

# MINIERA®

Custom Made Water

Sistemi tecnologici integrati per garantire in ogni momento acqua pura. Integrated technological systems always assuring pure water.

MINIERA SRL (sede legale)  
Via San Carlo, 3 - 25087 Salò (BS) Italia

MINIERA OFFICE and FACTORY (sede operativa e costruttiva)  
Via Case Sparse Serraglio, 101 - 25080 Manerba del Garda (BS) Italia

## ADDOLCITORE NERÒ

### I VANTAGGI DELL'ADDOLCITORE NERÒ

- **RISPARMIO** dei costi di energia elettrica e combustibile per la produzione di acqua calda sanitaria. Riduzione del consumo di detersivi, ammorbidenti e brillantanti per il lavaggio del bucato e delle stoviglie. Il risparmio con acqua addolcita può variare dal 40 al 70%.
- **PREVENZIONE** della formazione di incrostazioni all'interno di caldaie, in ottemperanza a quanto disposto dalla legge 46/90 e norme UNI 8065. Salvaguardia del funzionamento di boilers, rubinetterie, sanitari, lavatrici, lavastoviglie ed elettrodomestici in genere.
- **ECOLOGICO**: eliminazione dei prodotti anticalcare necessari alla rimozione delle incrostazioni e minor consumo di detersivi, con conseguente risparmio di tempo, fatica, denaro, ma soprattutto minor inquinamento dell'ambiente che ci circonda.
- **BENESSERE**: con l'acqua addolcita si avrà un bucato più soffice, capelli più luminosi e con poche gocce di bagno schiuma potrai immergerti in un bagno rilassante che donerà alla tua pelle maggiore morbidezza ed elasticità.

### A COSA SERVE L'ADDOLCITORE NERÒ?

Gli addolcitori d'acqua automatici, grazie all'utilizzo di speciali resine a scambio ionico per uso alimentare, eliminano efficacemente dall'acqua i sali incrostanti di calcio e magnesio che costituiscono il cosiddetto "calcare", principale responsabile di incrostazioni e danni a reti idriche, caldaie, boilers, rubinetterie ed elettrodomestici.

Gli addolcitori della **serie NERÒ** sono apparecchiature ad uso domestico per il trattamento di acque potabili conformi al decreto del Ministero della Sanità n° 443 del 21/12/90 e conformi alla direttiva CE, e sono già muniti di cloratore per la disinfezione delle resine.

La **serie STA NERÒ** è dotata di timer elettronico a tempo, è il sistema più economico che viene normalmente utilizzato per utenze con consumi d'acqua pressoché costanti. Questo timer consente la programmazione dei giorni della settimana in cui deve essere effettuata la rigenerazione. L'avvio automatico del ciclo di rigenerazione nei giorni selezionati avverrà in ore notturne onde evitare l'erogazione di acqua non addolcita.

La **serie SVA e SVFD NERÒ** è dotata di timer elettronico a volume, è un sistema più sofisticato che viene utilizzato per utenze con consumi d'acqua estremamente variabili e discontinui. Il timer elettronico avvia la rigenerazione a comando volumetrico, cioè in base alla quantità d'acqua realmente utilizzata: dal momento che il consumo d'acqua per ogni abitazione di solito è variabile, il programmatore elettronico adegua la frequenza dei cicli di rigenerazione a seconda delle effettive esigenze. Questo consente una maggiore efficienza ed un risparmio di sale e acqua rispetto ad un addolcitore con rigenerazione a tempo.

La **serie DUPLEX NERÒ** è in grado di erogare acqua addolcita a ciclo continuo (senza pausa per la rigenerazione). Ha la visualizzazione continua sul timer dei litri d'acqua addolcita erogati. La rigenerazione automatica a volume di acqua consumata garantisce un'economia dei costi, inoltre l'addolcitore avvia automaticamente la rigenerazione dopo che sono stati consumati tutti i litri d'acqua disponibili. È possibile la programmazione della durata delle fasi di rigenerazione e del volume di acqua addolcita utilizzabile tra una rigenerazione e l'altra. L'addolcitore ha una valvola centralizzata a 5 cicli costruita in bronzo con sistema di rigenerazione delle resine in equicorrente.

La **serie SVS-AC NERÒ**, grazie al timer elettronico "AQUA CLOR" in dotazione, sono addolcitori d'acqua a conduzione automatica. Il programmatore elettronico assicura un sofisticato sistema di rigenerazione volumetrico attraverso un microprocessore ed un contatore elettronico dell'acqua trattata. La completa possibilità di programmazione di ogni parametro assicura una perfetta regolazione del sistema. Il comando della rigenerazione avviene in modalità tempo/volume, tutti i componenti utilizzati per l'assemblaggio dell'addolcitore sono del tipo anticorrosivo idonei al contatto con acqua ad uso potabile.

### APPLICAZIONI ADDOLCITORE NERÒ

RESIDENZIALE	CIBO E BEVANDE	COMMERCIALE/INDUSTRIALE
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistemi di riscaldamento</li><li>• Macchine lavapiatti</li><li>• Lavanderie</li><li>• Bagni</li><li>• Docce</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Macchine da bevande e te</li><li>• Bollitori a vapore</li><li>• Boilers</li><li>• Sistemi a Vapore</li><li>• Macchine per caffè espresso</li><li>• Forni a liquido</li><li>• Sistemi di raffreddamento</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lavaggi auto</li><li>• Hotel</li><li>• Sistemi di raffreddamento ad evaporazione</li><li>• Boilers</li><li>• Fabbricatori ghiaccio</li></ul>

# ADDOLCITORE NERÒ

## SCELTA DELL'ADDOLCITORE NERÒ

Per scegliere l'addolcitore più adatto alle proprie esigenze sono necessari alcuni dati:

- La portata massima oraria in m<sup>3</sup>
- La portata massima giornaliera in m<sup>3</sup>
- La durezza dell'acqua da trattare in °F
- La torbidità dell'acqua da trattare in NTU

Ora sarà sufficiente eseguire questo calcolo per capire ogni quanto tempo va fatta la rigenerazione delle resine:

Capacità di scambio delle resine [lt (1) x m<sup>3</sup> (5 - 6)] : Durezza dell'acqua in °F = m<sup>3</sup> erogabili prima della rigenerazione

**Prima di installare un'impianto per il trattamento dell'acqua è sempre consigliata un'analisi chimico/fisica dell'acqua.**

### CHIMICA E LIMITAZIONI DI UTILIZZO

pH	da 0 a 14
Torbidità	< 1 NTU
Durezza massima	in ° F nessuna
Temperatura	da 5° C a 30° C
Cloro	< 0,2 ppm
Ferro	< 0.2 mg/l
Manganese	< 0.05 mg/l
Rame	< 1.3 mg/l
Olio e polifosfati	Rimuovere completamente
Idrogeno Solforato (H <sup>2</sup> S)	Rimuovere completamente

**Nel caso la vostra acqua esca dai limiti di utilizzo forniamo sistemi di pre-filtrazione per ogni tipo di inquinante.**

### CONDIZIONI OPERATIVE IMPIANTI STANDARD

Range pressione	da 2 a 6 bar
Portata d'acqua	adeguata alle resine
Portata pre filtri	adeguato alla portata max impianto
Alimentazione elettrica	230 V / 50 Hz
Connessioni richieste	carico, scarico, elettrica
Obblighi tecnici	il by-pass impianto è obbligatorio
Può essere usato in flusso continuo oppure intermittente	
Necessita di sale per rigenerare le resine	

**Flusso è limitato solo dalla grandezza del letto del prodotto, quindi si possono progettare e costruire su richiesta impianti per qualunque portata.**

### DATI TECNICI ADDOLCITORE NERÒ

Modello NERÒ 1 = monocorpo 2 = bicorpo 3 = duplex	Portata max litri/ora	Resine in litri	Capacità di scambio m <sup>3</sup> /°F	Sale per ciclo rigenerazione in Kg	Acqua per ciclo rigenerazione in litri	Misure addolcitore L x P x H in mm Ø x H in mm	Misure tino per salamoia Ø x H in mm	Diametro tubazione IN & OUT e SCARICO	Contenitore BIG 10" o 20" + cartuccia filtrante
STA 1 - 600	600	10	55	1,8	125	320 x 570 x 620		3/4 e 1/2	n° 1
STA 1 - 1.200	1.200	20	110	3,6	225	320 x 570 x 660		3/4 e 1/2	n° 1
STA 1 - 2.000	2.000	28	160	5	300	320 x 570 x 1.120		3/4 e 1/2	n° 1
SVA 1 - 600	600	10	55	1,8	125	195 x 965	380 x 790	3/4 e 1/2	n° 1
SVA 1 - 1.200	1.200	20	110	3,6	225	215 x 1.090	380 x 790	3/4 e 1/2	n° 1
SVA 1 - 2.000	2.000	28	160	5	300	265 x 1.090	380 x 790	1 e 1/2	n° 1
SVA 2 - 3.000	3.000	50	300	9	650	310 x 1.430	500 x 800	1 e 1/2	n° 1
SVA 2 - 4.000	4.000	100	600	18	1.200	365 x 1.870	500 x 1.080	1 ¼ e 3/4	n° 2
SVFD 3 - 2.700	2.700	40	240	7,2	500	650 x 270 x 1.560	500 x 800	1 e 1/2	n° 2
SVFD 3 - 3.500	3.500	70	420	12,6	900	750 x 350 x 1.600	500 x 800	1 e 1/2	n° 2
SVFD 3 - 4.500	4.500	150	900	27	1.700	1.100 x 500 x 1.900	635 x 1.150	1 e 1/2	n° 2
SVS - 5.500	5.500	100	600	18	1.200	370 x 1.900	500 x 1.080	1 ½ e 1	n° 2
SVS - 6.500	6.500	150	900	27	1.800	490 x 1.950	635 x 1.150	1 ½ e 1	n° 3
SVS - 8.500	8.500	250	1.500	45	3.000	630 x 2.200	742 x 1.150	1 ½ e 1	n° 3
SVS - 9.500	9.500	300	1.800	54	3.600	630 x 2.200	885 x 1.150	1 ½ e 1	n° 3
SVMP - 15.000	15.000	300	1.500	45	3.600	940 x 870 x 2.250	910 x 1.090	1 ½ e Ø 40	<b>A richiesta</b>
SVMP - 20.000	20.000	400	2.000	60	4.800	1.060 x 1.020 x 2.300	1.090 x 1.130	1 ½ e Ø 40	<b>A richiesta</b>
SVMP - 30.000	30.000	500	2.500	75	6.000	1.060 x 1.020 x 2.300	1.090 x 1.130	1 ½ e Ø 40	<b>A richiesta</b>
SVAP - 25.000	25.000	500	2.500	75	6.000	800 x 1.040 x 2.420	1.090 x 1.030	Ø 50 e Ø 40	<b>A richiesta</b>
SVAP - 30.000	30.000	800	4.000	120	9.600	950 x 1.190 x 2.500	1.090 x 1.030	Ø 80 e Ø 40	<b>A richiesta</b>
SVAP - 35.000	35.000	1.200	7.000	180	14.000	1.100 x 1.340 x 2.605	1.050 x 1.440	Ø 80 e Ø 40	<b>A richiesta</b>



#### Contatti

Tel +39 329 48 32 876

Web Site [www.miniera.eu](http://www.miniera.eu) - Mail [info@miniera.eu](mailto:info@miniera.eu)

Facebook: Miniera Custom Made Water e Miniera srl

Canale Youtube: Davide Priore <https://www.youtube.com/channel/UC6Ro4Dia51nQCTHy1kdm1Pw>