



# Aqua-Cleer PROFESSIONAL

CE



M006-79 – Rev. 00 - 09/2012

APPARECCHIATURE PER ACQUA AD USO POTABILE E SPECIALISTICO

## SCHEMA TECNICA

### GENERALITÀ

Il sistema Culligan **Aqua-Cleer Professional** è in grado di eliminare buona parte delle sostanze indesiderabili che possono essere contenute nell'acqua. E' un impianto ad osmosi inversa (R.O.) studiato per fornire acqua a bassa salinità, idonea sia per usi tecnologici che potabili.

L'Aqua Cleer Professional è provvisto, anche, di una pompa peristaltica per il dosaggio proporzionale sull'acqua prodotta ed un sistema di post-disinfezione a raggi U.V. led.

### COMPONENTI

#### 1. Filtro di torbidità

Il filtro di torbidità serve a trattenere le sostanze in sospensione, come sedimenti, ruggine, incrostazioni, sporcizia, sabbia extra fine, limo, che potrebbero danneggiare gli altri elementi del sistema.

#### 2. Filtro a carboni attivi

Il filtro a carboni attivi riduce odori, sapori ed il Cloro, che potrebbe danneggiare la membrana osmotica. Deve essere sostituito periodicamente, per evitare un deperimento precoce della membrana osmotica.

#### 3. Membrana Osmotica

La membrana osmotica riduce il TDS e sostanze indesiderate, quali: Arsenico V, Bario, Cadmio, Cisti, Cromo VI, Cromo III, Rame, Fluoro, Radio 226/228, Nitriti/Nitrati. Consiste in una membrana avvolta attorno ad un tubo forato. L'acqua prodotta attraversa la membrana e si raccoglie nel tubo centrale. Le impurità vengono eliminate via nel flusso di rigetto concentrato. La membrana osmotica dell'Aqua-Cleer Professional si caratterizza per un eccellente rigetto delle sostanze inquinanti, per l'alta versatilità di applicazione e per la lunga durata.

#### 4. Serbatoio di accumulo

Il serbatoio di accumulo in acciaio inox raccoglie l'acqua prodotta dal sistema Aqua-Cleer Professional. Un diaframma ad aria compressa spinge l'acqua verso il rubinetto erogatore. La pre-carica d'aria viene effettuata in fabbrica ad 1 bar, non modificabile.

#### 5. Pompa Peristaltica

Il dosaggio del prodotto chimico viene effettuato tramite una pompa peristaltica, comandata da una centralina che gestisce il dosaggio proporzionale del prodotto da dosare in funzione della portata. Il controllo della portata è monitorato da un Flow Meter che invia gli impulsi alla centralina proporzionale che comanda la pompa peristaltica.

#### 6. Led U.V.

Il Led U.V. emette raggi ultravioletti per la disinfezione dell'acqua. La luce ultravioletta emessa dal led UV esplica una funzione batteriostatica, coadiuvando l'azione svolta dal disinfettante del prodotto dosato con la pompa peristaltica.

**LIMITI DI UTILIZZO**

Il sistema Aqua-Cleer Professional è stato concepito per essere usato con acqua potabile, rientrante nei limiti elencati di seguito.

Il sistema deve essere installato sulla condotta dell'acqua fredda e la condotta dell'acqua di rigetto deve essere collegata allo scarico tramite un sifone di tipo approvato dai regolamenti vigenti.

L'insieme dell'installazione deve attenersi ai regolamenti sanitari locali.

**CARATTERISTICHE DELL'ACQUA DA TRATTARE**

Pressione	2,8 – 8,3 bar
Temperatura	1 - 38 °C
TDS	0 - 1000 ppm
pH	6,5 – 9,5
Cloro <sup>(1)</sup>	0 - 3 ppm
Clorammine	0 - 3 ppm
Torbidità	0 - 0,5 NTU
Durezza <sup>(2)</sup>	0 – 17 °f
Ferro	0 - 0,2 ppm
Qualità batteriologica	potabile

(1) La membrana osmotica usata nel sistema viene danneggiata dal Cloro. Per questo motivo il sistema comprende un filtro a carbone attivo che protegge questo componente, eliminando il Cloro. Il Cloro nell'acqua da trattare non deve comunque eccedere i 3 ppm.

(2) E' raccomandata l'installazione di un addolcitore con acque che hanno una durezza superiore a 17°f. Alimentando l'impianto con acqua che ha durezza superiore a 17°f si accorcia notevolmente la durata della membrana osmotica.

**Note:** i valori di torbidità richiesti possono essere eventualmente raggiunti con adeguata prefiltrazione.  
 minima pressione ingresso acqua: 2 bar

**SPECIFICHE TECNICHE**

Modello	Portate nominali prodotto l/h	Moduli osmotici Q.tà	Rapporto di recupero ottimale %	Collegamenti idraulici inch	Dimensioni			Peso alla spedizione kg
					Larg. mm	Prof. mm	Alt. mm	
<b>Aqua-Cleer Professional</b>	12	1	25	Ø1/4	410	310	565	10

