

WasserLAB

Water Purification Systems

ULTRAMATIC
GAMA PLUS
AGUA TIPO I



GAMA ALTA Equipos de Purificación de Agua que proporciona:

❖ Agua Ultrapura (Tipo I)



Agua de Alimentación: Agua pre tratada Tipo II u Osmotizada < 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$

Versiones:

Ultramatic Plus DI:

- ❖ Módulo de Ultra purificación y afinado iónico.

Ultramatic Plus GR:

- ❖ Módulo de Ultra purificación y afinado.
- ❖ Lámpara de foto-oxidación.
- ❖ Filtro final 0,22 µm.

Ultramatic Plus GF:

- ❖ Módulo de Ultra purificación y afinado iónico.
- ❖ Lámpara de foto-oxidación.
- ❖ Cartucho de Ultra filtración.
- ❖ Filtro final 0,22 µm.



Calidades de Agua Tipo I:

Ultramatic Plus DI

- ❖ Resistividad 18,2 MΩ·cm.
- ❖ TOC < 10 ppb.
- ❖ Bacterias <0,01 ufc/ml.
- ❖ Partículas > 0,22 µm/ml < 1.

Ultramatic Plus GR

- ❖ Resistividad 18,2 MΩ·cm.
- ❖ TOC < 3 ppb.
- ❖ Bacterias <0,01 ufc/ml.
- ❖ Partículas > 0,22 µm/ml < 1.

Ultramatic Plus GF

- ❖ Resistividad 18,2 MΩ·cm.
- ❖ TOC < 3 ppb.
- ❖ Bacterias <0,01 ufc/ml.
- ❖ Partículas > 0,22 µm/ml < 1.
- ❖ Endotoxinas < 0,001 IU/ml.

Calidades de Agua Tipo I:

Ultramatic Plus DI

- ❖ AA
- ❖ IPC-MS
- ❖ IC

Ultramatic Plus GR

- ❖ AA
- ❖ ICP-MS
- ❖ HPLC-IC
- ❖ GC-MS
- ❖ Análisis de TOC

Ultramatic Plus GF

- ❖ Secuenciación de ADN
- ❖ PCR
- ❖ Biología Molecular
- ❖ Cultivos Celulares
- ❖ Producción de anticuerpos monoclonales

Opción de Módulo Compact:



Tipos de Dispensación del Agua Tipo II:

- ❖ En continuo (manual)
- ❖ Por volumen (ml)
- ❖ Por tiempo (sg)



Máximo control del proceso de purificación del agua:

- ❖ Pantalla Táctil a color (4,3")
- ❖ Monitorización calidad del agua:
 - Conductividad del agua de entrada ($\mu\text{S}/\text{cm}$)
 - Resistividad agua Tipo I ($\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$)
 - Temperatura del Agua ($^{\circ}\text{C}$)



Máximo control del proceso de purificación del agua:

❖ Control de Parámetros:

- Horas de instalación y trabajo de los principales elementos del sistema
- Litros producidos
- Horas de funcionamiento del equipo
- Avisos del cambio de fungible

hh:mm	dd.mm.aa	Puesta a cero de contadores			
		Time (h)	Working	Reset	Bombas
Pretratamiento	500	500		Stop	P61 350
UV/Fotooxidacion	500	500			P21 60
					P24 0
Filtro final II	350	350			P46 0
					Horas Totales 0
ResinaTipo II	350	350			Revision equipo 0
					L. Tot II 0 L. Tot I 0
Osmosis 1	90			Pass	Exit

Seguridad:

❖ Contraseña de seguridad para acceso al equipo en diferentes niveles:

- Nivel 1 Usuario final
- Nivel 2 Mantenimiento – puesta a “0” de contadores
- Nivel 3 Calibración de Fabrica

The screenshot displays a security interface with a light blue background. At the top left, there are two labels: 'hh:mm' and 'dd.mm.aa'. Below these labels are three small blue rectangular buttons arranged vertically. To the right of these buttons is a numeric keypad with a 3x4 grid of buttons. The buttons are labeled: 1, 2, 3, Esc in the first row; 4, 5, 6 in the second row; 7, 8, 9, OK in the third row; and ., 0, D in the fourth row. At the bottom left of the interface is a blue button labeled 'Exit'.

Automatismos:

- ❖ Recirculación programable del agua tipo I.
- ❖ Imposibilidad de dispensar agua con resistividad inferior a valor prefijado.
- ❖ Aviso de corte de agua.
- ❖ Avisos de mal funcionamiento de las sondas de medida.
- ❖ Aviso Cambio fungible:
 - Módulo de Ultrapurificación.
 - Lámpara foto oxidación.
 - Filtro final.
 - Cartucho de ultrafiltración.

Salida de datos:

- ❖ El equipo permite extraer datos de funcionamiento del equipo a memoria externa USB.
- ❖ Exportable a Excel.
- ❖ Registros de la calidad y cantidad de agua suministrada.
- ❖ Cambios de fungible.

Sanitización:

- ❖ El equipo permite sanitizar el circuito hidráulico y la osmosis inversa.

Cambio de fungible:

- ❖ Operación muy rápida y sencilla realizable por el usuario.
- ❖ Cartuchos con sistema anti goteo y conexión rápida.



Equipo calibrado de fábrica y calibrable por parte de nuestro Servicio Técnico autorizado.

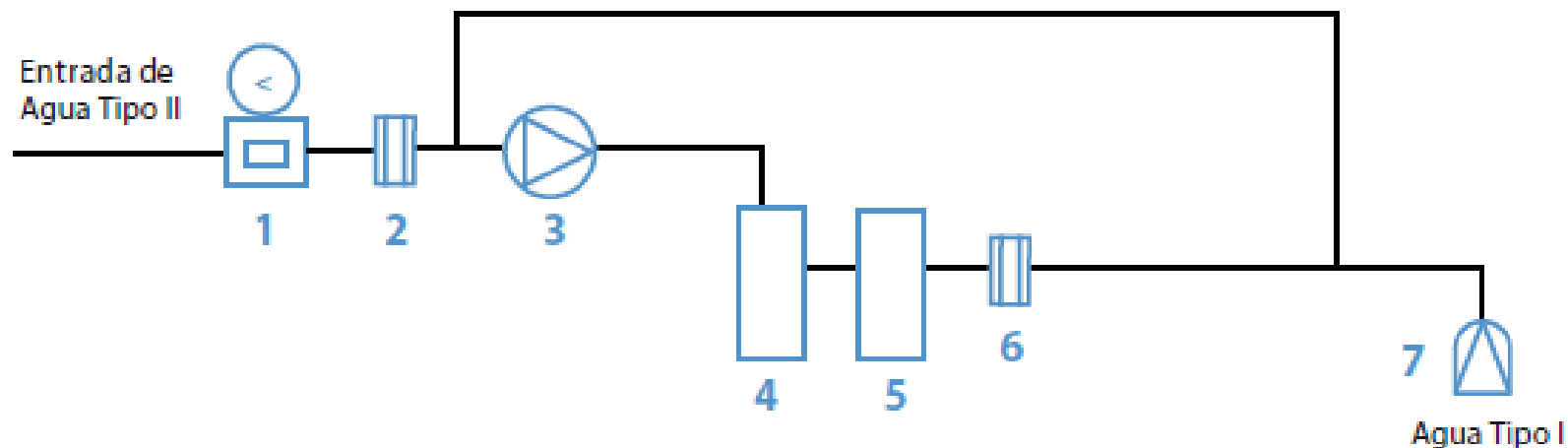


Equipo susceptible de Cualificación para la industria farmacéutica (IQOQ).



Esquema Hidráulico Ultramatic Plus DI

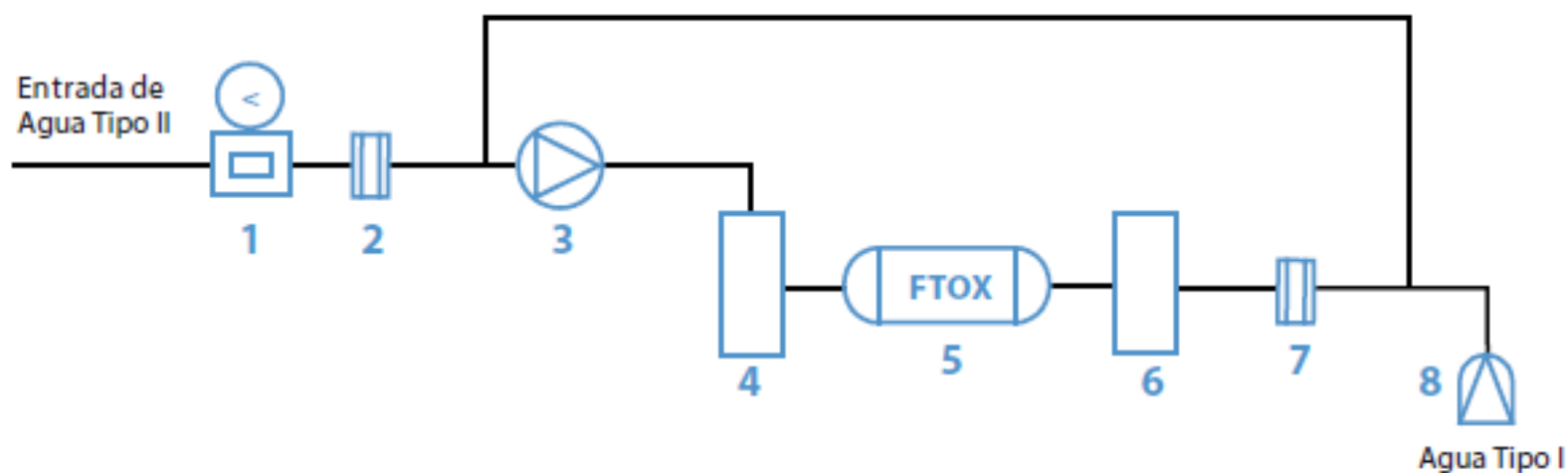
Ultramatic Plus DI



- 1** Regulador de presión. **2** Sonda de conductividad/Tª Agua Tipo II. **3** Bomba. **4** Módulo Ultrapurificación.
5 Módulo Afinado Iónico. **6** Sonda Resistividad/Tª. **7** Filtro Final 0,22 µm.

Esquema Hidráulico Ultramatic Plus GR

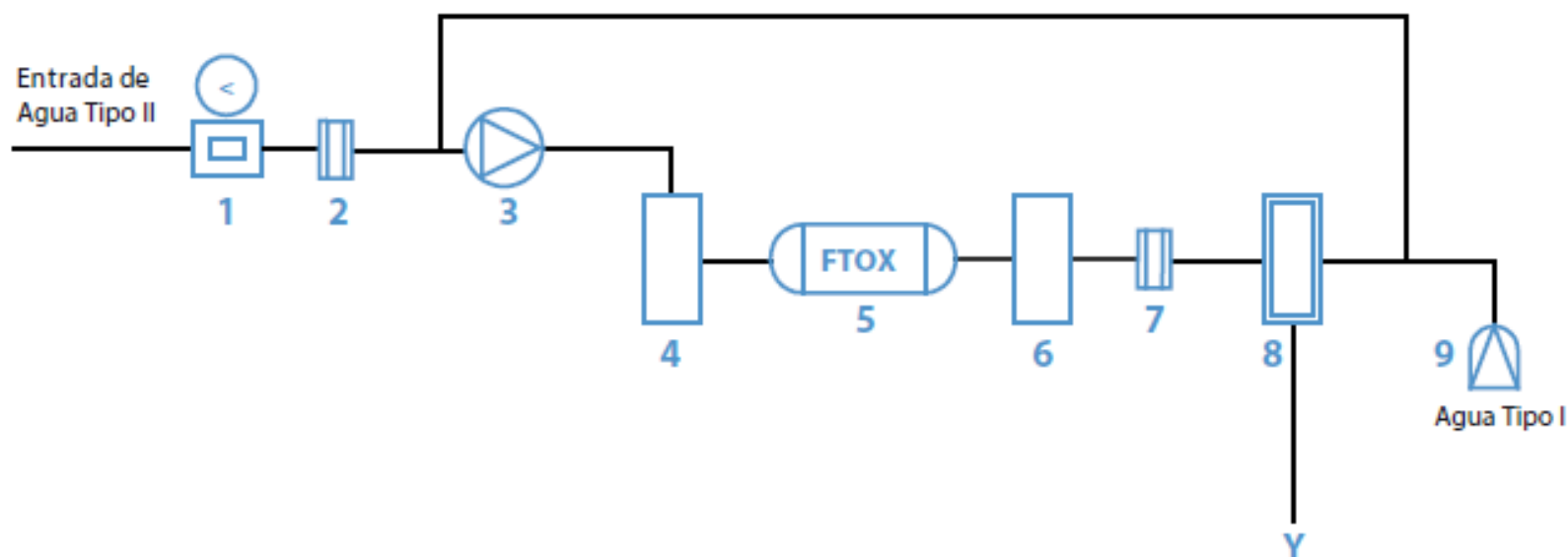
Ultramatic Plus GR



- 1 Regulador de presión. 2 Sonda de conductividad/Tª Agua Tipo II. 3 Bomba. 4 Módulo Ultrapurificación.
5 Lámpara de Fotooxidación. 6 Módulo Afinado. 7 Sonda Resistividad/Tª. 8 Filtro Final 0,22 µm.

Esquema Hidráulico Ultramatic Plus GF

Ultramatic Plus GR UF



- 1 Regulador de presión. 2 Sonda de conductividad/Tª Agua Tipo II. 3 Bomba. 4 Módulo Ultrapurificación.
5 Lámpara de Fotooxidación. 6 Módulo Afinado. 7 Sonda Resistividad/Tª. 8 Módulo de Ultrafiltración.
9 Filtro Final 0,22 µm.

Accesorio: Depósito de alimentación de 25 Litros.

En casos donde el usuario no disponga de equipo de Agua Tipo II.

Depósito de almacenamiento de agua destilada para alimentación de equipo.

El depósito alimenta al Ultramatic GR por gravedad



Ventajas:

- ❖ Completo control de los parámetros.
- ❖ Recomendado para altos consumos de agua.
- ❖ Recomendado para las aplicaciones más exigentes
- ❖ Equipos más eficientes



wasserLab



Equipamientos Analíticos S.A

DESDE 1989 | BRINDANDO SOLUCIONES