



Aqua-Cleer

RO²



EQUIPO DE ÓSMOSIS

Ficha Técnica

Los equipos de la serie Aqua-Cleer RO² son plantas de ósmosis inversa especialmente diseñadas para preparar agua destinada a aplicaciones que precisen una muy baja salinidad.

Las plantas de desalinización Aqua-Cleer RO² están formadas por dos secciones de ósmosis equipadas con detalles complementarios especiales que permiten que operen simultáneamente en serie (ósmosis A + ósmosis B).

En muchos casos, la ósmosis doble en serie es claramente preferible: con ella, cada molécula de agua pasa a través de dos membranas de ósmosis consecutivas. En el primer paso de ósmosis se pierden el 90-95% de las impurezas que contiene, mientras que en el segundo paso se pierde el 80-90% de las restantes impurezas, tal que el residuo final de sales es ciertamente negligible (eliminación global del 98-99%). La pureza microbiológica es muy alta: en general

presenta menos de 5 U.F.C./ml (frecuentemente ≤ 2 U.F.C./ml).

En caso de un paro accidental de una de las dos secciones de desalinización totalmente independientes que componen la RO², el servicio puede continuarse usando el agua producida por la otra sección.

Debido a la gran variabilidad de las características del agua a tratar, los equipos Aqua-Cleer RO² no incluyen ningún pretratamiento estándar. Culligan sugerirá el sistema más adecuado en cada caso sobre la base de un análisis técnico.

Con respecto a la turbidez y a los sólidos suspendidos, aparte de la posibilidad de que otro procedimiento específico de filtración sea necesario, se considera que una prefiltración de seguridad con filtros de cartucho capaz de retener partículas mayores de 1 micra es necesaria en todos los casos para proteger la planta.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo RO ²	Caudales nominales (1)		Membranas Ósmosis por cada etapa (2)		Conversión (3)	Conexiones hidráulicas IN OUT	tensión eléctrica trifásica + neutro + tierra	Potencia motor (2) kW	Dimensiones			Peso de la expedición Kg
	Prod.	Alim.	Nº	Mod.					Larg.	Anch.	Alto	
	l/h	l/h										
400	500	670	1	4641	50-75%	1" 1/2"	3x400V 50Hz	2.2	1000	700	1850	220
800	1000	1350	2	4641	50-75%	1" 1/2"	3x400V 50Hz	2.2	1000	700	1850	260
1200	1500	2000	3	4641	60-75%	1" 1/2"	3x400V 50Hz	3	1000	700	1850	310
1600	2000	2700	4	4641	60-75%	1" 1/2"	3x400V 50Hz	3	1000	700	1850	350

(1) Valores medios calculados a las condiciones siguientes:

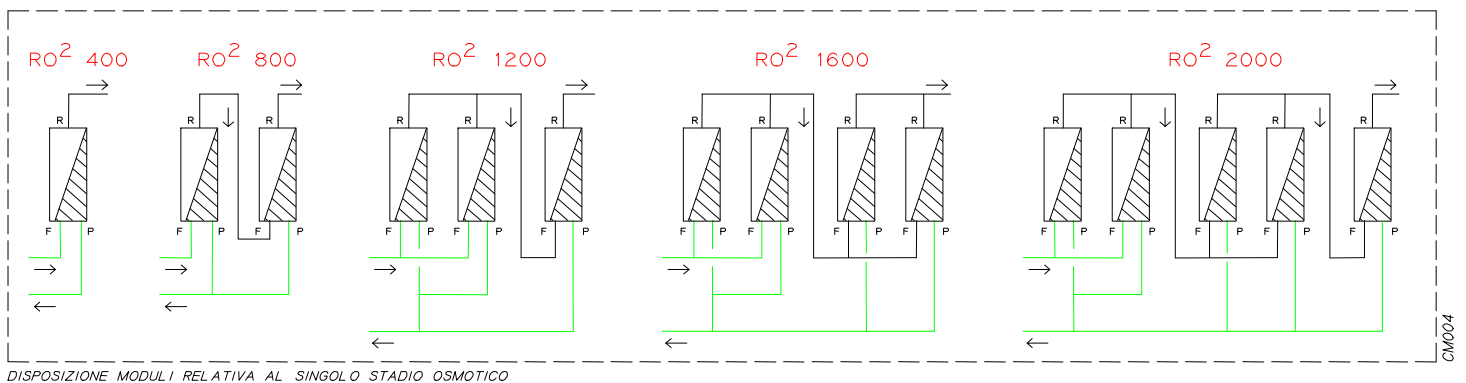
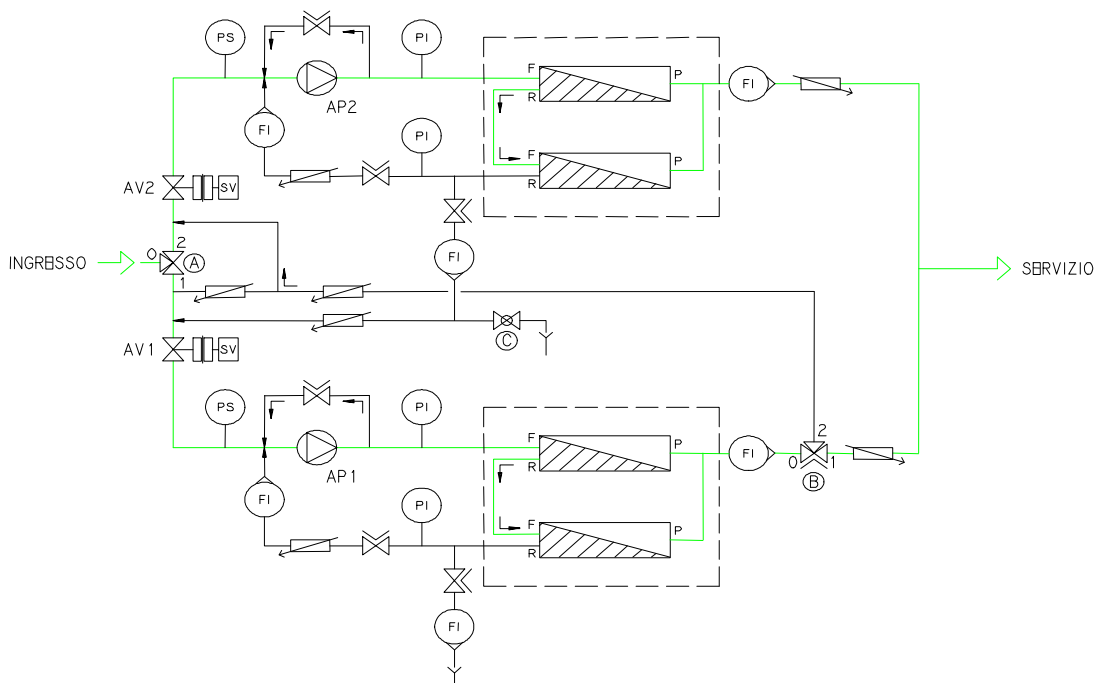
- Temperatura agua: ~20°C
- Presión operación 1ª etapa: 18 bar
- Presión operación 2ª etapa: 13 bar
- Conversión: 75%
- Salinidad agua entrada: 500 ppm NaCl
- Presión agua producida: 0
- Operación con membranas nuevas

(2) Por etapa

(3) Operación alternada-en paralelo: presión entrada > 2 bar

NOTA: Nunca sobrepasar el valor de caudal nominal del modelo, si fuese necesario reducir la presión de alimentación a las membranas.

La secuencia de flujo del agua es la siguiente:



La disposición de los módulos se refiere a una única etapa