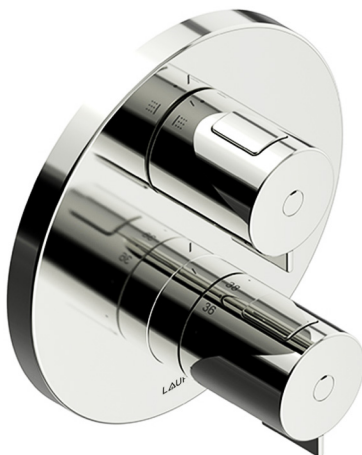


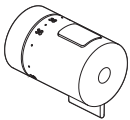
LAUFEN

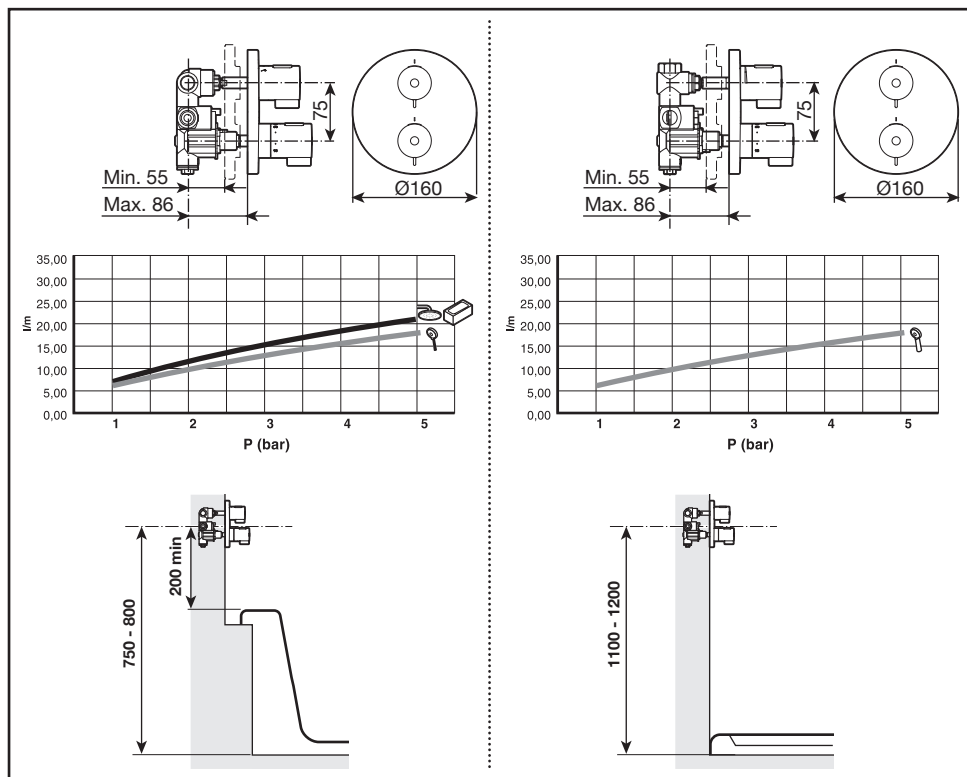
THERM



EN This instruction must be given to the user. Guarantee/Liability only when assembled by an approved specialist in accordance with the instructions and local regulations.

ES Este manual de instrucciones tiene que ser entregado al usuario. Garantía/Responsabilidad sólo en caso de que sea montado por un profesional autorizado, en conformidad con la normativa local y conformemente a estas instrucciones.

 P 	P bar	 MAX. 10	
 P 	P bar	MIN. 0,5  MAX. 5	 3 
		P  P  - P  < 2 	
 T	°C	 -70 MAX. -45 MIN.	 -65 -50 
 Q (3 bar)	l/min	  20	 ECO - 8 MAX. 15



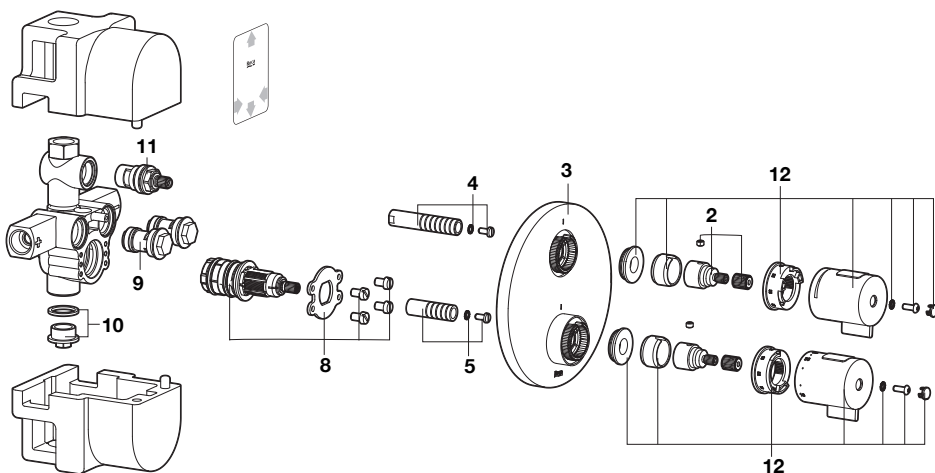
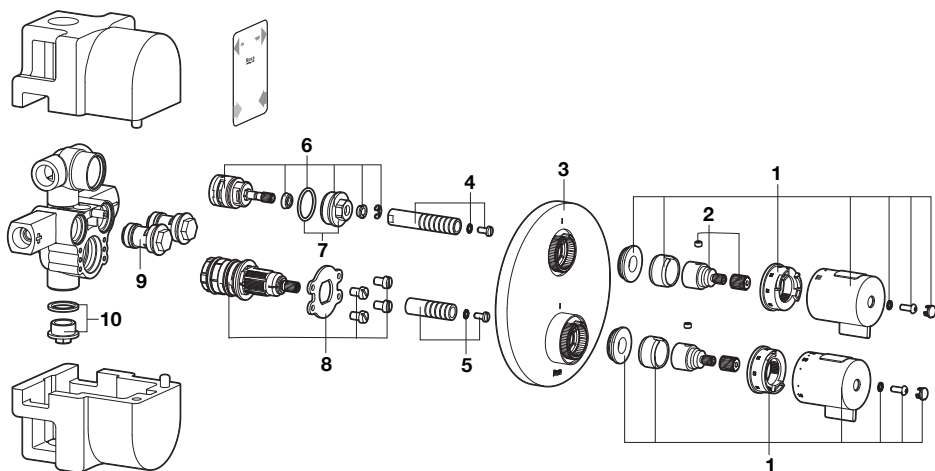
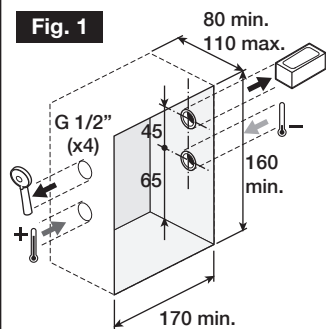
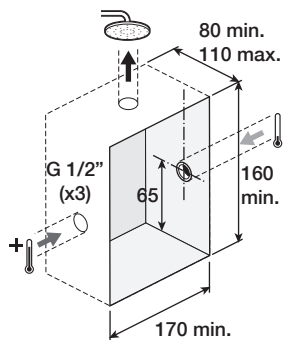




Fig. 1



①



②

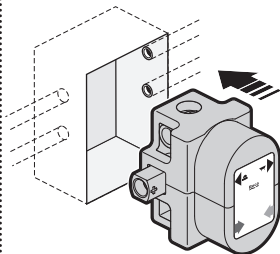


Fig. 2

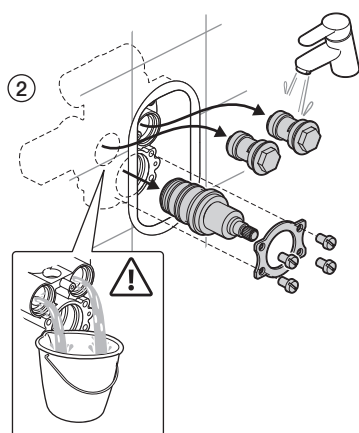
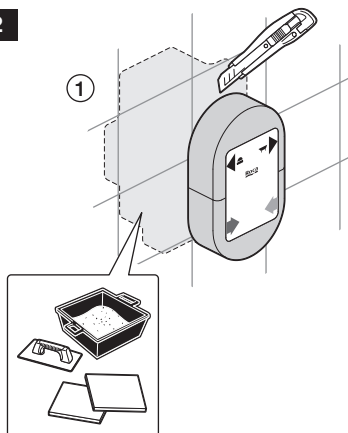


Fig. 3

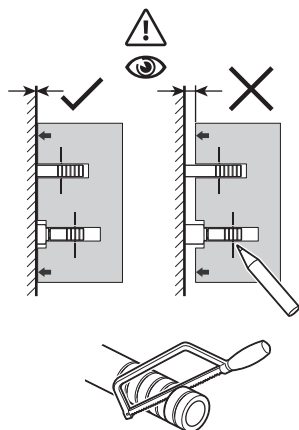
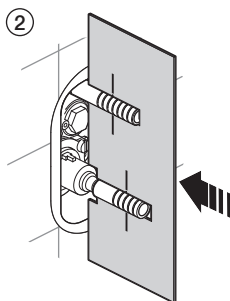
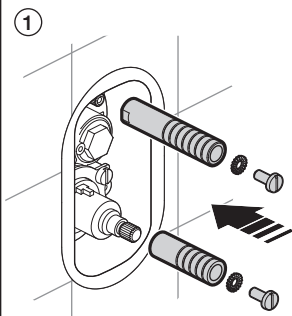


Fig. 4

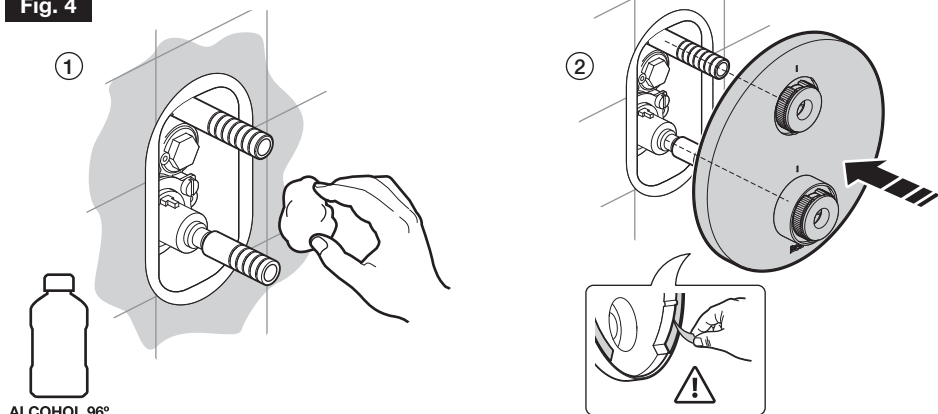


Fig. 5

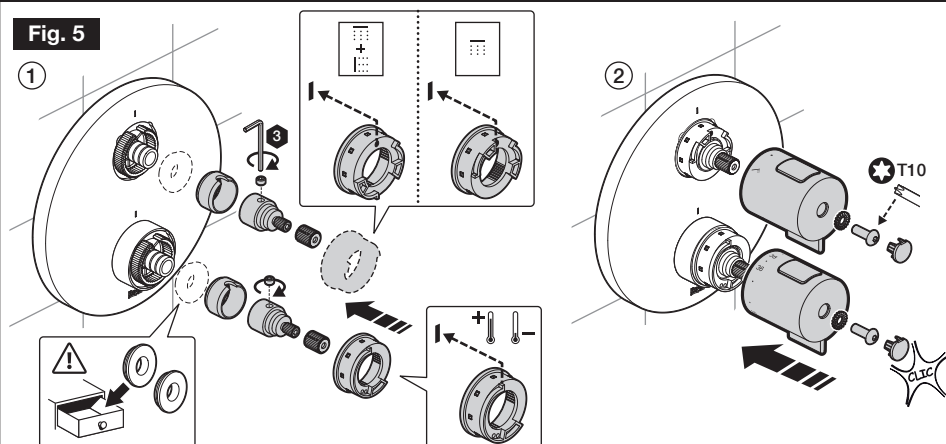


Fig. 6

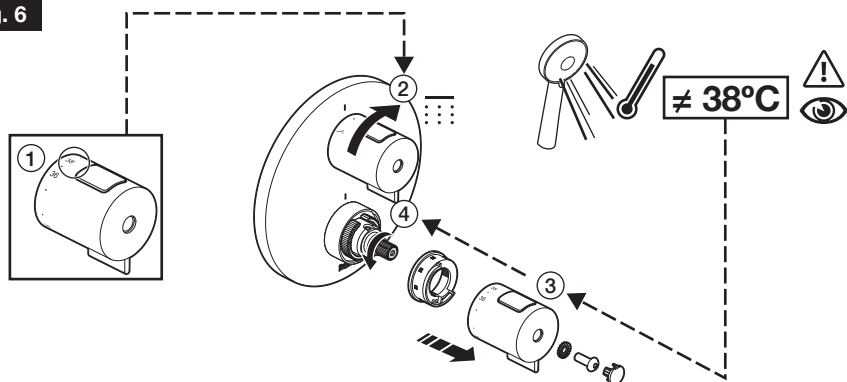
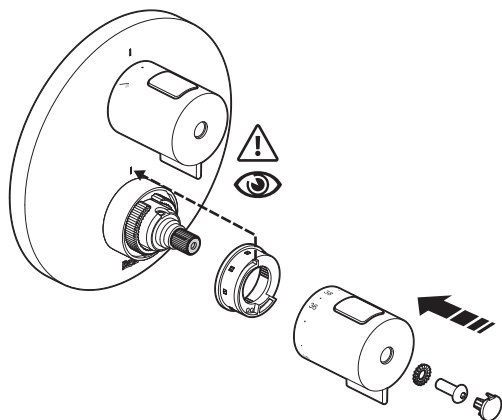


Fig. 7



INSTALLATION AND USE WARNINGS

- ⚠ The use of pressure accumulators allows to achieve the best performance of this device, obtaining the highest accuracy in relation to the selected temperature. Gas instantaneous heaters can also be used if they have sufficient heating power (18kW or 250 kcal / min). The product cannot be used with accumulators or water heaters without pressure.
- ⚠ The dynamic pressure must not exceed 5 bar; if necessary, pressure regulators should be installed.
- ⚠ The dynamic pressure differences between hot and cold water must not exceed 2 bar.
- ⚠ Under compensated dynamic pressure conditions, the mixing water at the outlet of the faucet, with the temperature selected as hot, can be up to 2 ° C lower than the temperature of the water at the hot inlet of the faucet.

TECHNICAL DATA

Static pressure max	max. 10 bar
Dynamic pressure min / max	0, 5 - 5 bar
Recommended dynamic pressure	1 - 3 bar
Hot water temperature min / max	45/75°C
Temp. recommended hot water	50 - 65°C

INSTALLATION

Installation (Fig. 1)

- 1) Install the built-in faucet with the built-in box supplied as shown in the image. Respecting the MAX and MIN measurements marked in the manual 110-80mm.

Masonry preparation and cleaning (Fig. 2)

- 1) Place the tiles according to the image.
- 2) Cut the box to the same height as the tiles as shown in the image.
- 3) Purge the circuit and taps, disassembling elements according to the image.

Placement of maneuver controls (Fig. 3)

- 1) Screw in image / image axes tightly.
- 2) Mark and cut axes according to the template provided.

Rosette preparation and placement (Fig. 4)

- 1) Clean the surface of the tiles according to the image.
- 2) Remove adhesive protector and stick on the previously cleaned surfaces.

Placement of maneuvering handles (Fig. 5)

- 1) Install the rest of the supplied parts as shown in the image. Finishing with the cover of the handle.

MAINTENANCE

Close the cold and hot water taps.

Check and clean all the parts, changing them if necessary and greasing them with special grease for taps.

Thermostatic cartridge (Fig. 6)

- 1) Check that the thermostatic handle is at 38°C. Turn the diverter handle and measure the water outlet temperature. If the temperature is different than 38°C, follow the steps below.
- 2) Remove the thermostatic handle from the image
- 3) Turning the shaft we will look for the 38°C temperature.
- 4) Once 38°C has been found, we reassemble the thermostatic handle as shown in the image.

Cleaning of filters and anti-returns (Fig. 2)

- 1) Disassemble elements from the image until reaching the filters / anti-returns with the help of a key number 17.
- 2) Wash them to remove gravel and dirt.
- 3) Assemble the elements according to the image order.

PROBLEM SOLVING

Problem	Cause	Solution
Little water comes out	Insufficient supply pressure	Check pressure in hot and cold supply.
	Dirty faucet filters.	Clean the filters in the power intakes and the thermostatic cartridge.
	Dirty shower filter.	Clean / Change the filter between the hose and the hand shower.
Cross water flow, hot water flow enters the cold water pipe or vice versa	Non-return valve of the Clean / Change the valves of the hot flow enters the cold water supplies dirty or obstructed.	Clean / Change the valves of the hot flow enters the cold water supplies dirty or obstructed. and cold water inlets.
Water temperature does not correspond to the selected one	Thermostatic cartridge not adjusted to the installation.	Fit the thermostatic cartridge to the installation.
	Hot water temperature too low.	- Increase the temperature of the hot water to 45°-65°C. - Verify that the supply pressures are in the recommended range. - Check that the pressure decompensation is less than 2bar.
It is not possible to regulate the temperature	Calcified or worn thermostatic cartridge.	Clean / change the thermostatic cartridge.
Instant heater does not turn on when the thermostatic cartridge mixes hot water with cold water	Dirty faucet filters.	Clean the filters in the power intakes and the thermostatic cartridge.
	Non-return valve in the hot tap closed.	Change the non-return valve of the hot tap.
	The flow limiter has not been removed from the hand shower.	Remove flow limiter.
Permanently lose water through one of the exits	Dirt / deposits in the key seat, or damaged key.	Clean / change shutter and selection key.
Noise	High feed pressure.	Check pressure in hot and cold supply.
	Anti-noise devices do not work well.	Check if the anti-noise devices are damaged or incorrectly installed

ES ADVERTENCIAS DE LA INSTALACIÓN Y USO

- ⚠ El uso de acumuladores de presión permite conseguir el mejor rendimiento de este aparato, obteniendo la mayor exactitud en relación a la temperatura seleccionada. También pueden utilizarse los calentadores instantáneos a gas si disponen de una potencia calorífica suficiente (18kW o 250 kcal/min). No puede utilizarse el producto con acumuladores o calentadores de agua sin presión.
- ⚠ La presión dinámica no debe superar los 5 bar; si resulta necesario deben instalarse reguladores de presión.
- ⚠ Las diferencias de presión dinámica entre agua fría y caliente no deben ser superiores a 2 bar.
- ⚠ En condiciones de presión dinámicas compensadas, el agua de mezcla a la salida de la grifería, con la temperatura seleccionada a todo caliente, puede ser hasta 2°C inferior a la temperatura del agua en la entrada caliente de la grifería.
- ⚠ Es necesario liberar de partículas las entradas de agua a la grifería para evitar que se obstruyan los elementos anti-retorno o el cartucho termostático. Instalar siempre los filtros que se suministran para las entradas de agua a la grifería.

DATOS TÉCNICOS

Presión estática max	max. 10 bar
Presión dinámica min/max	0,5 - 5 bar
Presión dinámica recomendada	1 - 3 bar
Temperatura del agua caliente min/max	45/70°C
Temp. recomendada del agua caliente	50 - 65°C

INSTALACIÓN

Instalación (Fig. 1)

- 1) Instalar la grifería empotrada con la caja subministrada de empotramiento tal como indica imagen. Respetando las medidas MAX y MIN marcadas en el manual 110-80mm.

Preparación albañilería y limpieza (Fig. 2)

- 1) Colocar las baldosas s/imagen.
- 2) Recortar la caja a la misma altura que las azulejos tal como indica la imagen.
- 3) Purgar el circuito y grifería, desmontando elementos s/imagen.

Colocación mandos de maniobra (Fig. 3)

- 1) Atornillar ejes s/imagen con fuerza.
- 2) Marcar y cortar ejes según plantilla suministrada.

Preparación y colocación rosetón (Fig. 4)

- 1) Limpiar superficie azulejos s/imagen.
- 2) Quitar protector adhesivo y pegar en las superficie limpiada anteriormente.

Colocación manetas de maniobra (Fig. 5)

- 1) Instalar el resto de las piezas suministradas tal como indica la imagen. Acabando con la tapeta de la maneta.

MANTENIMIENTO

Cerrar las llaves de paso del agua fría y del agua caliente.

Revisar y limpiar todas las piezas, cambiándolas en caso de necesidad y engrasándolas con grasa especial para grifería.

Cartucho termostático (Fig. 6)

- 1) Comprobar que la maneta termostática está a 38°C. Girar maneta desviador y medir temperatura salida de agua. Si la temperatura es diferente a 38°C, seguir pasos siguientes.
- 2) Desmontar la maneta de termostática s/imagen
- 3) Girando el eje buscaremos los 38°C de temperatura.
- 4) Una vez encontrados los 38°C, volvemos a montar la maneta termostática s/imagen.

Limpieza de filtros y antirretornos (Fig. 2)

- 1) Desmontar elementos s/imagen hasta llegar a los filtros/antirretornos con la ayuda de una llave del nº17.
- 2) Lavarlos para eliminar gravillas y suciedad.
- 3) Montar los elementos según orden imagen.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

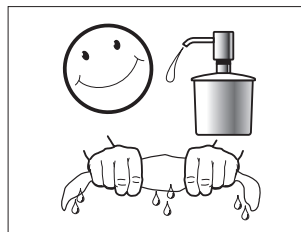
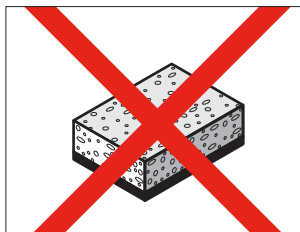
Problema	Causa	Solución
Sale poca agua	Presión en la alimentación insuficiente.	Comprobar presión en la alimentación fría y caliente.
	Filtros de la grifería sucios.	Limpiar los filtros en las tomas de alimentación y el cartucho termostático.
Flujo de agua cruzada, flujo de agua caliente entra en la tubería del agua fría o al revés	Filtro de la ducha sucio.	Limpiar / Cambiar filtro entre el flexo y la ducha de mano.
	Válvula antirretorno de las alimentaciones sucia u obstruida.	Limpiar / Cambiar las válvulas de las entradas de agua fría y caliente.
Temperatura del agua no corresponde a la seleccionada	Cartucho termostático no ajustado a la instalación.	Ajustar el cartucho termostático a la instalación.
	Temperatura del agua caliente demasiado baja.	- Aumentar la temperatura del agua caliente a 45°-65°C. - Verificar que las presiones de alimentación están en el rango recomendado. - Verificar que la descompensación de presiones es inferior a 2bar.
No es posible regular la temperatura	Cartucho termostático calcificado o desgastado.	Limpiar / cambiar el cartucho termostático.
Calentador instantáneo no se enciende cuando el cartucho termostático mezcla agua caliente con agua fría	Filtros de la grifería sucios.	Limpiar los filtros en las tomas de alimentación y el cartucho termostático.
	Válvula antirretorno en la toma caliente cerrada. No se ha quitado limitador de caudal de la ducha de mano.	Cambiar la válvula antirretorno de la toma caliente. Quitar limitador de caudal.
Pierde permanentemente agua por una de las salidas	Suciedad / sedimentaciones en el asiento de la llave, o llave dañada.	Limpiar / cambiar llave de obturación y selección.
Ruido	Presión en la alimentación alta.	Comprobar presión en la alimentación fría y caliente.
	Los antirruidos no trabajan bien.	Comprobar si los antirruidos están dañados o mal instalados.



EN Maintenance instructions

The surface is simple to clean and care for. The smooth surface hardly accumulates any dirt. Use soft cloth, soapy solution and water for regular care. Wipe with a dry cloth. Avoid the use of abrasives or solvents, which damage the surface.

Damage caused by inappropriate treatment by the user, is not covered by our guarantee.



ES Instrucciones de mantenimiento

La superficie es fácil de limpiar y mantener. La superficie lisa apenas se ensucia. Para un mantenimiento periódico usar un paño blando, jabón y agua. Secar con un paño seco.

Evitar el uso de productos abrasivos o disolventes que dañen la superficie.

Los daños causados por un manejo inadecuado del usuario no los cubre nuestra garantía.

LAUFEN

LAUFEN CZ s.r.o.
V Tuřní 3/1637
120 00 Praha 2
Tel. +420 296 337 711
galerie@cz.laufen.com
www.laufen.cz

EN/ES