



Addolcitori ULTRA LINE

Softener

HA 200-1400 CE

HB 770-1550



Gli addolcitori d'acqua Culligan Ultra Line sono adatti, per capacità di scambio e portata, alle esigenze della piccola e media industria.

Questa gamma comprende diversi modelli, che coprono un'ampia fascia di possibili applicazioni.

Qualora l'acqua addolcita debba servire anche utenze alimentari (alberghi, villaggi turistici, grandi centri commerciali e residenziali, ecc.) agli addolcitori Ultra Line verrà abbinata una pompa dosatrice per la disinfezione automatica delle resine, in ottemperanza al Decreto Ministeriale N. 443 del 21/12/90.

Gli addolcitori Ultra Line sono costruiti in acciaio e verniciati internamente con vernice epossidica per alimenti ed esternamente con vernice poliestere termoindurente e con cottura a forno. Un gruppo di valvole idrauliche in PVC controlla automaticamente le diverse fasi operative.

La rigenerazione degli addolcitori della gamma Ultra Line può avvenire in base a diversi criteri; il vostro esperto Culligan vi aiuterà a scegliere quello più adatto ai vostri bisogni:

di Serie:

- **a tempo:** un **programmatore elettrico** attiva la rigenerazione ad intervalli predeterminati.

Opzionali

- **a contatto volumetrico:** un dispositivo, comprendente un contatore, attiva la rigenerazione in funzione del volume di acqua consumata;
- **con dispositivo di rigenerazione alternata:** applicando il criterio del controllo volumetrico a due addolcitori funzionanti alternativamente, si garantisce un flusso ininterrotto di acqua addolcita al servizio;
- **a controllo di qualità:** un apparecchio che «sente» la qualità dell'acqua prodotta avvia la rigenerazione non appena questa si renda necessaria.

The Culligan Ultra Line softeners range, for its Exchange capacity and flow-rates, fits with small and medium industry needs.

This series includes many models and a wide range of capacities, as well as a range of accessories, which are up to personalize the unit according the customer's needs.

When softened water is also intended for food purposes (hotels, tourist resorts, commercial and residential centres, etc), a dosing pump will be coupled with the softener for the automatic disinfection of resins, according to the ministerial Decree N° 443 – 21/12/1990r

Culligan Ultra- Line softeners are manufactured in steel. They are epoxy coated in the inner part with a food-grade painting. The outer surface is painted with a thermosetting painting and kiln fired . An automatic valves harness control the different operating phases.

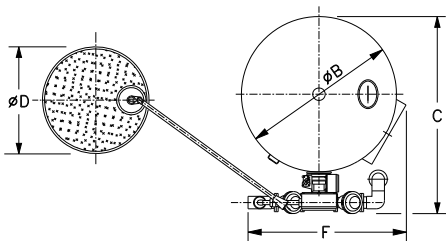
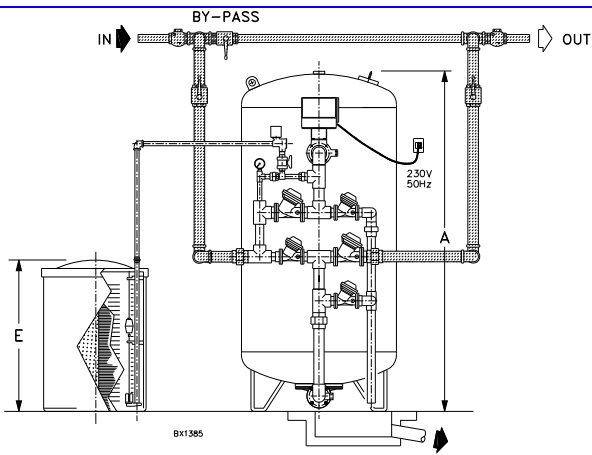
The regeneration can be started according to different criteria: the Culligan expert will help you in choosing the one fitting to your needs.

As default:

- **time-clock control:** an electronic card starts the regeneration at pre-set time intervals.

As option:

- **volume control:** a device (including a flow-meter) starts the regeneration after a pre-set volume of water treated.
- **alternate regeneration:** the volume control principle can be applied to two softeners operating in alternance. The softened water supply to the service is uninterrupted.
- **Quality control:** a device which "senses" the product water quality and starts the regeneration whenever necessary



Modello Model	Dimensioni Dimensions					
	mm					
	A	B	C	D	E	F
HA 200	1915	500	735	715	1310	735
HA 230	1915	500	735	715	1310	735
HA 290	1930	600	860	850	1320	800
HA 320	1930	600	860	850	1320	800
HA 430	1980	750	1011	1025	1290	840
HA 510	1980	750	1011	1025	1290	840
HA 770	2056	950	1215	1070	1360	980
HA 850	2056	950	1215	1070	1360	980
HA 1200	2172	1200	1465	1580	1260	1170
HA 1400	2172	1200	1465	1580	1260	1170
HB 770	2056	950	1203	1070	1360	1150
HB 850	2056	950	1203	1070	1360	1150
HB 1200	2172	1200	1454	1580	1260	1260
HB 1400	2172	1200	1454	1580	1260	1260
HB 1550	2392	1400	1644	1580	1260	1321

N.B.: LE PARTI INDICATE IN GRIGIO SONO ESCLUSE DALLA FORNITURA STANDARD CULLIGAN. LE DIMENSIONI DELLA TUBAZIONE DELLO SCARICO CHE PARTE DAL POZZETTO (NON DI NOSTRA FORNITURA) DEVONO ESSERE CALCOLATE IN FUNZIONE DELLE PORTATE IN USCITA DALLO SCARICO DELL'IMPIANTO.

NOTE: PARTS SHOWN IN GRAY ARE NOT INCLUDED IN CULLIGAN STANDARD SUPPLY. DIMENSIONS OF DRAIN SUMP MUST BE SIZED IN ACCORDANCE TO OUTLET FLOW RATE OF EQUIPMENT DRAIN.

SPECIFICHE TECNICHE

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Ultra Line	HA	200	230	290	320	430	510	770	850	1200	1400	
Portata con perdita di carico di 0,8 bar Flow rate with 0.8 bar pressure loss	m ³ /h	11	10	20	19	20	20	23	21	22	21	
Portata max Flow rates max	m ³ /h	18	18	26	26	30	30	34	34	34	34	
Perdita di carico portata max Pressure loss at max flow rate	bar	1,6	1,6	1,3	1,4	1,6	1,8	1,5	1,7	1,5	1,7	
Raccordi IN/OUT Fittings		1½"		2" x 1½"								

Ultra Line	HB							770	850	1200	1400	1550
Portata con perdita di carico di 0,8 bar Flow rate with 0.8 bar pressure loss	m ³ /h							38	34	38	34	41
Portata max Flow rates max	m ³ /h							50	50	50	50	60
Perdita di carico portata Pressure loss at max flow rate	bar							1,7	1,9	1,7	1,9	1,8
Raccordi IN/OUT Fitting								2½" x 1½"				

Funzionamento standard per HA-HB		HA-HB Standard operating										
Resine Culligan Resine		198	226,5	283	311	424,5	510	764	849	1217	1415	1500
Capacità ciclica min. e max Cyclic capacity min. and max	cf. m ³	734	838	1047	1150	1570	1887	2827	3141	4503	5235	5549
		1188	1359	1698	1869	2550	3060	4587	5097	7136	8325	8825
Consumo sale Salt consumption	kg	14	16	20	22	30	36	54	60	86	100	111
		40	45	57	62	85	102	153	170	243	283	300
Consumo acqua x rigenerazione circa Water consumption per regeneration	m ³	1,10	1,10	1,55	1,55	2,40	2,40	2,85	2,85	5,10	5,10	5,5
Contenitore resine Resine tank *	Peso in eser. Weight operat	495	530	715	750	1080	1160	1830	1950	2810	3010	4200
	Peso alla sped. Weight ship.	395	425	570	600	860	930	1470	1550	2250	2430	2580
Contenitore sale Sal tank	Peso in eser. Weight operat	280	285	390	390	610	615	700	700	2250	2250	2250
	Peso alla sped. Weight ship	27	30	30	30	55	60	60	60	100	100	100

Pressione: min. 2 bar - max 7 bar - Temperatura: min. 2 °C - max 40 °C

Corrente elettrica: 230V-50Hz/110V-60Hz/24V-50Hz -

Tempo di rigenerazione: circa 70 minuti.

- La capacità di scambio è basata sul trattamento di acqua avente 40°F (400 ppm CaCO₃) di durezza totale e con salinità di 500 ppm, incolore, priva di torbidità ed olio, erogata con la portata prevista per il servizio continuo: può comunque variare in funzione di altri parametri quali il contenuto di cloruri, la purezza e il tipo di rigenerante usato, velocità di flusso, altezza dello strato resine, pressione idraulica disponibile.

* Per i modelli HB considerare + 10 kg

Operating Pressure: min. 2 bar - max. 7 bar

Temperature: min. 2 °C - max 40 °C

Power Supply 230V-50Hz/110V-60Hz/24V-50Hz

Regeneration time: 70 minutes.

- The exchange capacity is based on water having 40°F (400 ppm CaCO₃) of total hardness, 500 ppm TDS, no oil, no colour, no turbidity and a continuous service flow rate. However, it may change depending on other parameter, such as chlorides, available pressure, discontinuous flow of treated water, the quality and the type of the regenerant used.

* Consider 10 kg more for HB models

CULLIGAN ITALIANA S.p.A. - Via Gandolfi, 6 - 40057 Cadriano BO (ITALY) - Phone +39/0516017111 - fax +39/051765602

Culligan si riserva il diritto di cambiare o modificare le specifiche o le dimensioni riportate

Culligan reserves the right to change any technical or design specifications