Solutions for Interior Architecture