



# Addolcitori serie CLEVER 18



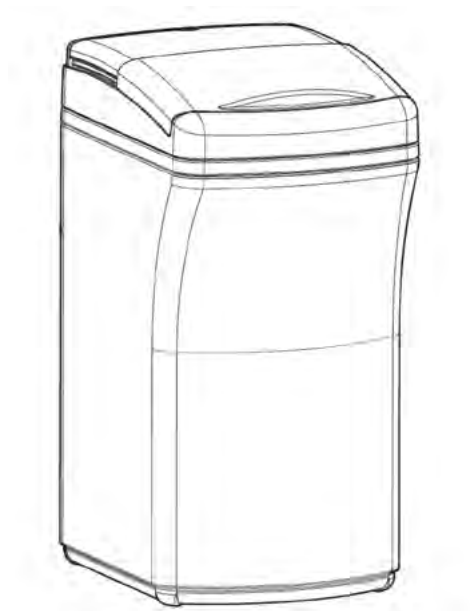
**IDROBIOS**

just water

Strada Sant'Anna, 612/B | 41122 Modena  
Tel. +39 059 451 117 | Fax +39 059 451 210  
P.IVA e C.F. 01824740367

[www.idrobios.com](http://www.idrobios.com) - [info@idrobios.com](mailto:info@idrobios.com)

## DESCRIZIONE GENERALE



Generalmente, in natura, l'acqua contiene sali di calcio e magnesio (durezza) che, soprattutto in presenza di temperature relativamente elevate, tendono a precipitare e formare depositi "calcarei".

Il processo più efficace per l'eliminazione della durezza è l'addolcimento con resine a scambio ionico.

Il contatto dell'acqua con le resine permette lo scambio di ioni di calcio e magnesio con ioni di sodio solubili e non incrostanti.

Una volta erogato il volume massimo di acqua trattabile, l'impianto di addolcimento dovrà essere "rigenerato" per ripristinare la capacità ciclica completa della resina a scambio ionico. La rigenerazione consiste in più fasi operative di lavaggio, ma l'efficacia della resina vera e propria viene ripristinata nelle fasi di aspirazione e contatto con la salamoia (contatto delle resine con soluzione satura di cloruro di sodio).

Gli addolcitori automatici **IDROBIOS serie CLEVER 18 V** vengono realizzati con apparati elettronici che permettono di gestire rigenerazioni in più modalità:

- ▶ Gestione rigenerazione **proporzionale forzata-tempo** (raggiunto il set point di periodicità ed ora programmata, si attiverà il ciclo di rigenerazione. La soluzione rigenerante verrà iniettata in proporzione al volume di acqua realmente erogato e trattato nel ciclo di esercizio)
- ▶ Gestione rigenerazione periodica **proporzionale a volume ritardato** (in base ai parametri memorizzati sin dal momento dell'installazione ed in base al volume erogato dall'ultima rigenerazione, il sistema identifica il giorno in cui effettuare la rigenerazione iniettando la soluzione rigenerante in proporzione al volume di acqua realmente erogato e trattato nel ciclo di esercizio).

Le apparecchiature in configurazione standard, durante il ciclo di rigenerazione non interromperanno l'erogazione all'utenza finale, ma l'acqua erogata non sarà trattata (acqua dura).

Gli addolcitori automatici Idrobios sono provvisti di sistemi di miscelazione acqua per ricreare la caratteristica della durezza acqua ideale per l'applicazione specifica.

Sono disponibili apparecchiature accessorie che permettono la sterilizzazione delle resine a scambio ionico durante la fase di rigenerazione.

### Caratteristiche generali

Pressione min. acqua alimento:	1,5 bar
Pressione max acqua alimento:	8 bar
Temperatura acqua min/max:	5-40 °C
Temperatura ambiente min/max:	5-50 °C
Alimentazione elettrica:	230 V / 50 Hz

### DESCRIZIONE ADDOLCITORE

Gli addolcitori automatici “monoblocco” a scambio ionico **serie CLEVER 18 V** sono adatti per il trattamento di acque potabili, tecnologiche e processo.

L'intero ciclo di lavoro dell'impianto è gestito da valvola automatica completa di controller evoluto per l'automazione delle fasi di servizio e rigenerazione: logica di comando per la rigenerazione automatica “volumetrica proporzionale”, iniezione della salamoia rigenerante in controcorrente, tino a secco, con forzatura periodica impostabile.

L'evoluto principio di rigenerazione consente un minor consumo di sale necessario per le rigenerazioni in forzatura temporale, generando salamoia in proporzione al volume di acqua realmente trattato, ed alla capacità ciclica dell'impianto effettivamente utilizzata.

Il risparmio si attesta ad un valore massimo pari al 45% rispetto le tecnologie tradizionali.

### Componenti principali impianto

- ▶ Valvola monoblocco rotativa destinata alla gestione delle sequenze in esercizio e rigenerazione, costruita in materiale plastico.
- ▶ Possibilità di rigenerazione manuale con avanzamento guidato delle fasi
- ▶ Miscelatore regolabile per la definizione del grado di durezza dell'acqua addolcita.
- ▶ Collettore by pass addolcitore.
- ▶ Bombola costituita da un involucro interno realizzato in “blow-molding” (idoneo al contatto con acqua ad uso alimentare) ed involucro esterno di rinforzo in vetroresina.
- ▶ Cabinato integrante il serbatoio per il sale per rigenerazione.

### Caratteristiche principali sistema di gestione

- ▶ Display LCD
- ▶ Programmazione tramite menù guidato ed intuitivo
- ▶ Possibilità di rigenerazione manuale con avanzamento guidato delle fasi
- ▶ Diagnostica parametri principali.
- ▶ Tensione primaria 230 V - 50 Hz
- ▶ Batteria tampone protezione della perdita della memoria parametri di programmazione “volatili”

### Optional a richiesta

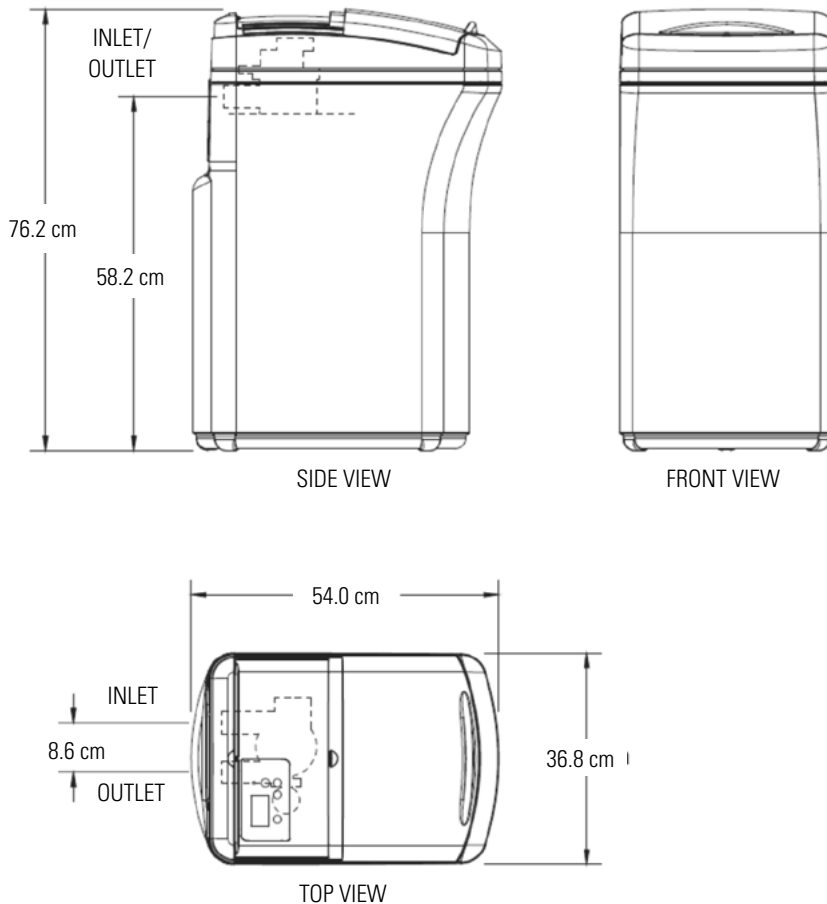
- ▶ Sistema di disinfezione resina durante la rigenerazione

## SPECIFICHE TECNICHE

MODELLO	CODICE	VOLUME RESINA (l)	Q. NOM (m <sup>3</sup> /h)	Q. MAX (m <sup>3</sup> /h)	CONSUMO SALE PER RIGENERAZIONE (kg)	CAPACITÀ CICLICA (m <sup>3</sup> x°f)	ATTACCHI AL PROCESSO
<b>CLEVER_18_V</b>	40048	18	1,7	3	Variabile Max 3,5	116	1" M

*I dati della portata e della capacità ciclica (che varia in base al contenuto di sali di calcio - magnesio nell'acqua da trattare) sono relativi ad un'acqua con temperatura 20°C, e pressione di alimentazione idrica pari a 3 bar.*

## DATI DIMENSIONALI



### Rispondenza normative/direttive

- ▶ Macchine 2006/42/CE
- ▶ Bassa tensione 2014/35/UE
- ▶ Compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE
- ▶ Apparecchio realizzato con materiali rispondenti al D.M. 174 06/04/2004
- ▶ D.M. n°25 del 07 Febbraio 2012 (Disposizioni tecniche concernenti apparecchiature finalizzate al trattamento dell'acqua destinata al consumo umano)