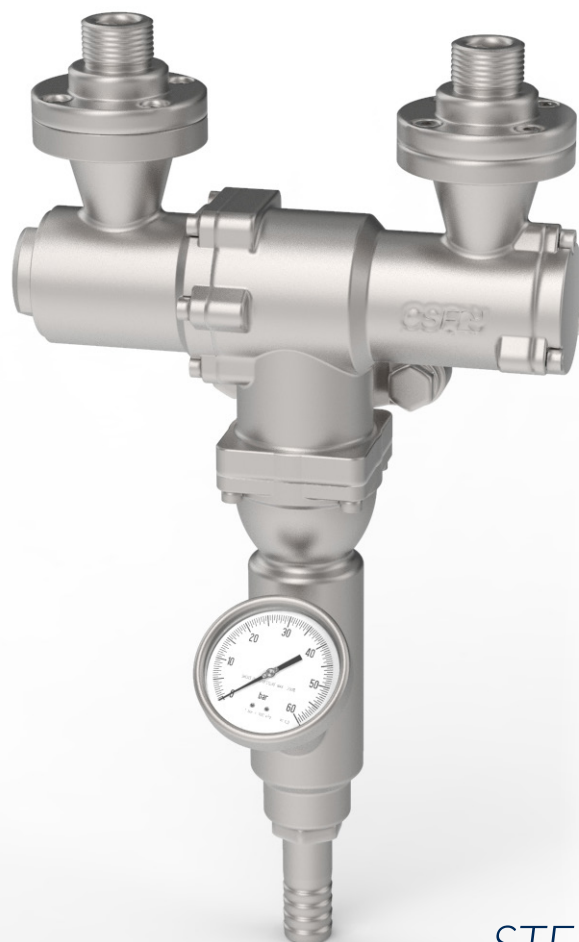




## MEZCLADOR AGUA-VAPOR TIPO M



STEAM - WATER MIXER  
TYPE M



## Diseño estándar / Standard design



HYGIENE



INDUSTRIAL



Diseñado, fabricado, garantizado y vendido directamente por C.S.F. INOX S.p.A, el mezclador agua/vapor es la alternativa ideal a los intercambiadores de calor, menos eficientes y mucho más caros. Seguro, versátil, silencioso, de fácil instalación y barato de usar, hace ahorrar mucha energía. No necesita tanques de recogida y lava, esteriliza, produce agua caliente de forma barata y eficiente.

Fabricado en acero inoxidable, garantiza la máxima higiene independientemente de las condiciones de uso, no tiene órganos en movimiento ni conexiones eléctricas, sólo se tiene que conectar a la red vapor y de agua, no se necesita mantenimiento electromecánico.

Disponible en dos tamaños M34 y M114 según el caudal requerido y, bajo pedido, se pueden pedir accesorios para todos los usos.

Idóneo en la industria alimentaria y cervecera, fábricas de embutidos, mataderos, ind. lácteas, hospitales y para el mantenimiento de instalaciones. Esterilización alimentaria y si se solicita, es posible obtener otras aplicaciones especiales.

La temperatura del agua en salida se puede regular de 35°C a 95°C.

*Designed, manufactured, guaranteed and supplied directly by C.S.F. INOX S.p.A., the steam/water Mixer is an ideal alternative to other less efficient and much more expensive heat exchangers. Safe, cost effective, quiet operation and easy to install, it saves energy, it doesn't require tanks and allows to wash, sterilize and produce instant hot water economically and effectively.*

*Made in stainless steel assuring maximum hygienic requirements for all applications, it have no moving parts or electrical connections, needs only to be connected to steam and water supplies and it doesn't need electromechanical maintenance.*

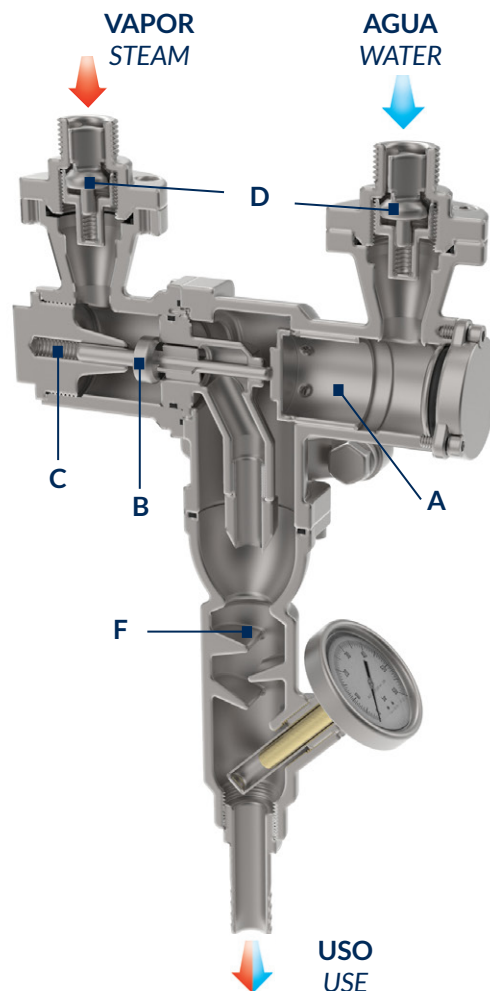
*According to delivery flowrate required, two sizes of mixer are available: M34 and M114, and a range of accessories are available for any application.*

*Suitable for food and brewing industries, delicatessen factories, slaughter-houses, cheese-dairies, hospitals and general plant maintenance. Food sterilization and other special applications are possible on request.*

*Temperature of outlet water adjustable from 35°C to 95°C.*

## PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO OPERATING PRINCIPLE

Le mezclador cuenta con un dispositivo de seguridad que impide la salida accidental de vapor, que incluye el pistón (A), la válvula de admisión de vapor (B) y un muelle de empuje (C). Con la salida abierta, el pistón (A) se desplaza hacia la izquierda para abrir la válvula de admisión del vapor (B). Los orificios en la pared del pistón permiten la entrada del agua en la cámara (F) y la mezcla con el vapor. En el caso que la presión del agua baje, o que la salida se cierre, la presión del vapor hace desplazar el pistón a la derecha y cierra la válvula de admisión de vapor. Lleva montadas válvulas antirretorno (D) sobre las bocas de entrada para impedir el acceso del agua en el conducto del vapor y viceversa.



*The mixer incorporates a safety device to ensure that live steam cannot accidentally be ejected and comprises a spring (C) and a piston (A), which moves to the left to open the steam inlet valve (B).*

*Holes in the side of the piston are exposed to allow water to enter the chamber (F) and mix with the steam.*

*If at any time the water pressure fails or the outlet is closed, steam pressure causes the piston to move to the right and the steam inlet valves closes.*

*Non return valves (D) are fitted in the inlet connections to prevent water entering the steam supply, and vice versa.*

## EJECUCIÓN CON POMO VAPOR DIRECTO

La ejecución con pomo, además de la mezcla de agua-vapor, habilita la posibilidad de utilizar vapor directo, previa eliminación del flujo de agua, regulando el vapor necesario a consumir.

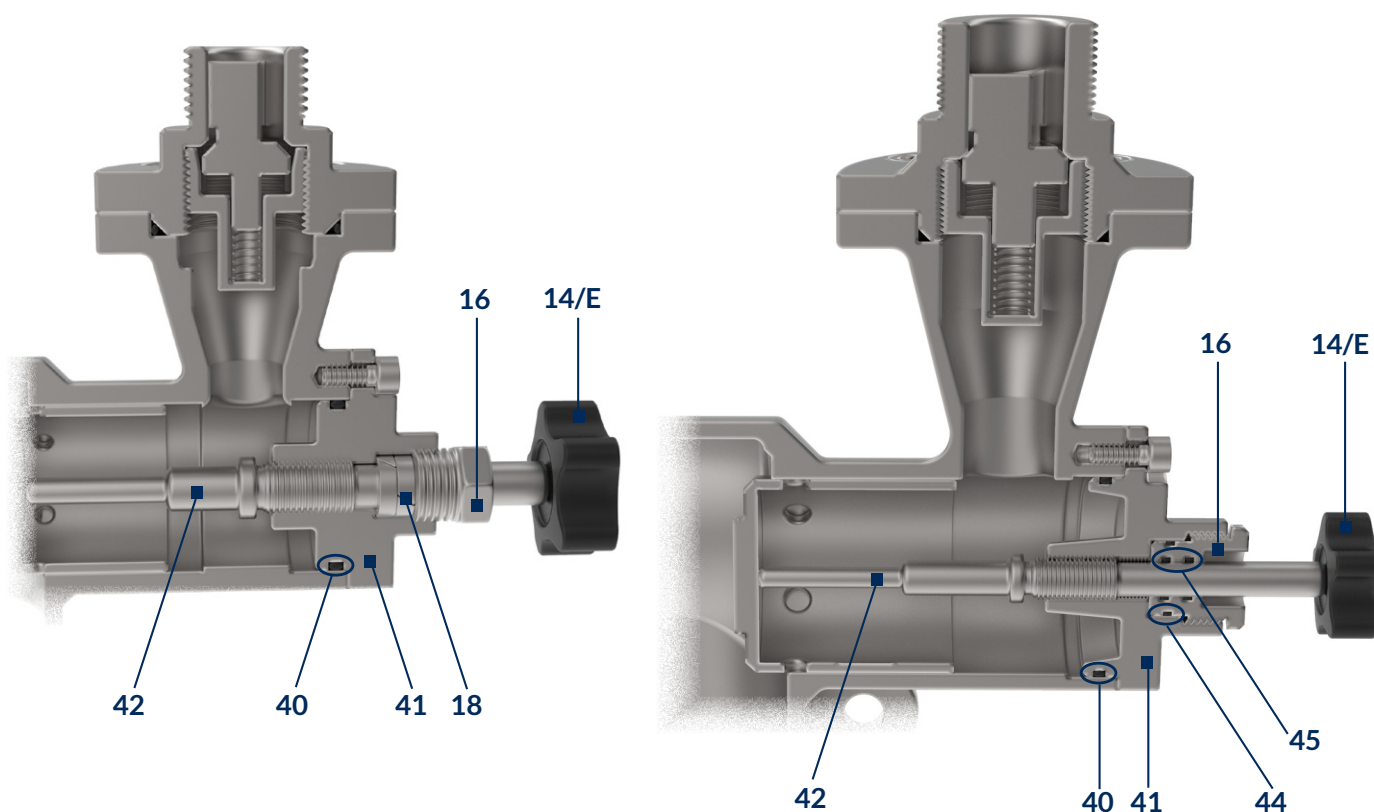
Esta versión constituye una alternativa a la modalidad estandar.

En el caso que sea necesario utilizar sólo vapor, por ejemplo en operaciones de esterilización, es suficiente cerrar la válvula de admisión del agua y atornillar el pómulo de exclusión (E).

### KNOB VERSION

The knob version, besides the steam-water mixture, allows only the steam to be used. By closing the water input and adjusting the knob, the correct steam quantity is obtained. This version is an alternative to the standard one.

If only the steam is required, e.g. for sterilisation, lived steam may be obtained by closing the water input valve and screwing in the over ride knob (E).



KIT M34 POMO VAPOR (cód. &WMIB034/KITV)  
STEAM KNOB KIT M34 (cod. &WMIB034/KITV)

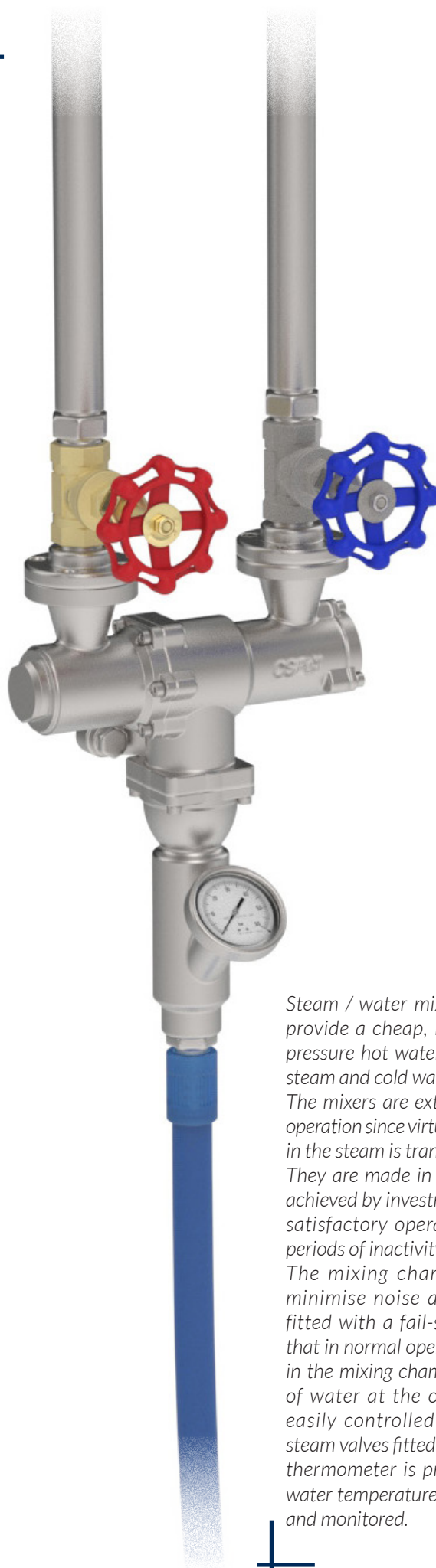
Ref. Ref.	Denominación Denomination	Material Material	Código Code	Cant. Q.ty
14	Pomo Knob	Plástico Plastic	RCHZZ0200	1
16	Prensaestopas Gland nut	AISI 304	TJAAA0021	1
18	Anillos trenza Gland packing	--	TGFTV10163	2
40	Anillo de cierre "OR" 3137 O-Ring 3137	EPDM	RAAGM3137	1
41	Tapón lado agua Water side plug	AISI 304	TJAAA0220	1
42	Eje Shaft	AISI 304	TJAAA0230	1

KIT M114 POMO VAPOR (cód. &WMIB114/KITV)  
STEAM KNOB KIT M114 (cod. &WMIB114/KITV)

Ref. Ref.	Denominación Denomination	Material Material	Código Code	Cant. Q.ty
14	Pomo Knob	Plástico Plastic	RCHZZ0200	1
16	Abrazadera Lockring	AISI 304	TJAAA0430	1
40	Anillo de cierre "OR" 3212 O-Ring 3212	EPDM	RAAGM3212	1
41	Tapón lado agua Water side plug	AISI 304	TJAAA0420	1
42	Eje Shaft	AISI 304	TJAAA0425	1
44	Anillo de cierre 2075 O-Ring 2075	EPDM	RAAGM2075	1
45	Anillo de cierre 2037 O-Ring 2037	EPDM	RAAGM2037	2



Los mezcladores agua/vapor M34 y M114 son una fuente instantánea y económica de agua caliente a baja presión que utiliza redes de vapor y agua fría ya existentes. El aspecto económico de estos dispositivos se debe a la cesión virtual de todo el calor del vapor, a la masa de agua usada. Están contruidos en acero inoxidable usando los más avanzados sistemas de calidad como las microfusiones a la cera perdida. Tienen sus componentes internos y las toberas en acero inoxidable, para garantizar un funcionamiento eficiente después de largos periodos de inactividad. La cámara de mezcla está proyectada para minimizar ruidos y vibraciones y lleva un dispositivo de seguridad que garantiza la presencia del agua en la misma, antes de que se dé paso al vapor. Es posible regular la cantidad y temperatura del agua a la salida del mezclador, actuando sobre las válvulas de agua y vapor situadas en la entrada. Un termómetro incluido permite de observar la temperatura a la salida.



Steam / water mixers M34 and M114 provide a cheap, instant source of low pressure hot water by utilising existing steam and cold water supplies.

The mixers are extremely economical in operation since virtually all the heat energy in the steam is transferred to the water. They are made in all stainless steel and achieved by investment casting to ensure satisfactory operation even after long periods of inactivity.

The mixing chamber is designed to minimise noise and vibration, and is fitted with a fail-safe device to ensure that in normal operation water is present in the mixing chamber. The temperature of water at the outlet of the mixer is easily controlled by using water and steam valves fitted to the inlets. A built-in thermometer is provided to enable the water temperature at the outlet to be set and monitored.

## CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO OPERATING CONDITIONS

Para asegurar el correcto funcionamiento del mezclador, la presión del vapor a la entrada tiene que ser:

- Mínimo 2,5 bar.
- Igual o como máximo 3,5 veces superior a la del agua para el Gheyser M34.
- Igual o como máximo 2,5 veces superior a la del agua para el Gheyser M114.

Aconsejamos que se monte siempre, a la entrada del vapor, un filtro de capacidad apropiada para detener eventuales impurezas y escoria.

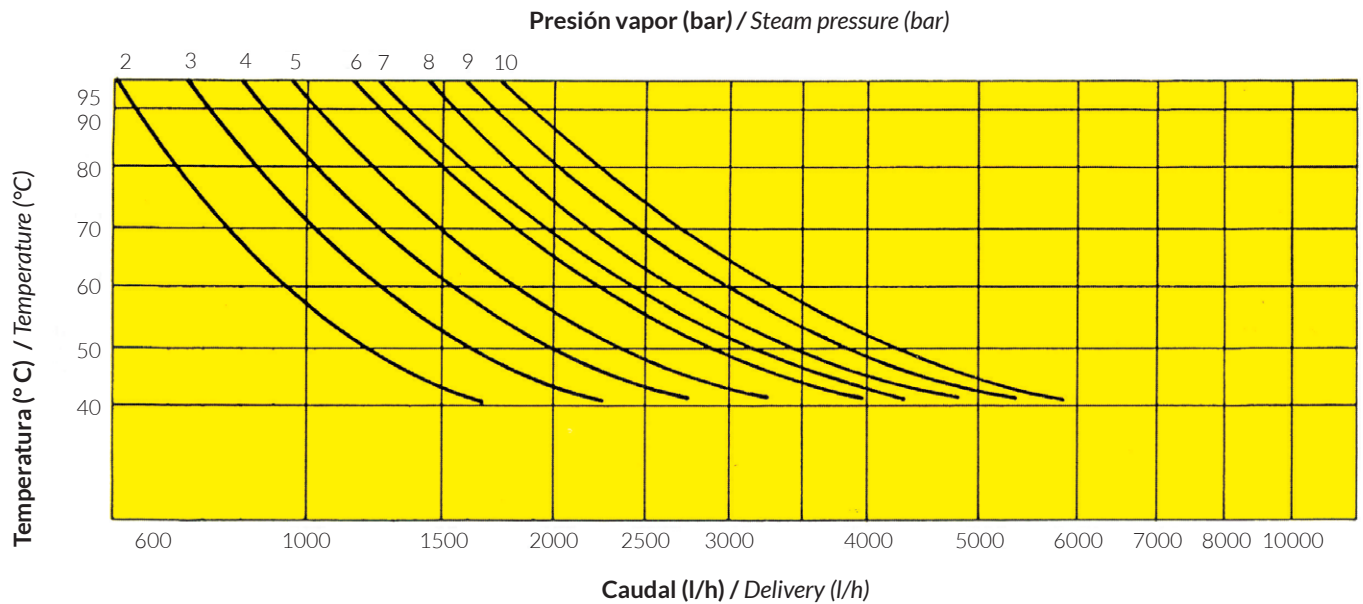
To ensure correct operation of the mixer the steam inlet pressure must be:

- Minimum 2,5 bar.
- Equal to or not more than 3,5 times that of the water for Gheyser M34.
- Equal to or not more than 2,5 times that of the water for Gheyser M114.

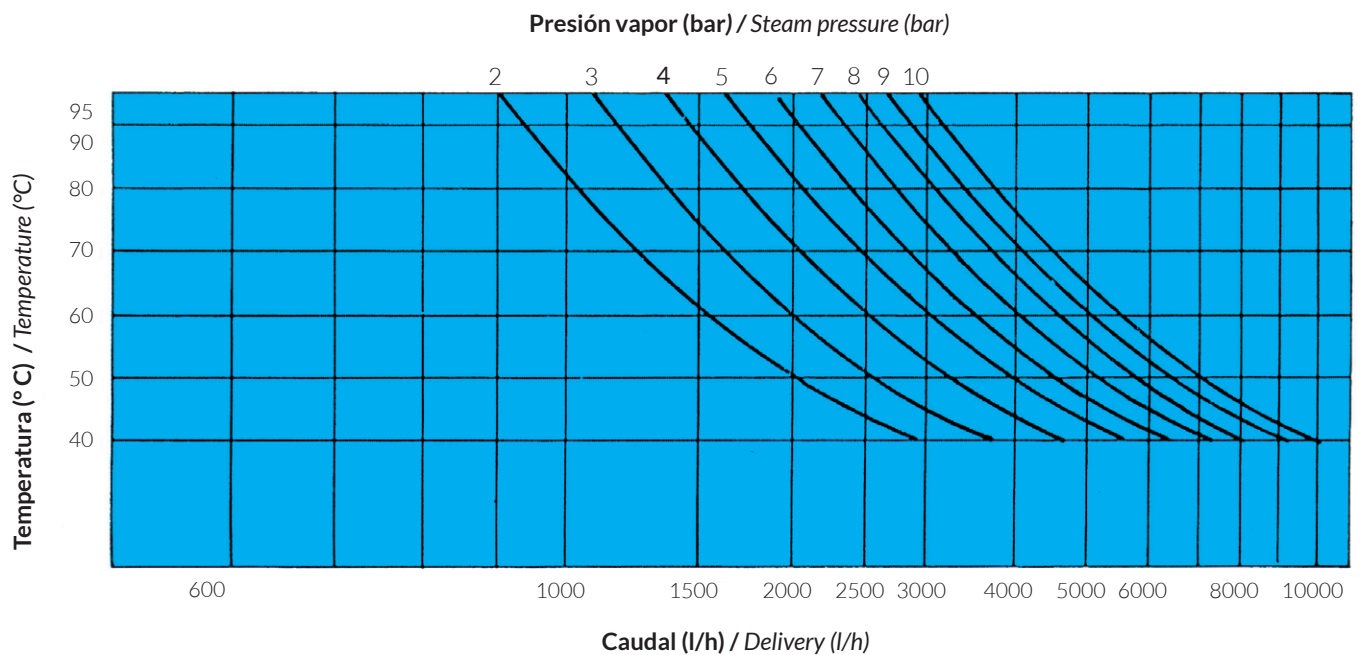
It is recommended that a strainer is fitted at the steam inlet in order to avoid any impurity.

### CURVAS DE FUNCIONAMIENTO CON AGUA A 15° PERFORMANCES CURVES WITH WATER AT 15°C

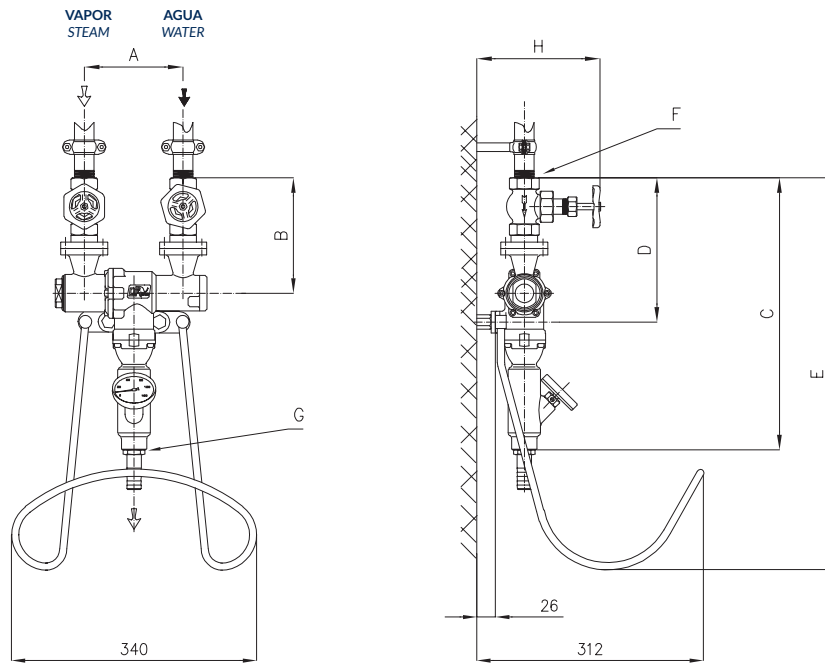
#### TIPO / TYPE M34



#### TIPO / TYPE M114



## DIMENSIONES MÁXIMAS OCUPADAS OVERALL DIMENSIONS



TIPO TYPE	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F	G	H	PESO [Kg] WEIGHT [Kg]
M34	137	143	361	189	576	3/4" G	3/4" G	172	6.6
M114	196	211	530	275	658	1" 1/4 G	1" 1/4 G	208	14.6

## ACCESORIOS ACCESSORIES



**RECOGE MANGUERA**  
(barra AISI 304)  
*HOSE HANGER*  
(round Ø AISI 304)



**MANGUERA VAPOR**  
Pres. de trabajo 10 Bar a 120°C  
Pres. de explosión 30 Bar a 120°C  
Rango de temperatura -30°/+120°  
3/4" (Ø 19x31) - 1" (Ø 25x37)  
*STEAM HOSE*  
Working pressure 10 Bar at 120°C  
Explosion pressure 30 Bar at 120°C  
T range -30°/+120°  
3/4" (Ø 19x31) - 1" (Ø 25x37)



**PISTOLA NEBULIZADORA RB 65**  
Casco antishock  
Casco regulable con palanca  
Temperatura máxima 90°C  
*SPRAY GUN RB 65*  
Antishock body  
Adjustable spout with lever  
Max. temperature 90°C

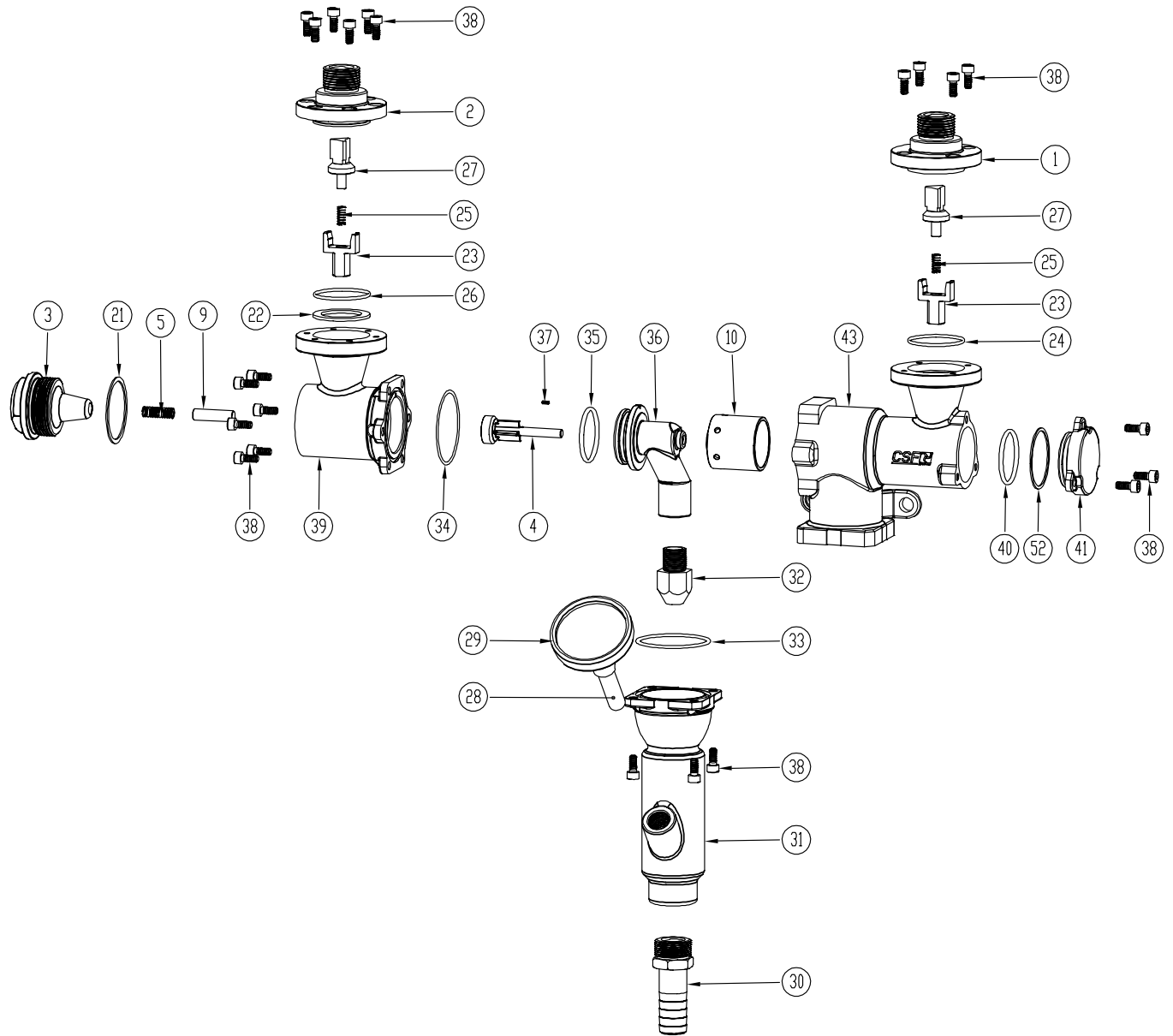


**PAREJA VÁLVULAS AGUA - VAPOR**  
(Temperatura máxima 120°C agua)  
(Temperatura máxima 180°C vapor)  
*WATER/STEAM VALVES*  
(Max. temperature 120°C water)  
(Max. temperature 180°C steam)



**ENROLLADOR DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE**  
*STAINLESS STEEL HOSE REEL*

## DIBUJO EN EXPLOSIÓN DEL MEZCLADOR M34 EXPLODED DRAWING OF MIXER M34 TYPE



23	Guía obturador válv. de ret. NVR shutter guide	2	33	Anillo de cierre OR O-Ring	1	52	Junta Gasket	1
22	Junta Gasket	1	32	Boquilla vapor Steam nozzle	1	43	Cuerpo de bridas, lado agua Flanged casing, water side	1
21	Junta Gasket	1	31	Cámara de mezcla Mixing box	1	41	Tapón lado agua Plug, water side	1
10	Obturador agua Water shutter	1	30	Portamanguera Hose connector	1	40	Anillo de cierre OR O-Ring	1
9	Eje obturador vapor Steam shutter shaft	1	29	Termómetro Thermometer	1	39	Cuerpo de bridas, lado vapor Flanged casing, steam side	1
5	Muelle obturador vapor Steam shutter spring	1	28	Bulbo termómetro Thermometer bulb	1	38	Tornillo TCE Screw, socket head	23
4	Obturador vapor Steam shutter	1	27	Obturador válv. de ret. NVR shutter	2	37	Pasador elástico Pin	1
3	Tapón lado vapor Plug, steam side	1	26	Anillo de cierre OR O-Ring	1	36	Alojamiento obturador vapor Steam shutter seat	1
2	Cuerpo de bridas válv. de ret., l. vap. NVR flanged casing, steam side	1	25	Muelle obturador válv. de ret. NVR shutter spring	2	35	Anillo de cierre OR O-Ring	1
1	Cuerpo de bridas válv. de ret., l. agua NVR flanged casing, water side	1	24	Anillo de cierre OR O-Ring	1	34	Anillo de cierre OR O-Ring	1
<b>Pos.</b>	<b>Denominación Denomination</b>	<b>Cant. Q.ty</b>	<b>Pos.</b>	<b>Denominación Denomination</b>	<b>Cant. Q.ty</b>	<b>Pos.</b>	<b>Denominación Denomination</b>	<b>Cant. Q.ty</b>



**BARDIANI**  
VALVOLI

VALVES

 **CSF**

PUMPS

 **MBS**

HEAT  
EXCHANGERS

 **OMAC**

PUMPS

*CSF Inox Group*

FLOW TECHNOLOGY COMPONENTS