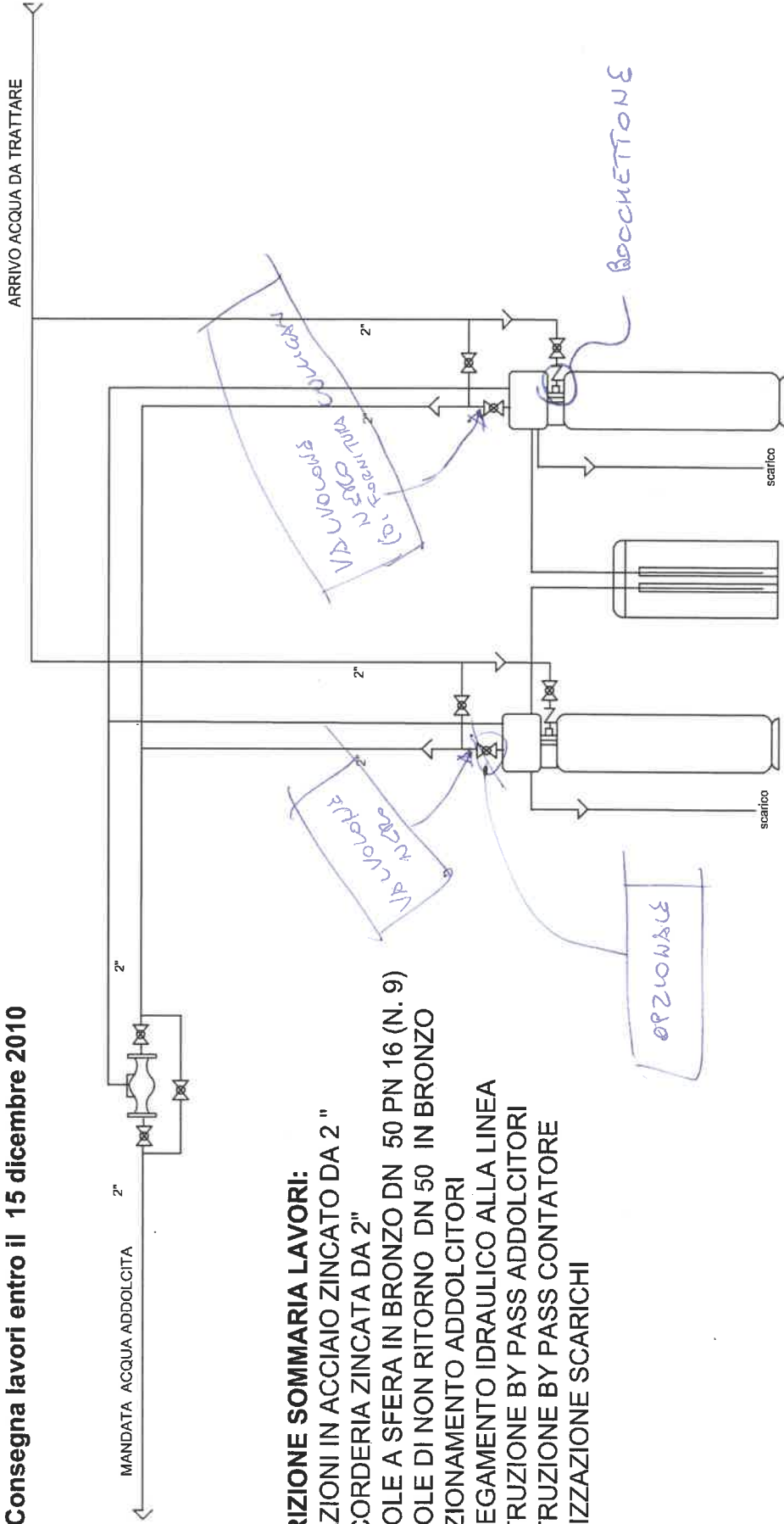


c.barbieri@culigan.com.it

**Luogo installazione - Palazzo del Nuoto**  
**Area "Marchi/Combi - via Filadelfia n 89 Torino**  
**Cliente : CULLIGAN ITALIANA SPA**  
**Assistente tecnico di riferimento : Sig. Actis cell. 3485549176**  
**Consegna lavori entro il 15 dicembre 2010**



**DESCRIZIONE SOMMARIA LAVORI:**

- TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO DA 2"
- RACCORDERIA ZINCATA DA 2"
- VALVOLE A SFERA IN BRONZO DN 50 PN 16 (N. 9)
- VALVOLE DI NON RITORNO DN 50 IN BRONZO
- POSIZIONAMENTO ADDOLCITORI
- COLLEGAMENTO IDRAULICO ALLA LINEA
- COSTRUZIONE BY PASS ADDOLCITORI
- COSTRUZIONE BY PASS CONTATORE
- REALIZZAZIONE SCARICHI

ADDOLCITORE  
HI FLO 3 HB 200 DUPLEX

ANT 03-10-10 rif. offerta 234 -26-10-10 IRENIRIDE



# Culligan®

## Addolcitore Automatico

# Hi-Flo 3e CE

CON WITH GBE CONTROLLER

## Automatic Softener

Scheda Tecnica - Technical Sheet



### GENERALITÀ

La gamma degli addolcitori Hi-Flo 3e Culligan è stata studiata per soddisfare le più svariate esigenze professionali e semi-industriali.

Essa comprende vari modelli aventi capacità e portate diverse, nonché una serie di accessori in grado di personalizzare l'impianto secondo le preferenze del cliente.

Gli addolcitori Hi-Flo 3e sono disponibili nella versione DMV, che comprende il sistema di auto-disinfezione delle resine previsto dal Decreto Ministeriale n. 443 del 21/12/90, per uso potabile, e non DMV per uso tecnologico.

La rigenerazione 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:** una scheda elettronica attiva la rigenerazione a intervalli predeterminati.

### opzionale:

- **controllo 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;

La tastiera elettronica permette una grande flessibilità di impiego, nonché l'accesso a funzioni statistiche che forniscono molte importanti informazioni sul funzionamento.

### GENERAL

The Culligan Hi-Flo 3e softeners were born as a response to diverse professionals and semi-industrial 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 to the customer's needs.

Hi-Flo 3e softeners are available in the DMV version, which features the auto-disinfection system for the waters intended for potable use.

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 alternatively, to guarantee a continuous flow of softened water. The electronic switch board facilitates the utilization of the unit, and allows to obtain important information about unit operation.



**SPECIFICHE TECNICHE - TECHNICAL SPECIFICATIONS**

| <b>Hi-Flo 3e GBE CONTROLLER</b>   |   | <b>Modello Model</b>                | <b>HB 175</b> | <b>HB 200</b> | <b>HB 300</b> | <b>HB 480</b> | <b>HB 600</b> |
|---|---|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Dimensioni e spazio richiesto per l'installazione</b><br><i>Dimensions and space for installation</i>                            | Larghezza <i>Width</i> <sup>(1)</sup>   | mm                                  | 1350          | 1350          | 1570          | 1730          | 1882          |
|   | Profondità <i>Depth</i>   | mm                                  | 710           | 710           | 860           | 860           | 1012          |
|   | Altezza totale <i>Total height</i> <sup>(2)</sup>                               | mm                                  | 1630          | 2160          | 2210          | 2210          | 2210          |
| <b>Contenitore resine</b><br><i>Resins tank</i>   | Altezza <i>Height</i> <sup>(6)</sup>  | mm                                  | 1346          | 1575          | 1829          | 1829          | 1829          |
|   | Diametro <i>Diametre</i>  | mm                                  | 533           | 533           | 610           | 762           | 914           |
| <b>Contenitore sale</b><br><i>Salt tank</i>   | Altezza <i>Height</i>   | mm                                  | 1270          | 1270          | 1270          | 1219          | 1219          |
|   | Diametro <i>Diametre</i>  | mm                                  | 610           | 610           | 762           | 1066          | 1066          |
|   | Capacità <i>Capacity</i>  | kg                                  | 400           | 400           | 635           | 1225          | 1225          |
| <b>Resine Culllex® Resins</b>   |   | litri                               | 170           | 198           | 283           | 424           | 595           |
| <b>Sottoletto Cullsán 2x3 Underbed</b>  |   | kg                                  | 32            | 32            | 50            | 125           | 175           |
| <b>Spazio libero Freebord</b>   |   | mm                                  | 584           | 711           | 635           | 584           | 500           |
| <b>Dimensioni raccordi entrata-uscita In-out fittings dimensions</b>  |   |                                     | 2"            | 2"            | 2"            | 2"            | 2"            |
| <b>Dimensioni tubo di scarico Drain fitting dimensions</b>  |   |                                     | 1"            | 1"            | 1"            | 1"            | 1"            |
| <b>Capacità di scambio <sup>(3)</sup></b><br><b>Dosaggio sale</b><br><i>Exchange Capacity <sup>(3)/</sup></i><br><i>Salt dosage</i> | <b>Min.</b>   | m <sup>3</sup> x °f / kg -sale/salt | 778 / 16      | 907 / 19      | 1296 / 27     | 1944 / 41     | 2722 / 57     |
|   | <b>Media average</b>  | m <sup>3</sup> x °f / kg -sale/salt | 972 / 27      | 1134 / 32     | 1620 / 45     | 2430 / 68     | 3402 / 95     |
|   | <b>Max</b>  | m <sup>3</sup> x °f / kg -sale/salt | 1164 / 41     | 1361 / 48     | 1944 / 68     | 2916 / 102    | 4074 / 143    |
| <b>Portate in servizio</b><br><i>Service flow rates</i>   | Portata massima di punta <i>Peak flow rate</i> <sup>(4)</sup> m <sup>3</sup> /h |                                     | 17.7          | 18.3          | 19.3          | 22.7          | 22.7          |
|   | Portata continua <i>Average flow rate</i> <sup>(5)</sup> m <sup>3</sup> /h      |                                     | 13.6          | 13.1          | 14.7          | 16.9          | 18            |
| <b>Portate in controcorrente-Lavaggio rapido</b><br><i>BW-fast rinse flow rates</i>   |   | l/min.                              | 45            | 30            | 57            | 95            | 120           |
| <b>Peso alla spedizione Shipping weight</b>   |   | kg                                  | 252           | 308           | 424           | 644           | 894           |
| <b>Peso in esercizio Operating weight</b>   |   | kg                                  | 452           | 508           | 704           | 1084          | 1494          |

- <sup>(1)</sup> Prevedere una larghezza aggiuntiva di 550 mm per le installazioni doppie (Duplex).
- <sup>(2)</sup> Prevedere sopra l'addolcitore un'altezza aggiuntiva di 600 mm per le operazioni di riempimento.
- <sup>(3)</sup> La capacità reale varia al variare delle caratteristiche dell'acqua influente, della temperatura, della portata e di altri fattori.
- <sup>(4)</sup> Portata con perdita di carico di 1,5 bar. Non consigliato per periodi di servizio prolungati.
- <sup>(5)</sup> Portata con perdita di carico di 0,5 bar.
- \* Tolleranza ±3%

**Note:** - Alimentazione elettrica: 230/24V~50/60Hz.  
 - Temperatura di esercizio: minima 1 °C – massima 40 °C.  
 - Pressione di esercizio: massima 8,5 bar.

- <sup>(1)</sup> For Duplex installation consider 550-mm width in addition
- <sup>(2)</sup> Consider 550 mm additional height for filling operations
- <sup>(3)</sup> Actual capacity varies according inlet water characteristics: temperature, flow rate, etc
- <sup>(4)</sup> Flow rate with a pressure loss of 1,5 bar. - not recommended for extended service time
- <sup>(5)</sup> Flow rate with a pressure loss of 0,5 bar.
- \* Margin ±3%

**Note:** - Electric Power: 230/24V~50/60Hz.  
 - Operating Temperature: min 1 °C – max 40 °C.  
 - Operating Pressure: max 8.5 bar