

CATALOGO
ADDOLCITORI
e altri sistemi di trattamento acque

opūr
TRATTAMENTO ACQUE



SOMMARIO

PERCHÉ SCEGLIERE I NOSTRI ADDOLCITORI	PAG. 5
E-VOGLIO!	PAG. 6-8
SILVERBLUE	PAG. 9-11
ELITE	PAG. 12-13
ELITE DUETTO	PAG. 14-15
ECO CAB	PAG. 16-17
ECO	PAG. 18-19
SYNTHESIS	PAG. 20-21
MIZER VM/DX	PAG. 22
MIZER VM/DX ELETTRONICI	PAG. 23-24
KASI E KASI VM ELETTRONICI	PAG. 25-27
FILTRI CHIARIFICATORI	PAG. 28
FILTRI DEFERRIZZATORI	PAG. 29
FILTRI DECLORATORI	PAG. 30
DEBATTERIZZATORI A RAGGI UV	PAG. 31
STAZIONI DI DOSAGGIO:	
PRO-DOSA / BYO-DOSA / SANI-DOSA	PAG. 32-33
CLICK	PAG. 34
FRESHPOINT	PAG. 35-36



6 OTTIMI MOTIVI PER SCEGLIERE GLI ADDOLCITORI OPÜR

- 1 Opür, che opera sul mercato dal 1978, è certificata ISO 9001 dal 2000 e ha come obiettivo principale garantire un prodotto dagli elevati standard qualitativi rivolto alla soddisfazione del Cliente.
- 2 Qualità e affidabilità dei materiali utilizzati.
- 3 Ampia gamma proposta.
- 4 Facilità di manutenzione.
- 5 100% made in EU.
- 6 Conformità alle normative in materia di trattamento delle acque primarie.

ADDOLCITORI

opür
TRATTAMENTO ACQUE

- Consentono di ottenere un'acqua povera di calcio e magnesio (calcare)
- Ripristinano l'efficienza energetica
- Aumentano la capacità pulente degli elettrodomestici
- Permettono un risparmio del 50% dei detersivi e detergenti in genere
- Preservano e salvaguardano caldaia ed elettrodomestici

A norma del DM 25/12 e DM 174/04.

Queste apparecchiature devono essere sottoposte a manutenzione periodica per far sì che l'acqua da esse erogata mantenga le sue caratteristiche di potabilità.

E-VOGLIO!

ADDOLCITORI ELETTRONICI CON RIGENERAZIONE PROPORZIONALE

CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

E-VOGLIO! è il sistema di addolcimento di ultima generazione che sfrutta tutto il volume di resina rigenerando **solo quella effettivamente esaurita** con un immediato risparmio di acqua e di sale. Infatti il microprocessore tiene conto del consumo d'acqua e, in base a questo, calcola quanto sale e quanta acqua sono necessari per la rigenerazione successiva. La modalità operativa utilizzata è quella del "letto bloccato" con rigenerazione in controcorrente. Vengono così ad essere eliminate le vie preferenziali e tutto il letto di resina è investito dal flusso di salamoia. Grazie a questa caratteristica operativa è possibile ridurre notevolmente il livello rigenerativo di salamoia e conseguentemente il consumo del sale (**circa il 40%**). La tecnologia che comanda il buon funzionamento dell'addolcitore è tra le più moderne oggi utilizzate ed è regolata costantemente da un microprocessore che determina e segue passo passo ogni fase dei vari cicli.



E-VOGLIO! può rigenerare in modalità TEMPO, VOLUME RITAR- DATA, VOLUME IMMEDIATA, FORZATURA DEI 7 GIORNI.

Tiene conto inoltre di una riserva d'acqua addolcita, in caso di rigenerazione ritardata, che consente all'addolcitore la produzione di acqua addolcita anche in fase di fine ciclo.

APPARECCHIATURA PER IL TRATTAMENTO DI ACQUE POTABILI A NORMA DEL DM 25/12 E DM 174/04.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Display touchscreen retroilluminato con indicazione di:

- data e ora
- volume d'acqua disponibile/ore disponibili prima della rigenerazione
- tasto modalità vacanza
- tasto contatto CAT
- tasto diagnostica
- impostazioni con segnalazione di forzatura, ora della rigenerazione, valore di durezza in ingresso
- tasto rigenerazione immediata/ritardata
- avviso sonoro e visivo di errore e di manutenzione

Dispone inoltre di mixing incorporato e di batteria tampone per l'autonomia di memoria in caso di mancanza di tensione elettrica.

MATERIALI

Valvola: noryl

Bombola: polietilene rinforzato con fibra vetro

Resine: cationiche forti lavate a vapore ad alta capacità di scambio

Letto sottostante: quarzite

Letto sovrastante: materiale inerte

Carenatura: polietilene HD

Pressione collaudo bar	Pressione esercizio bar	Pressione min. esercizio bar	Alim. elettrica	Temperature °C	
				min	max
7	3-4	1,5	da 100 a 240 V CA, 50/60 Hz, 0,8A, classe II	4	40

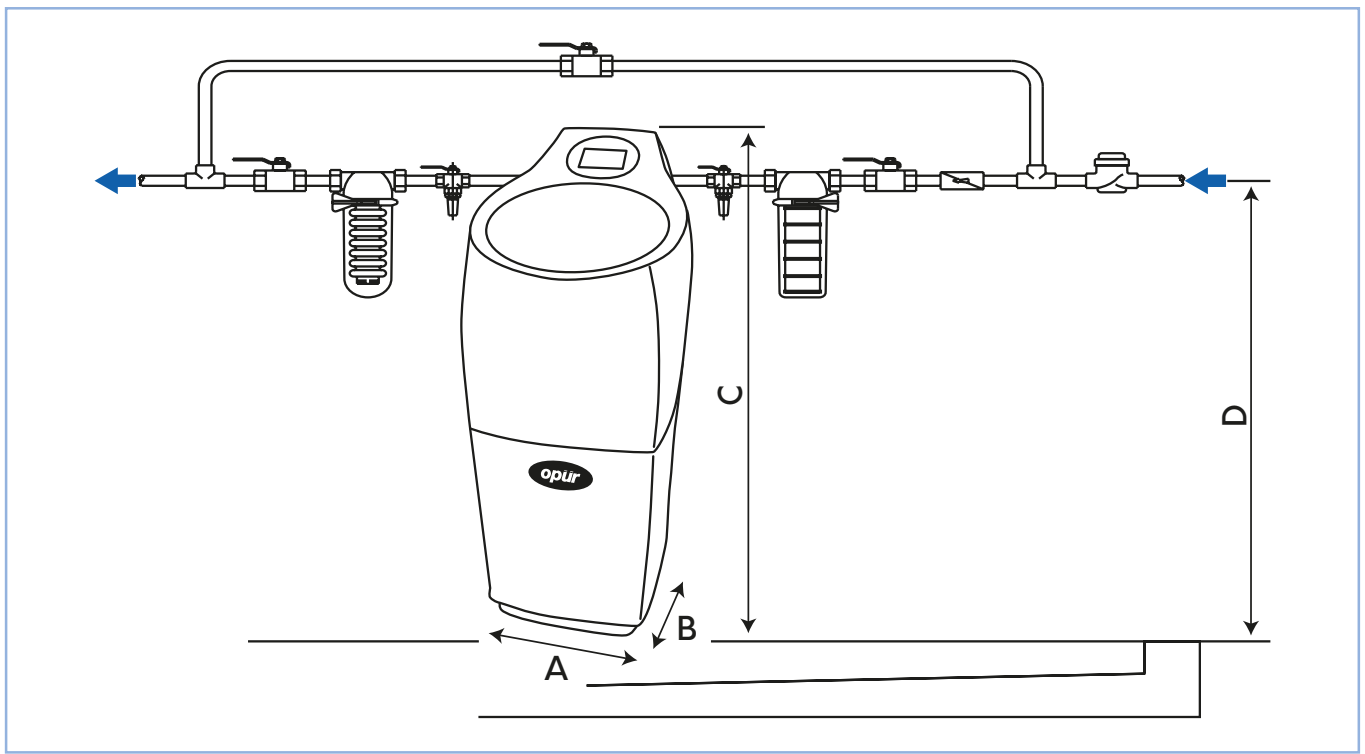
Modello	Attacchi	Resina lt.	Portata nominale mc/h	Portata max mc/h	Ciclica mc/°F			Consumo sale per rigenerazione (kg.)			Tempi fasi (min.)				Q.tà acqua di lavaggio, escluso rimando (lt)
					min (80 gr. sale/lt. di resina)	media (140 gr. sale/lt. di resina)	max (170 gr. sale/lt. di resina)	*min (80 gr. sale/lt. di resina)	media (140 gr. sale/lt. di resina)	max (170 gr. sale/lt. di resina)	**riempimento	aspirazione	controlavaggio	lavaggio rapido	
E-VOGLIO! 8	1"	8	1,5	1,9	32	43	47	0,64	1,1	1,3	variabile	35	4	4	66
E-VOGLIO! 15		15	1,8	3,5	61	80	88	1,2	2,1	2,5		55	5	5	89
E-VOGLIO! 30		30	2,2		121	160	175	2,4	4,2	5,1		50	6	6	176

N.B.: I dati indicati possono subire variazioni in base a: 1) qualità dell'acqua da trattare; 2) condizioni atmosferiche; 3) pressione; 4) portata.

*Funzionamento in modalità green per un ulteriore risparmio di sale (funzione utilizzabile solo in determinate condizioni di durezza)

**E-VOGLIO! è dotato di riempimento variabile: la quantità di sale richiesta viene calcolata dal controller all'avvio di ogni rigenerazione.

SCHEMA DI INSTALLAZIONE



DISPLAY TOUCHSCREEN

Modello	Dimensioni mm.			
	A	B	C	D
E-VOGLIO! 8	300	420	760	485
E-VOGLIO! 15			1080	825
E-VOGLIO! 30				

Le dimensioni sono indicative e possono subire variazioni senza preavviso.

CODICE	PRODOTTO	DOTAZIONE DI SERIE
EV8	E-VOGLIO! 8	1 miscelatore micrometrico
EV15	E-VOGLIO!15	1 by-pass integrato
EV30	E-VOGLIO! 30	1 test kit durezza
		1 manuale di installazione, uso e manutenzione
		1 valvola salamoia a doppia sicurezza per evitare traboccamenti



E-VOGLIO!

SILVERBLUE

ADDOLCITORI ELETTRONICI CON RIGENERAZIONE PROPORZIONALE

CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

SILVERBLUE è il sistema di addolcimento di ultima generazione che sfrutta tutto il volume di resina rigenerando **solo quella effettivamente esaurita** con un immediato risparmio di acqua di sale. Infatti il microprocessore tiene conto del consumo d'acqua e, in base a questo, calcola quanto sale e quanta acqua sono necessari per la rigenerazione successiva. La modalità operativa utilizzata è quella del "letto bloccato" con rigenerazione in controcorrente. Vengono così ad essere eliminate le vie preferenziali e tutto il letto di resina è investito dal flusso di salamoia. Grazie a questa caratteristica operativa è possibile ridurre notevolmente il livello rigenerativo di salamoia e conseguentemente il consumo del sale (**circa il 40%**).

La tecnologia che comanda il buon funzionamento dell'addolcitore è tra le più moderne oggi utilizzate ed è regolata costantemente da un microprocessore che determina e segue passo passo ogni fase dei vari cicli.



SILVERBLUE può rigenerare in modalità TEMPO, VOLUME RITARDATA, VOLUME IMMEDIATA, FORZATURA DEI 7 GIORNI.

Tiene conto inoltre di una riserva d'acqua addolcita, in caso di rigenerazione ritardata, che consente all'addolcitore la produzione di acqua addolcita anche in fase di fine ciclo.

APPARECCHIATURA PER IL TRATTAMENTO DI ACQUE POTABILI A NORMA DEL DM 25/12 E DM 174/04.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Display touchscreen retroilluminato con indicazione di:

- data e ora
- volume d'acqua disponibile/ore disponibili prima della rigenerazione
- tasto modalità vacanza
- tasto contatto CAT
- tasto diagnostica
- impostazioni con segnalazione di forzatura, ora della rigenerazione, valore di durezza in ingresso
- tasto rigenerazione immediata/ritardata
- avviso sonoro e visivo di errore e di manutenzione

Dispone inoltre di mixing incorporato e di batteria tampone per l'autonomia di memoria in caso di mancanza di tensione elettrica.

MATERIALI

Valvola: noryl

Bombola: polietilene rinforzato con fibra vetro

Resine: cationiche forti lavate a vapore ad alta capacità di scambio

Letto sottostante: quarzite

Carenatura: polietilene HD

Pressione collaudo bar	Pressione esercizio bar	Pressione min. eserc. bar	Alim. elettrica	Temperature °C	
				min	max
7	3-4	1,5	da 100 a 240 V CA, 50/60 Hz, 0,8A, classe II	4	40

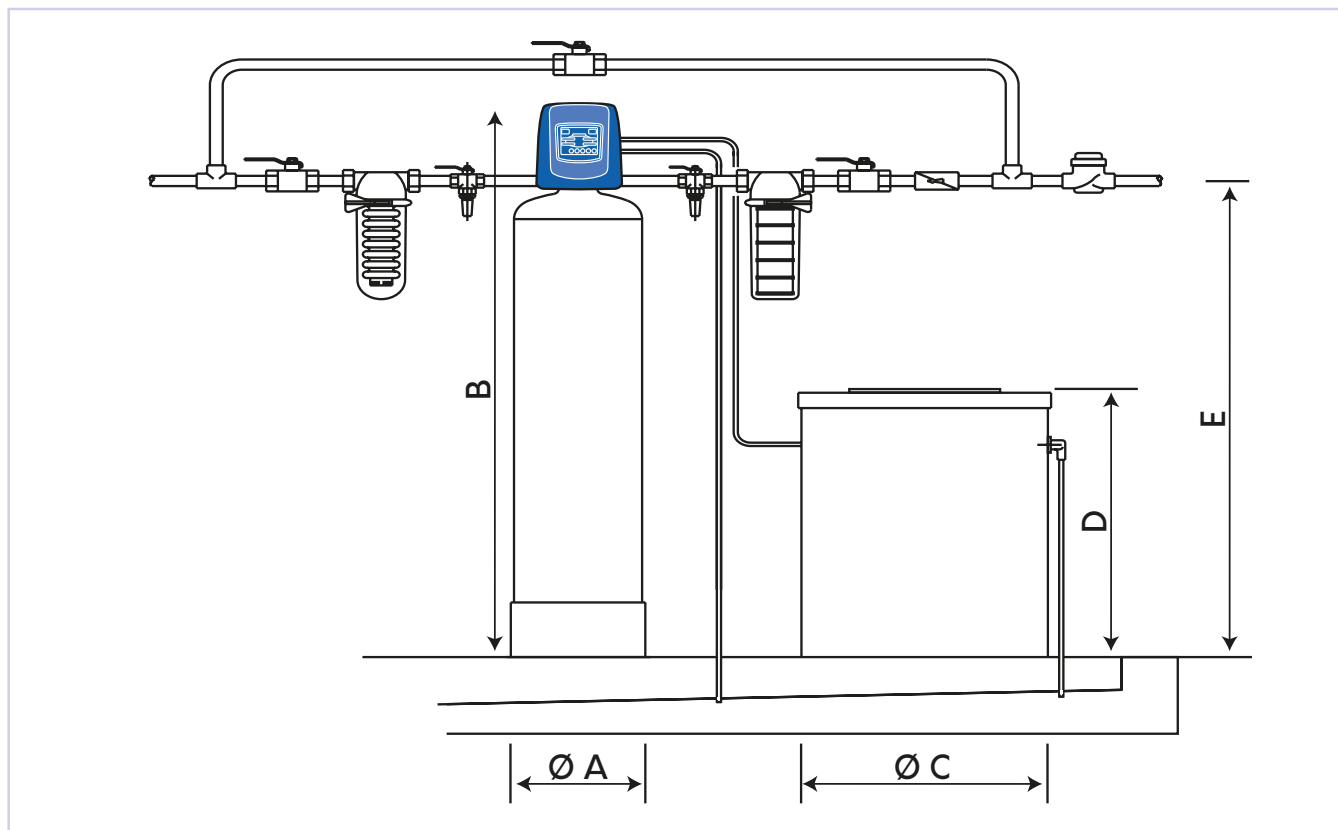
Modello	Attacchi	Resina lt.	Portata nominale mc/h	Portata max mc/h	Ciclica mc/°F			Consumo sale per rigenerazione (kg.)			Capacità tino salamoia lt.	Tempi fasi (min.)				Q.tà acqua di lavaggio, escluso rimando (lt)
					min (80 gr. sale/lt. di resina)	media (140 gr. sale/lt. di resina)	max (170 gr. sale/lt. di resina)	*min (80 gr. sale/lt. di resina)	media (140 gr. sale/lt. di resina)	max (170 gr. sale/lt. di resina)		**riempimento	aspirazione	controlavaggio	lavaggio rapido	
SILVERBLUE 15	1"	15	1,8	3,5	61	80	88	1,2	2,1	2,5	75	variabile	40	5	5	80
SILVERBLUE 25		25	2		100	135	146	2	3,5	4,25			50			
SILVERBLUE 36		36	2,2		4	146	194	210	2,9	5			6,1			
SILVERBLUE 50		50	2,5	4,2	200	270	290	4	7	8,5	50					
SILVERBLUE 70		70	3		285	375	410	5,6	10	11,9	65					
SILVERBLUE 100		100	4,8	5,6	400	540	585	8	14	17	70		10			

N.B.: I dati indicati possono subire variazioni in base a: 1) qualità dell'acqua da trattare; 2) condizioni atmosferiche; 3) pressione; 4) portata.

*Funzionamento in modalità green per un ulteriore risparmio di sale (funzione utilizzabile solo in determinate condizioni di durezza)

**SILVERBLUE è dotato di riempimento variabile: la quantità di sale richiesta viene calcolata dal controller all'avvio di ogni rigenerazione.

SCHEMA DI INSTALLAZIONE



Modello	Dimensioni mm.				
	Ø A	B	C	D	E
SILVERBLUE 15	184	1140	310	900	943
SILVERBLUE 25	230	1140			1165
SILVERBLUE 36	265	1360	530	800	1412
SILVERBLUE 50		1620			
SILVERBLUE 70	334	1910	530	1050	1698
SILVERBLUE 100	370		710	1060	

Le dimensioni sono indicative e possono subire variazioni senza preavviso.

CODICE	PRODOTTO	DOTAZIONE DI SERIE
SB15	SILVERBLUE 15	1 miscelatore micrometrico
SB25	SILVERBLUE 25	1 valvola doppia sicurezza per evitare traboccamenti
SB36	SILVERBLUE 36	mt. 3 tubo di collegamento 3/8"
SB50	SILVERBLUE 50	1 test kit durezza
SB70	SILVERBLUE 70	1 manuale di installazione, uso e manutenzione
SB100	SILVERBLUE 100	
CODICE	ACCESSORI/OPTIONAL	
AC1000	By-pass inox	



SILVERBLUE

ELITE

ADDOLCITORI CABINATI ELETTRONICI

PERCHÉ INSTALLARE UN ADDOLCITORE ELITE

Un sistema di trattamento acqua Elite offre i vantaggi dell'innovazione in materia di tecnologia di trattamento dell'acqua. Il risultato è acqua di qualità in tutta la rete domestica. Si tratta di un sistema ecologico, che consente di risparmiare energia e offre l'affidabilità che ci si aspetta.

COME FUNZIONA

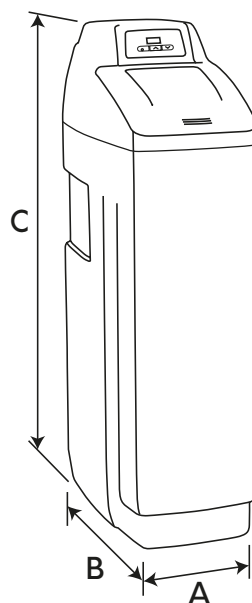
Il sistema di trattamento dell'acqua Elite consente di risparmiare denaro e risorse tramite un processo di rigenerazione del tutto automatico. L'automatismo delle funzioni è assicurato da una collaudata e versatile elettronica con microprocessore che consente la rigenerazione a tempo, volume ritardato, volume immediato. Sul display si possono leggere, oltre all'ora, i metri cubi o i litri a scalare che Elite può fornire prima della rigenerazione. L'acqua è sempre assicurata alle utenze anche durante le fasi di rigenerazione delle resine.

PERCHÉ SCEGLIERLO

- Non dimentica mai: la memoria di back-up conserva le impostazioni durante le cadute di tensione.
- Pensiero intelligente: un controllore elettronico totalmente digitale controlla tutte le fasi del trattamento, realizzando le regolazioni necessarie in risposta ai cambi nell'utilizzo dell'acqua.
- Solo la massima qualità: componenti fabbricati con i materiali migliori per resistere a corrosione e usura.
- Design intrigante: progettato per risultare esteticamente compatto e moderno come i migliori elettrodomestici attuali.



CARATTERISTICHE TECNICHE



MATERIALI

- Valvola:** noryl
- Bombola:** polietilene rinforzato con fibra vetro
- Resine:** cationiche forti lavate a vapore ad alta capacità di scambio
- Carenatura:** polietilene HD

APPARECCHIATURA PER IL TRATTAMENTO DI ACQUE POTABILI A NORMA DEL DM 25/12 E DM 174/04.

CODICE	PRODOTTO	DOTAZIONE DI SERIE
600201/E	ELITE BABY	1 miscelatore micrometrico
36100	ELITE 8 CAB	1 valvola salamoia a doppia sicurezza per impedire traboccamenti
36200	ELITE 15 CAB	1 by-pass inox
36300	ELITE 25 CAB	1 manuale d'uso e manutenzione 1 kit della durezza

Modello	Attacchi	Pressione di controllo bar	Pressione di esercizio bar	Pressione minima di esercizio bar	Tensione alim.	Assorb. elettrico W	Temperature °C	
							min	max
TUTTI	1"	7	3+4	1,5	220 - 50Hz	5	4	40

Modello	Portata mc/h	Resina lt.	Ciclica mc/°F		Ciclica 30/°F		Consumo sale kg.		Dimensioni mm.			Peso kg
			medio	max	medio	max	medio	max	A	B	C	
Elite Baby	1,2	4	20	24	0,6	0,8	0,8	1,2	240	440	525	15
Elite 8	1,5	8	40	48	1,3	1,6	1,6	2,5	324	584	648	22
Elite 15	1,8	15	75	90	2,5	3	2,7	3,7				35
Elite 25	2	25	125	150	4,1	5	4,5	6,3				50

Le dimensioni sono indicative e possono subire variazioni senza preavviso.



ELITE

ELITE DUETTO

ADDOLCITORI ELETTRONICI

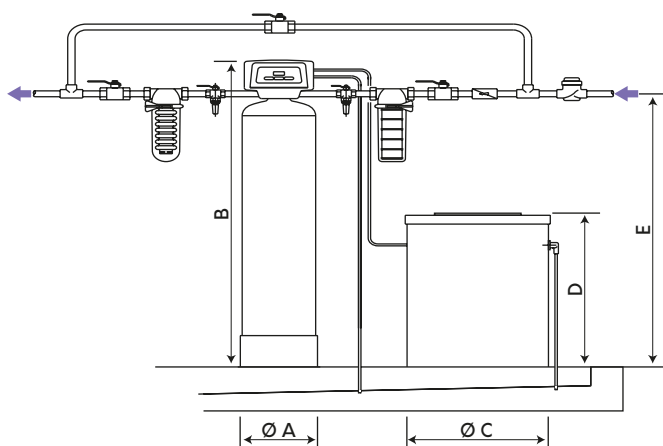
PERCHÉ SCEGLIERE UN ADDOLCITORE ELITE DUETTO

ELITE DUETTO sfrutta un'avanzata tecnologia con microprocessore che consente la rigenerazione delle resine in modalità TEMPO, VOLUMETRIA RITARDATA o VOLUMETRICA IMMEDIATA con o senza forzatura dei 4 giorni. Sul display, oltre all'ora del momento, è sempre evidenziata la quantità di acqua addolcita disponibile prima della rigenerazione. Rispetto ai modelli con valvola elettromeccanica sono dimezzati i tempi di rigenerazione e l'acqua utilizzata per i vari risciacqui.

APPARECCHIATURA PER IL TRATTAMENTO DI ACQUE POTABILI A NORMA DEL DM 25/12 E DM 174/04.



CARATTERISTICHE TECNICHE



MATERIALI

Valvola: noryl

Bombola: polietilene rinforzata con fibra vetro

Resine: cationiche forti lavate a vapore ad alta capacità di scambio

Tino del sale: polietilene HD

CODICE	PRODOTTO	DOTAZIONE DI SERIE
600241	ELITE DUETTO 15	1 miscelatore micrometrico
600251	ELITE DUETTO 25	1 valvola salamoia doppia
600261	ELITE DUETTO 36	sicurezza per evitare traboccamenti
600271	ELITE DUETTO 50	1 kit della durezza
600281	ELITE DUETTO 70	1 manuale d'uso e manutenzione

CODICE	ACCESSORI/OPTIONAL
AC1000	By-pass inox

Modello	Attacchi	Pressione di controllo bar	Pressione di esercizio bar	Pressione minima di esercizio bar	Tensione alim.	Temperature °C	
						min	max
TUTTI	1"	7	3-4	1,5	220 - 50Hz trasformata a 24V	4	40

Modello	Portata nominale mc/h	Portata max mc/h	Resina lt.	Ciclica mc/°F		Consumo sale kg.		Capacità tino salamoia lt.	Tempi fasi (min.)				Dimensioni mm.				Tempo compl. min.	Q.tà acqua di lavaggio	
				medio	max	medio	max		controlavaggio	aspirazione+ lavaggio lento	lavaggio finale	riempimento	A	B	Tino				E
															C	D			
Elite 15 Duetto	1,8	3,5	15	75	90	2,7	3,7	100	5	30	12	184	1080	470	640	935	52	100	
Elite 25 Duetto	2		25	125	150	4,5	6,3					16	230						1080
Elite 36 Duetto	2,2	4	36	180	215	6	7,3	150	5	30	12	265	1310	530	800	1400	52	220	
Elite 50 Duetto	2,5	50	250	300	8	10	16					1560	66						280
Elite 70 Duetto	3	4,2	70	350	420	11	14	200	5	45	22	334	1570	530	1050	1400	77	380	

Le dimensioni sono indicative e possono subire variazioni senza preavviso.



ELITE DUETTO

ECO CAB

ADDOLCITORI CABINATI

COME FUNZIONANO

Gli addolcitori della serie ECO, con valvola elettromeccanica, trasformano l'acqua "dura" in acqua "addolcita". La trasformazione avviene grazie ad uno scambio tra ioni di sodio, fissati su particolari resine, e ioni di calcio e magnesio contenuti nell'acqua. Questo continuo scambio trasforma l'acqua normale in acqua addolcita. Quando tutti gli ioni sodio sono stati scambiati, il ciclo è terminato. Per ridare alle resine una nuova efficienza, è necessario "ricaricarle" con cloruro di sodio (sale da cucina). Questa operazione, completamente automatica, è chiamata rigenerazione e consiste nel far scorrere salamoia attraverso le resine.

IL MODELLO ECO

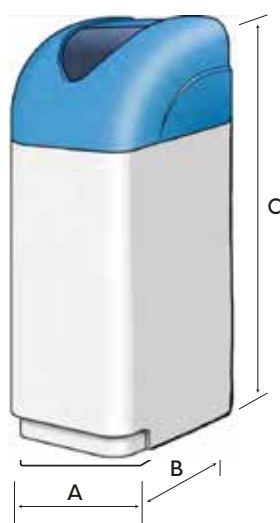
Gli addolcitori serie Eco con valvola temporizzata permettono la rigenerazione fissa a giorni determinati in base al consumo d'acqua previsto.



Nota: i modelli ECO BABY sono da utilizzare solo per piccoli consumi (es. macchine da caffè per bar). Sono sconsigliati per l'uso domestico.

APPARECCHIATURA PER IL TRATTAMENTO DI ACQUE POTABILI A NORMA DEL DM 25/12 E DM 174/04.

CARATTERISTICHE TECNICHE



MATERIALI

- Valvola:** noryl
- Bombola:** polietilene rinforzata con fibra vetro
- Resine:** cationiche forti lavate a vapore ad alta capacità di scambio
- Carenatura:** polietilene HD

CODICE	PRODOTTO	DOTAZIONE DI SERIE
700200	ECO BABY	1 miscelatore micrometrico
700210	ECO 8/CAB	1 valvola salamoia di sicurezza
700220	ECO 15/CAB	1 test-kit durezza
700230	ECO 25/CAB	1 manuale d'uso e manutenzione

CODICE	ACCESSORI
AC1000	By-pass inox

A norma del DM 25/12 e DM 174/04

Modello	Attacchi	Pressione di collaudo bar	Pressione di esercizio bar	Pressione min. di esercizio bar	Tensione alimentazione	Assorbimento elettrico W	Temperature °C		Portata m³/F	Resina Lt.	Ciclica m³/°F		Ciclica a 40°F m³		Consumo sale Kg. √m³		Dimensioni mm.			Peso Kg.
							min	max			med.	max	med.	max	med.	max	A	B	C	
ECO Baby	1"	7	3+4	1,5	220 - 50 Hz	5	4	40	1,2	4	20	24	0,55	0,8	0,8	1,3	240	435	525	15
ECO 8 Cab									1,5	8	40	48	1,3	1,6	1,6	2,5	310	430	660	22
ECO 15 Cab									1,8	15	75	90	2,5	3	2,7	3,7	340	540	1140	40
ECO 25 Cab									2	25	125	150	4,1	5	4,5	6,3				50

Le dimensioni sono indicative e possono subire variazioni senza preavviso.



ECO CAB

ECO

ADDOLCITORI SEPARATI

COME FUNZIONANO

Gli addolcitori della serie ECO, con valvola elettromeccanica, trasformano l'acqua "dura" in acqua "addolcita". La trasformazione avviene grazie ad uno scambio tra ioni di sodio, fissati su particolari resine, e ioni di calcio e magnesio contenuti nell'acqua. Questo continuo scambio trasforma l'acqua normale in acqua addolcita. Quando tutti gli ioni sodio sono stati scambiati, il ciclo è terminato. Per ridare alle resine una nuova efficienza, è necessario "ricaricarle" con cloruro di sodio (sale da cucina). Questa operazione, completamente automatica, è chiamata rigenerazione e consiste nel far scorrere salamoia attraverso le resine.

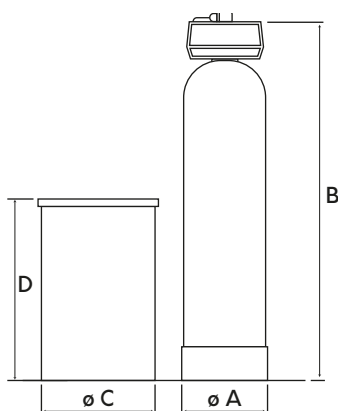
I MODELLI CHE COSTITUISCONO LA SERIE

La serie Eco con valvola temporizzata permette la rigenerazione fissa a giorni determinati in base al consumo d'acqua previsto.

La gamma comprende modelli fino a 70 litri di resina.



CARATTERISTICHE TECNICHE



MATERIALI

Valvola: noryl

Bombola: polietilene rinforzata con fibra vetro

Resine: cationiche forti lavate a vapore ad alta capacità di scambio

Carenatura: polietilene HD

APPARECCHIATURA PER IL TRATTAMENTO DI ACQUE POTABILI A NORMA DEL DM 25/12 E DM 174/04.

CODICE	PRODOTTO	DOTAZIONE DI SERIE
700000	ECO 15	1 miscelatore micrometrico
700010	ECO 25	1 valvola salamoia a doppia sicurezza per evitare traboccamenti.
700020	ECO 36	1 test-kit durezza
700030	ECO 50	1 manuale d'uso e manutenzione
700040	ECO 70	

CODICE	ACCESSORI
AC1000	By-pass inox

A norma del DM 25/12 e DM 174/04

Modello	Attacchi gas	Pressione di collaudo bar	Pressione di esercizio bar	Pressione min. di esercizio bar	Tensione alimentazione	Temperature °C		Portata m ³ /H	Resina Lt.	Ciclica m ³ /°F		Ciclica a 30°F		Consumo sale Kg.		Capacità tino salamoia Lt.	Dimensioni mm.			
						min	max			med.	max	med.	max	med.	max		Ø A	B	Tino	
																			Ø C	D
ECO 15	1"	7	3-4	1,5	220 - 50 Hz trasformata 24 V	4	40	1,8	15	75	90	2,5	3	2,7	3,7	100	177	1080	470	640
ECO 25								2	25	125	150	4	5	4,5	6,3	230	1080			
ECO 36								2,2	36	180	215	6	7,2	6	7,3	150	1310			
ECO 50								2,5	50	250	300	8,3	11,6	8	10	150	1560	530	800	
ECO 70								3	70	350	420	11,6	16,3	11	14	200	1580			334

Le dimensioni sono indicative e possono subire variazioni senza preavviso.



ECO

SYNTHESIS VIRIDION

ADDOLCITORI ELETTRONICI PROPORZIONALI 1 1/4" - 1 1/2"

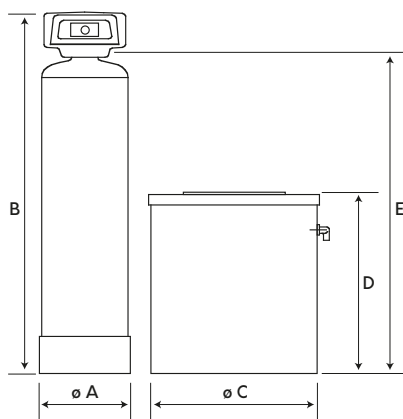
LA TECNOLOGIA DI SYNTHESIS

Addolcitore elettronico con rigenerazione intelligente e funzione di salamoia variabile. Synthesis Viridion è un sistema di addolcimento di ultima generazione, è la più recente innovazione eco-compatibile di Opur, che garantisce agli utenti un risparmio d'acqua medio del 22% fino al 40% per determinate applicazioni. Ciò è reso possibile dal sensore di conduttività dello scarico, dalla funzione di salamoia variabile e dalla capacità di riserva adattativa che, combinati, consentono di ottenere vantaggi e risparmi significativi.



APPARECCHIATURA PER IL TRATTAMENTO DI ACQUE POTABILI A NORMA DEL DM 25/12 E DM 174/04.

CARATTERISTICHE TECNICHE



CODICE	PRODOTTO	DOTAZIONE DI SERIE
600310VIR	SYNTHESIS VIRIDION 50 1-1/4"	1 test-kit durezza 1 valvola salamoia a doppia sicurezza per evitare traboccamenti 1 manuale d'uso e manutenzione
600320VIR	SYNTHESIS VIRIDION 70 1-1/4"	
600330VIR	SYNTHESIS VIRIDION 100 1-1/4"	
600335VIR	SYNTHESIS VIRIDION 125 1-1/4"	
600340VIR	SYNTHESIS VIRIDION 150 1-1/4"	
600350VIR	SYNTHESIS VIRIDION 200 1-1/4"	
600360VIR	SYNTHESIS VIRIDION 100 1-1/2"	
600370VIR	SYNTHESIS VIRIDION 125 1-1/2"	
600380VIR	SYNTHESIS VIRIDION 150 1-1/2"	

Modello	Portata nominale m ³ /H	Portata max m ³ /H*	Resina Lt.	Ciclica m ³ /F		Consumo di sale per rigen. con 80 gr sale/L di resina (kg)	Consumo di sale per rigen. con 140 gr sale/L di resina (kg)	Capacità tino salamoia Lt.	Tempi Fasi (min.)				Dimensioni mm.					
				med.	max				riempimento** variabile	pausa	aspirazione	controlavaggio	lavaggio rapido	Ø A	B	Tino		E
																Ø C	D	
SYNTHESIS VIRIDION 50 1 1/4"	3	6	50	250	300	4	7	150	variabile	240	50/60 variabile	5/10 variabile	5 variabile	260	1650	530	800	1400
SYNTHESIS VIRIDION 70 1 1/4"	4,2	6,5	70	350	420	5,6	10	200						334	1650	530	1050	1400
SYNTHESIS VIRIDION 100 1 1/4"	6	7	100	500	600	8	14	300						369	1950	710	1060	1700
SYNTHESIS VIRIDION 125 1 1/4"	6,5	7,5	125	625	750	10	17,5	300						369	1950	710	1060	1700
SYNTHESIS VIRIDION 150 1 1/4"	7,5	8	150	750	900	12	21	300						406	1950	710	1160	1700
SYNTHESIS VIRIDION 200 1 1/4"	8	8	200	1000	1200	16	28	520						552	1900	910	1130	1650
SYNTHESIS VIRIDION 100 1 1/2"	6	8	100	500	600	8	14	300						369	1950	710	1060	1700
SYNTHESIS VIRIDION 125 1 1/2"	8	8,5	125	625	750	10	17,5	300						369	1950	710	1060	1700
SYNTHESIS VIRIDION 150 1 1/2"	8,5	8,5	150	750	900	12	21	300						406	1950	710	1060	1700

*con Δp 0,2 Bar alla pressione in ingresso di 3 Bar

Le dimensioni sono indicative e possono subire variazioni senza preavviso.



SYNTHESIS

MIZER VM/DX

ADDOLCITORI DUPLEX

La nuova tecnologia ha permesso, con l'uso di una sola valvola centralizzata e senza l'utilizzo di elettrovalvole di blocco by-pass, di poter eseguire lo scambio delle colonne e la rigenerazione delle resine volumetrica alternata. Ciò permette, con evidenti riduzioni di costi, di ottenere costantemente acqua addolcita 24 ore su 24 senza ricorrere ad interruzioni di flusso o produzione di acqua dura durante il ciclo rigenerativo.

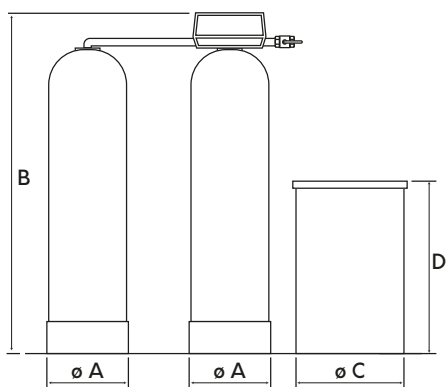
COME FUNZIONA IL CICLO DI PRODUZIONE

Il ciclo di produzione è definito da un contatore meccanico inserito nella valvola che determina, all'azzeramento del disco programmatore, lo scambio delle colonne e l'inizio del ciclo rigenerativo della colonna fino a quel momento in produzione. La versatilità della valvola permette inoltre l'utilizzo su una vasta gamma di modelli e quindi su una scala importante di cicliche di produzione grazie alla possibilità di variare tutti i tempi delle fasi di lavaggio.



APPARECCHIATURA PER IL TRATTAMENTO DI ACQUE POTABILI A NORMA DEL DM 25/12 E DM 174/04

CARATTERISTICHE TECNICHE



CODICE	PRODOTTO	DOTAZIONE DI SERIE
910000	MIZER 15 VM/DX 1"	1 valvola salamoia di sicurezza 1 test-kit durezza 1 manuale d'uso e manutenzione
920000	MIZER 25 VM/DX 1"	
930000	MIZER 36 VM/DX 1"	
940000	MIZER 50 VM/DX 1"	
950000	MIZER 70 VM/DX 1"	
960000	MIZER 100 VM/DX 1"	
960050	MIZER 125 VM/DX 1"	
970000	MIZER 150 VM/DX 1"	
960001	MIZER 100 VM/DX 1 1/2"	
960011	MIZER 125 VM/DX 1 1/2"	
970001	MIZER 150 VM/DX 1 1/2"	
980001	MIZER 200 VM/DX 1 1/2"	

CODICE	ACCESSORI
AC1000	BY-PASS in acciaio inox (solo per 1")
AC1001	BY-PASS con miscelatore da 15 Lt. a 150 Lt. (solo per 1")

A norma del DM 25/12 e DM 174/04

MATERIALI

Valvola: ottone

Bombola: polietilene rinforzata con fibra vetro

Resine: cationiche forti lavate a vapore ad alta capacità di scambio

Tino salamoia: polietilene HD

Modello MIZER VM/DX	Attacchi gas salamoia	Pressione di collaudo bar	Pressione di esercizio bar	Pressione min. di esercizio bar	Tensione alimentazione	Temperature °C		Portata m ³ /H		Resina Lt.	Ciclica m ³ /°F		Ciclica a 30°F		Consumo sale Kg.		Capacità tino salamoia Lt.	Dimensioni mm.			
						min	max	1"	1 1/2"		med.	max	med.	max	med.	max		Ø A	B	Tino	
																				Ø C	D
15	1"	7	3-4	1,5	220 - 50 Hz	4	40	2,4	-	15+15	75	90	1,8	2,6	2,7	3,7	100	177	1080	470	640
25								2,8		25+25	125	150	3,2	3,8	4,5	6,3	100	230	1080		
36								3		36+36	180	215	6	7,2	6,5	7,3	150	258	1325		
50								3,5		50+50	250	300	8,3	11,6	9	12,6	150	334	1580	1050	
70								4,5		70+70	350	420	11,6	16,3	9,5	13	200	370			
100	1 1/2"	7	3-4	1,5	220 - 50 Hz	4	40	7,5	100+100	500	600	16,6	20	12,5	18	300	370	2000	710	1060	
125								4,8	125+125	625	750	21	25	15,5	22	300	370				
150									150+150	750	900	25	30	19	27	300	400				
200									200+200	1000	1200	33,3	40	25	36	520	550				910

Le dimensioni sono indicative e possono subire variazioni senza preavviso.

MIZER VM/DX ELETTRONICI

ADDOLCITORI DUPLEX/EL

La nuova tecnologia ha permesso, con l'uso di una sola valvola centralizzata e senza l'utilizzo di elettrovalvole di blocco by-pass, di poter eseguire lo scambio delle colonne e la rigenerazione delle resine volumetrica alternata. Ciò permette, con evidenti riduzioni di costi, di ottenere costantemente acqua addolcita 24 ore su 24 senza ricorrere ad interruzioni di flusso o produzione di acqua dura durante il ciclo rigenerativo.

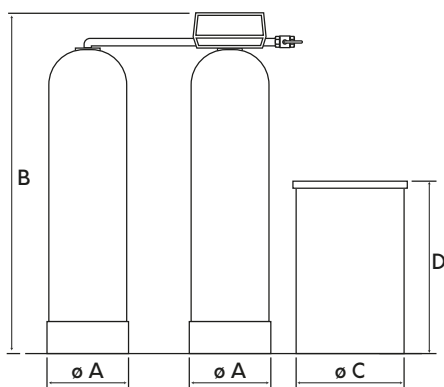
COME FUNZIONA IL CICLO DI PRODUZIONE

Il ciclo di produzione è definito da un contatore elettronico inserito nella valvola che determina, acqua addolcita in continuo, con un serbatoio in servizio e l'altro o in fase di rigenerazione o in fase di attesa (stand-by). La versatilità della valvola permette inoltre l'utilizzo su una vasta gamma di modelli e quindi su una scala importante di cicliche di produzione grazie alla possibilità di variare tutti i tempi delle fasi di lavaggio.



APPARECCHIATURA PER IL TRATTAMENTO DI ACQUE POTABILI A NORMA DEL DM 25/12 E DM 174/04

CARATTERISTICHE TECNICHE



MATERIALI

Valvola: PPO

Bombola: polietilene rinforzata con fibra vetro

Resine: cationiche forti lavate a vapore ad alta capacità di scambio

Tino salamoia: polietilene HD

CODICE	PRODOTTO	DOTAZIONE DI SERIE
910000/EL	MIZER 15 VM/DX 1" ELETTRONICO	1 valvola salamoia di sicurezza 1 test-kit durezza 1 manuale d'uso e manutenzione
920000/EL	MIZER 25 VM/DX 1" ELETTRONICO	
930000/EL	MIZER 36 VM/DX 1" ELETTRONICO	
940000/EL	MIZER 50 VM/DX 1" ELETTRONICO	
950000/EL	MIZER 70 VM/DX 1" ELETTRONICO	
960000/EL	MIZER 100 VM/DX 1" ELETTRONICO	
960050/EL	MIZER 125 VM/DX 1" ELETTRONICO	
970000/EL	MIZER 150 VM/DX 1" ELETTRONICO	
960001/EL	MIZER 100 VM/DX 1 1/2" ELETTRONICO	
960011/EL	MIZER 125 VM/DX 1 1/2" ELETTRONICO	
970001/EL	MIZER 150 VM/DX 1 1/2" ELETTRONICO	
980001/EL	MIZER 200 VM/DX 1 1/2" ELETTRONICO	

CODICE	ACCESSORI
AC1000	BY-PASS in acciaio inox (solo per 1")
AC1001	BY-PASS con miscelatore da 15 lt. a 150 lt. (solo per 1")

A norma del DM 25/12 e DM 174/04

Modello MIZER VM/DX	Attacchi gas salamoia	Pressione di collaudo bar	Pressione di esercizio bar	Pressione min. di esercizio bar	Tensione alimentazione	Temperature °C		Portata m ³ /H		Resina Lt.	Ciclica m ³ /°F		Ciclica a 30°F		Consumo sale Kg.		Capacità tino salamoia Lt.	Dimensioni mm.				
						min	max	1"	1 1/2"		med.	max	med.	max	med.	max		Capacità tino salamoia Lt.	Ø A	B	Tino	
																					ØC	D
15	1"	-	7	3-4	1,5	220 - 50 Hz	4	40	2,4	-	15+15	75	90	1,8	2,6	2,7	3,7	100	177	1080	470	640
25									2,8		25+25	125	150	3,2	3,8	4,5	6,3	100	230	1080		
36									3		36+36	180	215	6	7,2	6,5	7,3	150	258	1325	530	800
50									3,5		50+50	250	300	8,3	11,6	9	12,6	150	334	1580		
70									4,5		70+70	350	420	11,6	16,3	9,5	13	200	370	2000	710	1060
100									7,5		100+100	500	600	16,6	20	12,5	18	300	370			
125	1 1/2"	-	7	3-4	1,5	220 - 50 Hz	4	40	4,8	11,5	125+125	625	750	21	25	15,5	22	300	370	910	1130	
150									150+150		750	900	25	30	19	27	300	400				
200									200+200		1000	1200	33,3	40	25	36	520	550				

Le dimensioni sono indicative e possono subire variazioni senza preavviso.



MIZER VM/DX

KASI E KASI VM ELETTRONICI

ADDOLCITORI 1 1/2", 2"

LA TECNOLOGIA DI KASI TEMPORIZZATO

La tecnologia che comanda il buon funzionamento dell'addolcitore è regolata costantemente da un microprocessore che determina e segue passo passo ogni fase dei vari cicli nei giorni e nelle ore prefissate. L'alta affidabilità del gruppo valvola è assicurata dalla semplicità di funzionamento e dalla qualità dei materiali utilizzati. La rigenerazione delle resine avviene tramite lo spostamento di due pistoni in acciaio teflonato che aprono o chiudono i passaggi interessati alle varie fasi. Durante la rigenerazione, che normalmente è impostata di notte, è comunque assicurata acqua alle utenze per mezzo di un by-pass automatico interno alla valvola stessa. Richiedere alla Opür s.r.l. il dispositivo di blocco by-pass nel caso sia indispensabile evitare prelievo di acqua dura (es. per caldaie a vapore).

LA TECNOLOGIA DI KASI VOLUMETRICO

La serie KASI VM si differenzia dal precedente modello per la rigenerazione volumetrica con un particolare contatore da inserire sulla tubazione in uscita dalla valvola. Il modello volumetrico è da preferire nei casi di consumi di acqua incostanti e quindi di difficile determinazione. L'addolcitore è impostato con rigenerazione di notte e tiene conto di una riserva di acqua addolcita di un giorno lavorativo (rigenerazione ritardata). Può rigenerare in modalità Tempo, Volumetrica Ritardata, Volumetrica Immediata, Forzatura 4 Giorni. Durante tutta la fase rigenerativa è sempre assicurata acqua alle utenze per mezzo di un by-pass automatico interno alla valvola stessa. Nel caso di acque destinate ad alimentare caldaie a vapore richiedere il dispositivo di blocco by-pass.



KASI E KASI VM/DX ELETTRONICI

ADDOLCITORI 2"

L'impianto Kas-I vm/DX è formato da due colonne con funzionamento automatico alternato. Quando una colonna ha prodotto la quantità richiesta di acqua addolcita, automaticamente si posiziona in rigenerazione ed esegue tutte le fasi di

lavaggio mentre l'altra inizia a sua volta a fornire acqua addolcita. Questo scambio della colonna è determinato sempre da un contatore e da un pilota inserito sul contatore stesso, tramite una delle due valvole di comando. Questo

impianto è indispensabile quando si deve produrre acqua addolcita 24 ore su 24 ore. L'impianto viene fornito senza tubazioni di collegamento tra le due colonne che possono essere posizionate secondo le esigenze logistiche dell'utente.

APPARECCHIATURA PER IL TRATTAMENTO DI ACQUE POTABILI A NORMA DEL DM 25/12 E DM 174/04

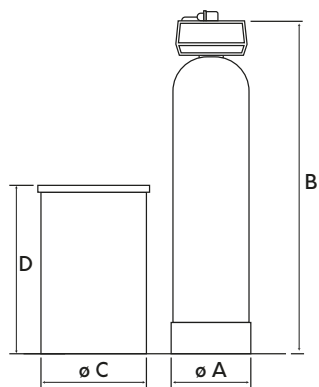
PRODOTTO	CODICE	CODICE	PRODOTTO	CODICE	CODICE	PRODOTTO	CODICE
TEMPORIZZATI	Ø 1 1/2"	Ø 2"	VOLUMETRICI	Ø 1 1/2"	Ø 2"	DUPLEX	Ø 2"
KASI 100/EL	900100/EL	900090/EL	KASI 100 VM	903100/EL	901100/EL	KASI 100 VM/DX/EL	902100/EL
KASI 125/EL	900050/EL	900092/EL	KASI 125 VM	903111/EL	901111/EL	KASI 125 VM/DX/EL	902112/EL
KASI 150/EL	900101/EL	900201/EL	KASI 150 VM	903101/EL	901101/EL	KASI 150 VM/DX/EL	902101/EL
KASI 200/EL	900102/EL	900202/EL	KASI 200 VM	903102/EL	901102/EL	KASI 200 VM/DX/EL	902102/EL
KASI 250/EL	900103/EL	900203/EL	KASI 250 VM	903103/EL	901103/EL	KASI 250 VM/DX/EL	902103/EL
KASI 300/EL	900104/EL	900204/EL	KASI 300 VM	903104/EL	901104/EL	KASI 300 VM/DX/EL	902104/EL
KASI 350/EL	900105/EL	900205/EL	KASI 350 VM	903105/EL	901105/EL	KASI 350 VM/DX/EL	902105/EL
KASI 400/EL	900106/EL	900206/EL	KASI 400 VM	903106/EL	901106/EL	KASI 400 VM/DX/EL	902106/EL
KASI 450/EL	900107/EL	900207/EL	KASI 450 VM	903107/EL	901107/EL	KASI 450 VM/DX/EL	902107/EL
KASI 500/EL		900208/EL	KASI 500 VM		901108/EL	KASI 500 VM/DX/EL	902108/EL
KASI 600/EL		900209/EL	KASI 600 VM		901109/EL	KASI 600 VM/DX/EL	902109/EL

DOTAZIONE DI SERIE

Tutti i modelli sono equipaggiati con:
 1 valvola salamoia di sicurezza
 1 test-kit durezza
 1 manuale d'uso e manutenzione

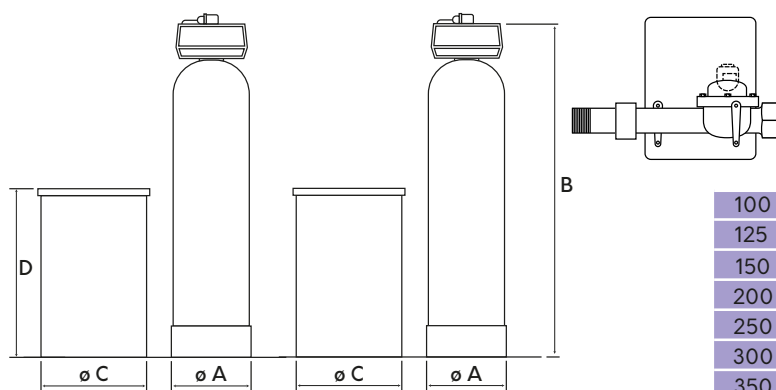
A norma del DM 25/12 e DM 174/04

CARATTERISTICHE TECNICHE



KASI E KASI T-VM/EL

	MISURE KASI E KASI VM 1-1/2"				MISURE KASI VM/DX 2"			
	Dimensioni mm.				Dimensioni mm.			
	Ø A	B	Tino		Ø A	B	Tino	
Ø C			D	Ø C			D	
100	370	1900	710	1060	370	2000	710	1060
125	370	1900	710	1060	370	2000	710	1060
150	400	1900	710	1060	400	2000	710	1060
200	550	1900	910	1130	550	2000	910	1130
250	550	1900	910	1130	550	2000	910	1130
300	610	2100	910	1130	610	2200	910	1130
350	610	2100	910	1130	610	2200	910	1130
400	770	2300	1090	1090	770	2400	1090	1090
450	770	2300	1090	1090	770	2400	1090	1090
500	/	/	/	/	770	2400	1090	1090
600	/	/	/	/	927	2450	1090	1090



KASI VM/DX/EL

	DATI TECNICI KASI E KASI VM				DATI TECNICI KASI VM/DX		
	Attacchi Ø	Resina lt.	Portata m³/H		Attacchi Ø	Resina lt.	Portata m³/H*
			1 1/2"	2"			
100	1 1/2" e 2"	100	6	7	2"	100+100	7
125		125	8			125+125	8
150		150	8,5			150+150	8,5
200		200	10			200+200	10
250		250	11,5	12,5		250+250	12,5
300		300		15		300+300	15
350		350		17,5		350+350	17,5
400		400		20			400+400
450		450				450+450	
500		500				500+500	
600	600		600+600				

*Questa portata è intesa come nominale. Dal mod. 400 è intesa anche come massima.

DATI TECNICI COMUNI A TUTTI I MODELLI KASI

	Pressione di collaudo bar	Pressione di esercizio bar	Pressione min. di esercizio bar	Tensione alimentazione	Temperature °C		Ciclica m³/°F		Ciclica a 30°F		Ciclica a 40°F		Consumo sale per rigen. Kg.	Capacità tino salamoia Lt.	
					min	max	med.	max	med.	max	med.	max			
100	7	3÷4	1,5	220 - 50 Hz trasformata 24 V	4	40	500	600	16,5	20	12,5	15	12,5	18	300
125							625	750	21	25	15,5	18,5	15,5	22	300
150							750	900	25	30	18,5	22,5	19	27	300
200							1000	1200	33	40	25	30	25	36	520
250							1250	1500	41,5	50	31	37,5	31	45	520
300							1500	1800	50	60	37,5	45	38	55	520
350							1750	2100	58	70	43,5	52,5	43	63	520
400							2000	2400	66,5	80	50	60	50	72	850
450							2250	2700	75	90	56	67,5	56	81	850
500							2500	3000	83	100	62,5	75	62	90	850
600							3000	3600	100	120	75	90	75	110	850

Le dimensioni sono indicative e possono subire variazioni senza preavviso.



KASİ E KASİ VM/DX

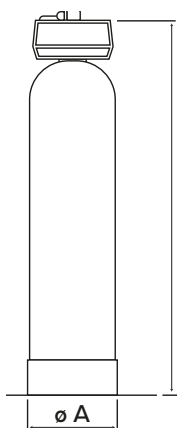
FILTRI CHIARIFICATORI

FDA

COME FUNZIONANO

Sono indispensabili quando l'acqua presenta problemi di torbidità (ad esclusione della sabbia) dovuta a presenza di limo, terra, argilla, ecc. La limpidezza dell'acqua è assicurata da un letto filtrante di quarzite al 98% di silice che opera, come in natura, da catalizzatore delle sostanze in sospensione. Il leggero strato di limo che si depositerà sulla superficie del letto di quarzite funzionerà esso stesso da ottimo filtrante. La quarzite, raggiunto un certo limite di intasamento (ca.8-10 m.c.a.) viene lavata con flusso d'acqua in controcorrente e lavaggio finale in equicorrente. Tutte le operazioni di lavaggio avvengono automaticamente in giorni ed ore prefissati mediante programmazione elettronica. In caso di torbidità molto elevate consigliamo una decantazione preventiva in vasca di stoccaggio aperta per evitare di sovraccaricare il materiale filtrante. Un eccessivo carico di limo, oltre ad intasare il filtro, potrebbe non garantire all'utilizzo un filtrato di qualità.

CARATTERISTICHE TECNICHE



MATERIALI

Valvola: noryl

Bombola: polietilene rinforzata con fibra vetro

Materiale: quarzite al 98% di silice



APPARECCHIATURA PER IL TRATTAMENTO DI ACQUE POTABILI A NORMA DEL DM 25/12 E DM 174/04.

CODICE	PRODOTTO
100050/EL	FDA 1 ELETTRONICO
100051/EL	FDA 2 ELETTRONICO
100052/EL	FDA 3 ELETTRONICO
100053/EL	FDA 5 ELETTRONICO
100054/EL	FDA 8 ELETTRONICO

DATI DI FUNZIONAMENTO	
Pressione di collaudo	6 Bar
Pressione di esercizio	3 ÷ 4
Pressione minima di esercizio	2 Bar
Tensione di alimentazione	220 V - 50 Hz
Δp a filtro pulito	3 ÷ 4 m.c.a.

Modello	Attacchi	Portata ottimale lt/h	Diametro bombola mm	Altezza totale mm	Materiale filtrante	Peso kg
FDA 1 ELETTRONICO	1"	1000	260	1600	45	75
FDA 2 ELETTRONICO	1"	2000	334	1600	75	110
FDA 3 ELETTRONICO	1"	3000	369	1900	90	150
FDA 5 ELETTRONICO	1"	5000	406	1900	100	180
FDA 8 ELETTRONICO	1 1/2"	8000	552	1850	200	290

Le dimensioni sono indicative e possono subire variazioni senza preavviso.

FILTRI DEFERRIZZATORI

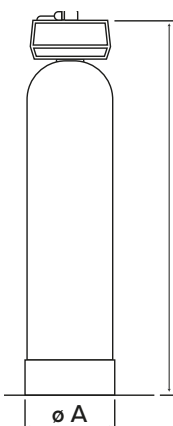
DDA

COME FUNZIONANO

Il filtro deferrizzatore DDA ha lo scopo di eliminare dall'acqua la presenza di ferro così fastidiosa che spesso è all'origine di corrosioni e comunque crea sempre inconvenienti agli apparecchi sanitari che si colorano di antiestetici aloni rossastri. I filtri deferrizzatori sfruttano il principio ossidante di uno speciale biossido di manganese, un minerale che si trova in natura, che ha la caratteristica di trasformare il ferro in soluzione nell'acqua nel corrispondente idrossido di ferro insolubile, e quindi facilmente eliminabile. L'azione del biossido si estende anche al manganese che viene notevolmente ridotto, fino al 90-95% del carico iniziale. L'acqua da trattare deve essere priva di sostanze in sospensione quali limo ed argilla per non compromettere l'efficacia del materiale ossidante. Il biossido è efficace anche con la presenza nell'acqua di idrogeno solforico (H₂S), il caratteristico "odore di uova marce", che si può riscontrare facilmente nelle acque di pozzo. In questo caso però consigliamo l'installazione a monte del

deferrizzatore di una vasca aperta per eliminare preventivamente l'idrogeno solforato che, essendo un gas, è facilmente asportabile. Il campo d'azione del deferrizzatore si estende fino ad un massimo di 6 mg/l di ferro e 0,5 mg/l di manganese. Ricordiamo che i limiti massimi di ferro e manganese secondo il D.M. 24/5/1988 per l'acqua potabile non devono eccedere 0,2 mg/l come ferro e 0,05 mg/l come manganese. Questi limiti sono garantiti dal deferrizzatore DDA a condizione che vengano rispettate le condizioni tecniche indicate nel prospetto. Gli inconvenienti principali provati dal ferro sono colorazione giallastra, torbidità, depositi di idrossido con proliferazione di ferrobatteri e sapor sgradevoli di astringenza. Il manganese provoca torbidità, sapori sgradevoli, corrosioni e sospetto di gravi patologie.

CARATTERISTICHE TECNICHE



B MATERIALI

Valvola: noryl

Bombola: polietilene rinforzata con fibra vetro

Materiale: biossido di manganese

APPARECCHIATURA PER IL TRATTAMENTO DI ACQUE POTABILI A NORMA DEL DM 25/12 E DM 174/04.

CODICE	PRODOTTO
100060/EL	DDA 1 ELETTRONICO
100061/EL	DDA 2 ELETTRONICO
100062/EL	DDA 3 ELETTRONICO
100063/EL	DDA 5 ELETTRONICO
100064/EL	DDA 8 ELETTRONICO

DATI DI FUNZIONAMENTO	
Pressione di collaudo	6 Bar
Pressione di esercizio	3 ÷ 4
Pressione minima di esercizio	2 Bar
Tensione di alimentazione	220 V - 50 Hz
Δp a filtro pulito	3 ÷ 4 m.c.a.

Modello	Attacchi	Portata ottimale lt/h	Diametro bombola mm	Altezza totale mm	Materiale filtrante	Peso kg
DDA 1 ELETTRONICO	1"	1000	260	1600	50	75
DDA 2 ELETTRONICO	1"	2000	334	1600	75	110
DDA 3 ELETTRONICO	1"	3000	369	1900	100	160
DDA 5 ELETTRONICO	1"	5000	406	1900	125	200
DDA 8 ELETTRONICO	1 1/2"	8000	552	1850	200	260

Le dimensioni sono indicative e possono subire variazioni senza preavviso.

FILTRI DECLORATORI

CDA

COME FUNZIONANO

I filtri decloratori sono particolarmente indicati quando l'acqua presenta odori e sapori sgradevoli dovuti ad eccesso di cloro, fenoli e clorofenoli. Sono inoltre efficaci per l'eliminazione di atrazina, bentazone, molinate ed altri anticrittogamici similari. La declorazione consiste nel far percolare l'acqua attraverso un opportuno letto omogeneo di carbone attivo costituito da milioni di granuli di ca. 0,5 mm, spugnosi all'interno, che con la loro enorme superficie di contatto (ca. 1.100mq di superficie per ogni grammo di prodotto) effettuano un efficacissimo adsorbimento degli inquinanti.

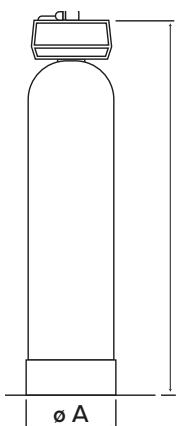
Naturalmente il carbone attivo esplica il suo maggiore potere adsorbente con acque prive di sostanze sospese (sabbia, olii, grassi, limo, ecc.) che potrebbero danneggiare per abrasione od occlusione la sua particolare struttura reticolare.

Anche in questo caso la massa filtrante deve essere saltuariamente lavata in controcorrente, almeno una volta ogni 6 giorni. Ricordiamo che tutte le operazioni di lavaggio sono automatiche e non richiedono piu' di 20-25 minuti. Tutti i filtri rappresentano in questo prospetto assicurano comunque acqua all'utilizzo, anche durante le fasi di lavaggio, grazie ad un by-pass automatico incorporato nella valvola elettronica.

APPARECCHIATURA PER IL TRATTAMENTO DI ACQUE POTABILI A NORMA DEL DM 25/12 E DM 174/04.

In caso di pozzo chiedere l'analisi di potabilità

CARATTERISTICHE TECNICHE



MATERIALI

Valvola: noryl

Bombola: polietilene rinforzata con fibra vetro

Materiale: carbone attivo di tipo vegetale o minerale

CODICE	PRODOTTO
100070/EL	CDA 1 ELETTRONICO
100071/EL	CDA 2 ELETTRONICO
100072/EL	CDA 3 ELETTRONICO
100073/EL	CDA 5 ELETTRONICO
100074/EL	CDA 8 ELETTRONICO

DATI DI FUNZIONAMENTO	
Pressione di collaudo	6 Bar
Pressione di esercizio	3 ÷ 4
Pressione minima di esercizio	2 Bar
Tensione di alimentazione	220 V - 50 Hz
Δp a filtro pulito	3 ÷ 4 m.c.a.

Modello	Attacchi	Portata ottimale lt/h	Diametro bombola mm	Altezza totale mm	Materiale filtrante	Peso kg
CDA 1 ELETTRONICO	1"	1000	260	1600	20	45
CDA 2 ELETTRONICO	1"	2000	334	1600	35	60
CDA 3 ELETTRONICO	1"	3000	369	1900	50	80
CDA 5 ELETTRONICO	1"	5000	406	1900	75	115
CDA 8 ELETTRONICO	1 1/2"	8000	552	1850	100	140

Le dimensioni sono indicative e possono subire variazioni senza preavviso.

DEBATTERIZZATORI A RAGGI UV

Cosa sono i debatterizzatori a raggi uv

Produrre acqua potabile è possibile con il debatterizzatore a raggi ultravioletti. Il debatterizzatore è un apparecchio destinato alla disinfezione dell'acqua ed altri liquidi grazie ai raggi ultravioletti che eliminano o a seconda della velocità di passaggio dell'acqua nella cella di trattamento, riducono i batteri, i virus, alghe ed altri micro-organismi pericolosi per la salute delle persone e degli animali. Questo procedimento non necessita di alcun prodotto chimico. Non altera dunque le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua. La sua efficacia, la sua affidabilità e l'assenza totale di ogni pericolo per l'Utilizzatore portano il debatterizzatore a sostituire sempre di più la tradizionale disinfezione chimica.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Per ottenere la sterizzazione dell'acqua, è essenziale che i batteri ed i virus pericolosi siano esposti per un tempo sufficiente ai raggi ultravioletti. La luce U.V. emessa da speciali lampade a vapori di mercurio, è altamente debatterizzante in quanto agisce, a livello molecolare, sul DNA e l'R.N.A. L'acqua è introdotta nella cella di trattamento, realizzata in acciaio inox AISI 304, dove la finitura interna, lucidata a specchio, intensifica l'azione dei raggi U.V. Il movimento di circolazione creato intorno alla lampada, assicura il massimo trattamento. Per aumentare l'efficacia della lampada, la stessa è inserita in un tubo di quarzo di alta purezza e di grande permeabilità ai raggi U.V.

INSTALLAZIONE

- Entrata ed uscita a destra o a sinistra.
- Non installare il debatterizzatore senza preventiva filtrazione.
- Solo una presa di corrente 220v + terra e due raccordi sono necessari per mettere in servizio il debatterizzatore.
- Installare l'apparecchio il più vicino possibile al punto d'uso.
- Prevedere un by-pass per isolare l'apparecchio in caso di anomalie o sostituzione delle lampade.

MANUTENZIONE

La manutenzione del debatterizzatore si limita alla pulizia periodica del tubo quarzo ogni 5-6 mesi ed alla sostituzione della lampada germicida ogni 8500 ore.

APPARECCHIATURA PER IL TRATTAMENTO DI ACQUE POTABILI A NORMA DEL DM 25/12 E DM 174/04.



CODICE	PRODOTTO	DOTAZIONI DI SERIE
500042	DEBATTERIZZATORE UV 403	1 lampada 16 watt
500043	DEBATTERIZZATORE UV 405 LCD	1 lampada 30 watt
500030	DEBATTERIZZATORE UV 412 LCD	1 lampada 40 watt
500031	DEBATTERIZZATORE UV 450 LCD	2 lampade 40 watt
500032	DEBATTERIZZATORE UV 550 LCD	2 lampade 40 watt

CODICE	PRODOTTO	DOTAZIONI DI SERIE
500033	DEBATTERIZZATORE UV 80/2 LCD	2 lampade 80 watt
500034	DEBATTERIZZATORE UV 80/3 LCD	3 lampade 80 watt
500035	DEBATTERIZZATORE UV 80/4 LCD	4 lampade 80 watt
500036	DEBATTERIZZATORE UV 80/5 LCD	5 lampade 80 watt

Modello	N° lampade	Dose UV - C (J/M2)	Portata mc/h	Attacchi	Dimensioni	Assorbimento elettrico Wh	Quadro elettrico
UV 403	1X16W	300	0,6	1/2"	60X430	16	-
UV 405 LCD	1X30W	300	1,20	3/4"	60X575	30	LCD
UV 412 LCD	1X40W	300	2,7	1"	60X940	40	LCD
UV 450 LCD	2X40W	300	4,5	1"	230X940	80	LCD
UV 550 LCD	2X40W	400	6	1 1/2"	130X1000	80	LCD
UV 80/2 LCD	2X80W	300	12	1 1/2"		160	LCD
UV 80/3 RACK	3X80W	400	20	2"		240	RACK LCD
UV 80/4 RACK	4X80W	400	30	DN80		320	RACK LCD
UV 80/5 RACK	5X80W	400	40	DN80		400	RACK LCD

Nota: il debatterizzatore può essere installato anche in orizzontale con gli attacchi entrata-uscita rivolti verso l'alto.

STAZIONI DI DOSAGGIO

Le stazioni di dosaggio della serie PRO-DOSA, BYO-DOSA, SANI-DOSA sono apparecchiature premontate per il dosaggio di prodotti chimici condizionanti (antincrostanti, anticorrosivi, filmanti, biocida) da immettere negli impianti sanitari di acqua fredda e calda, torri evaporative, impianti di riscaldamento e circuiti di raffreddamento.

PRO-DOSA

CON DOSAGGIO PROPORZIONALE

Vasca di alloggiamento, pompa dosatrice con spurgo automatico, contatore con testina emettitrice di impulsi, lancia di aspirazione con sonda di livello, lancia di iniezione con nipplo.

PRO-DOSA È COMPOSTA DA:

- Vasca di alloggiamento: Contenitore a cielo aperto in polietilene ad alta densità per taniche standard, avente funzioni di contenimento e sicurezza, capacità massima 40 litri
- Pompa dosatrice elettromagnetica a diaframma, tecnologia multifunzione, regolazione della portata manuale tramite microcontrollore, cassa in materiale plastico antiacido, esecuzione per montaggio a parete, protezione IP65, corpo pompante e corredo di montaggio, composto da iniettore e filtro di fondo con valvola di non ritorno, in PVDF con tenute specifiche idonee ad entrare in contatto con tutti i liquidi
- Contatore con testina emettitrice di impulsi (da 1/2" a 2" a seconda del modello)
- Lancia di aspirazione con livello minimo incorporato per montaggio su tappo tanica
- Lancia di iniezione estraibile, 33 cm. con 20 cm. d'ingresso in tubazione con nipplo 1/2" filettato m/m AISI 316 (con il nipplo la lancia si presenta con un filetto maschio da 1/2" quindi prevedere un attacco 1/2" femmina)



CODICE	PRODOTTO
PD01	Stazione di dosaggio proporzionale - PRO-DOSA 1/2"
PD02	Stazione di dosaggio proporzionale - PRO-DOSA 3/4"
PD03	Stazione di dosaggio proporzionale - PRO-DOSA 1"
PD04	Stazione di dosaggio proporzionale - PRO-DOSA 1-1/4"
PD05	Stazione di dosaggio proporzionale - PRO-DOSA 1-1/2"
PD06	Stazione di dosaggio proporzionale - PRO-DOSA 2"

BYO-DOSA

CON DOSAGGIO A PORTATA COSTANTE

Vasca di alloggiamento, pompa dosatrice con spurgo automatico, lancia di aspirazione con sonda di livello, lancia di iniezione con nipplo.

BYO-DOSA HA LA STESSA CONFIGURAZIONE DI PRO-DOSA, MA NON È DOTATA DI CONTATORE.

PRO-DOSA E BYO-DOSA SONO UTILIZZABILI CON:

- OXIGEN 700 - protezione anticorrosiva per impianti di riscaldamento
- DISPRO 70 - disperdente di fanghi per impianti di riscaldamento e per circuiti di raffreddamento
- OXIGON - deossigenante per caldaie a vapore
- ALGHICIDA 2008 per circuiti di raffreddamento
- IPOCLORITO DI SODIO per la disinfezione di circuiti sanitari
- PSI liquido - protezione anticorrosiva, antincrostante

CODICE	PRODOTTO
BD01	Stazione di dosaggio a portata costante BYO-DOSA

La fornitura non comprende il prodotto condizionante che andrà richiesto separatamente.

RIFERIMENTI NORMATIVI

Le stazioni di dosaggio PRO-DOSA, BYO-DOSA e SANI-DOSA sono conformi alle seguenti normative:

- D.M. 174 del 06.04.2004 - Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano (GU Serie Generale n.166 del 17-7-2004)
- DECRETO 7 febbraio 2012, n. 25 - Disposizioni tecniche concernenti apparecchiature finalizzate al trattamento dell'acqua destinata al consumo umano (GU n. 69 del 22-3-2012)

SANI-DOSA

SISTEMA ANTILEGIONELLA

Vasca di alloggiamento, pompa dosatrice con spurgo automatico, contatore con testina emettitrice di impulsi, lancia di aspirazione con sonda di livello, lancia di iniezione con nipplo, tanica da lt. 25 di perossido di idrogeno OXI50, test kit misurazione OXI.

SANI-DOSA È COMPOSTA DA:

- Vasca di alloggiamento: Contenitore a cielo aperto in polietilene ad alta densità per taniche standard, avente funzione di contenimento e sicurezza, capacità massima 40 litri
- Pompa dosatrice elettromagnetica a diaframma, tecnologia multifunzione, regolazione della portata manuale tramite microcontrollore, cassa in materiale plastico antiacido, esecuzione per montaggio a parete, protezione IP65, corpo pompante e corredo di montaggio, composto da iniettore e filtro di fondo con valvola di non ritorno, in PVDF con tenute specifiche idonee ad entrare in contatto con tutti i liquidi
- Contatore con testina emettitrice di impulsi (da 1/2" a 2" a seconda del modello)
- Lancia di aspirazione con livello minimo incorporato per montaggio su tappo tanica
- Lancia di iniezione estraibile, 33 cm. con 20 cm. d'ingresso in tubazione con nipplo 1/2" filettato m/m AISI 316 (con il nipplo la lancia si presenta con un filetto maschio da 1/2" quindi prevedere un attacco 1/2" femmina)
- Tanica da lt. 25 di perossido di idrogeno OXI50
- Test-kit per la misurazione dell'OXI

CODICE	PRODOTTO
SD01	Sistema antilegionella - SANI-DOSA 1/2"
SD02	Sistema antilegionella - SANI-DOSA 3/4"
SD03	Sistema antilegionella - SANI-DOSA 1"
SD04	Sistema antilegionella - SANI-DOSA 1-1/4"
SD05	Sistema antilegionella - SANI-DOSA 1-1/2"
SD06	Sistema antilegionella - SANI-DOSA 2"

CARATTERISTICHE TECNICHE

MATERIALI

Pompa dosatrice: cassa in materiale plastico antiacido

Contatore (solo su PRO-DOSA e SANI-DOSA): ottone

Lancia di aspirazione: PVC/VITON/FPM

Lancia di iniezione: TFE/P-PVDF C/VA

Nipplo: AISI 316

Pompa dosatrice	Raccordi contatore	Portata max pompa	Press. max pompa	Tensione alim. pompa	Frequenza min. pompa	Regolazione	Protezione	Misure vasca di alloggiamento cm
DLX MF/M 1/15	1/2"	1 L/h	15/10 bar	230 V ac – 50 /60 Hz	120	Manuale 0-100%	IP65	36x36x71
	3/4"							
	1"							
	1-1/4"							
	1-1/2"							
	2"							

ECOPURO PREMIUM

SISTEMI AD OSMOSI INVERSA

ECOPURO Premium è un sistema domestico innovativo e compatto per il trattamento dell'acqua che riduce del 90% la concentrazione di calcio, fosfati, nitrati, metalli pesanti e altre sostanze inquinanti presenti nell'acqua.

La tecnologia è quella dell'osmosi inversa che, attraverso una membrana semipermeabile, filtra e trattiene le impurità nocive per la salute e rende minimo il residuo fisso totale, contribuendo a garantire un'acqua buona e leggera.

ECOPURO Premium, 7 buoni motivi per sceglierlo:

- Membrana DUPONT ad alte prestazioni: un unico contenitore stampato ad iniezione per l'alloggiamento di una sola membrana estremamente performante (oltre 120 lt/h con recupero superiore al 50%)
- Cura dei dettagli: design elegante e materiali affidabili e di qualità superiore
- All'avanguardia: ECOPURO Premium è dotato di centralina elettronica che controlla tutte le fasi di funzionamento e comunica in tempo reale le informazioni al frontalino luminoso
- Silenzioso e performante: ECOPURO Premium è equipaggiato con pompa booster
- Tecnologia Easyfit: la sostituzione della cartuccia non è mai stata così semplice grazie ai filtri ad innesto rapido. E' sufficiente rimuovere il frontalino calamitato per accedere al filtro e sostituirlo con l'ausilio della chiave in dotazione.
- Compatto: con uno spessore di soli 10,8 cm ECOPURO Premium può essere alloggiato nello zoccolo della cucina.
- Made In Italy



CODICE	PRODOTTO	DOTAZIONI DI SERIE
EP130	OSMOSI ECOPURO PREMIUM 130	1 cartuccia Easyfit-MC/1 membrana 600gpd/kit installazione/1 rubinetto a 1 via

Larghezza	Altezza	Profondità	Peso a secco	Prefiltrazione	Membrane	Autonomia prefiltro	Autonomia membrane	Alimentazione	Potenza max assorbita	Pressione minima di alimento	Pressione esercizio MEMBRANE	Produzione	Recupero	Reiezione salina media	Salinità max di alimento	Raccordo In	Raccordo out
10,8 cm	40 cm	40 cm	9 kg	n. 01 - Easyfit-MC	n. 01 - 3012/600 gpd	12000 lt/max 1 anno	Ad intasamento	230VAC-50/60Hz	50 Watt	1 bar	9 bar	130 l/h*	55%	90%	2000 ppm	3/8" tubo JG	1/4" tubo JG

ACCESSORI DI SERIE

Rubinetto manuale metallo
Centralina elettronica
Sensore antiallagamento
Prefiltro 100mesh x elettrovalvola

* I valori riportati di produzione, recupero e reiezione salina sono basati sulle seguenti condizioni di test: salinità in ingresso 433 ppm, acqua di rete addolcita, temperatura a 20°C, pressione media di rete 2 bar. Tali valori potrebbero variare a seconda delle caratteristiche dell'acqua di alimento. La diminuzione della temperatura dell'acqua da trattare fa diminuire la produzione di permeato, così come l'aumento di salinità. L'intervallo per la sostituzione delle membrane ad osmosi inversa non è determinabile in quanto dipende da fattori quali ad esempio la salinità e la composizione O S M O S I I N V E R S A chimica dell'acqua da trattare.

Sistemi Certificati CE e prodotti in conformità al D.M. 174 del 06/04/2004 e dal D.M. 25 del 07/02/2012.

FRESHPOINT

IMPIANTI SOTTOLAVELLO PER ACQUA POTABILE

PERCHÈ INSTALLARE UNA PIATTAFORMA DI FILTRAZIONE FRESHPOINT

La maggior parte della fornitura di acqua potabile in Europa è sicura grazie agli sforzi dei professionisti comunali del settore delle acque.

Tuttavia, durante il viaggio che percorre dall'impianto di trattamento delle acque alle abitazioni, l'acqua può essere contaminata da:

- IMPURITÀ INDUSTRIALI
- IMPURITÀ DA RIFIUTI DI ORIGINE ANIMALE
- IMPURITÀ NEL SISTEMA DI DISTRIBUZIONE
- IMPURITÀ A CASA



CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE

MODELLO	F1000-B1B	F2000-B2M
Gamma di temp. °C	4,4 - 37,8	
Gamma di press. bar	2,75 - 6,89	
Portata d'esercizio 4,1 bar - l/min	2,27	
Capacità (l)/numero di bottiglie equivalente	2839 / 1890	2555 / 1700
Dimensioni - mm.	311x90x122	317x203x133
Peso - kg.	0,81	2

MODELLO	F1000-B1B	F2000-B2M
Descrizione	Plus con filtro a 1 fase	Filtro a 2 fasi con controller
Tecnologia di filtrazione utilizzata	A blocchi di carbone attivi (cartuccia F1B1-RC)	A blocchi di carbone attivi (cartucce F2B1-RC per e F2B2-RC)
Problema risolto	CTO*, sostanze chimiche, sporocisti	CTO*, sostanze chimiche inclusi VOC**, sporocisti

*CTO = Chlorine Taste and Odor (sapore e odore di cloro)

**VOC = composti organici volatili = solventi, detergenti industriali

CARATTERISTICHE DI PERFORMANCE

Sostanza	Standard 42		Standard 53	Sporocisti**	Atrazina	Piombo (pH 6,5)	Piombo (pH 8,5)	Lindano	B2M: cloroformio (sostanza chimica surrogato VOC)
	Sapore e odore di cloro	Particolati (0,5 - < 1 uM) Classe 1*							
Concentrazione affluente nell'impianto	2,0 mg/l ± 10%	Almeno 10.000 particolati/ml		Minimo 50.000/L	0,009 mg/l ± 10%	0,15 mg/l ± 10%	0,15 mg/l ± 10%	0,002 mg/l ± 10%	0,300 mg/l ± 10%
Massima concentrazione ammissibile di prodotto nell'acqua	N/A			N/A	0,003 mg/l	0,010 mg/l	0,010 mg/l	0,0002 mg/l	N/A
Requisiti di riduzione	≥ 50%	> 85%		99,95%	N/A				
Riduzione minima	N/A			99,97%	90,5%	99,3%	99,3%	94,8%	96,5%
Riduzione media	95,9%	97,9%		99,99%	93,7%	99,9%	99,6%	97,4%	98,8%

F1000-B1B: portata = 2,2 l/min; capacità = 2.839 l o 12 mesi · F2000-B2M: portata = 2,2 l/min; capacità = 2.555 l o 12 mesi

I test sono stati effettuati in condizioni di laboratorio standard; le prestazioni effettive possono variare. * Riduce particelle fino a 0,5 - 1 micron con mezzi meccanici ** Lo Standard 53 NSF/ANSI riduce in modo certificato sporocisti come Cryptosporidium e Giardia con mezzi meccanici. NOTA: gli impianti sono stati testati in conformità a NSF/ANSI 42 e 53 per la riduzione delle sostanze elencate sopra. La concentrazione delle sostanze indicate nell'acqua che entra negli impianti è stata ridotta fino a essere inferiore o pari al limite consentito per l'acqua che esce dagli impianti, come da specifiche di NSF/ANSI 42 e 53.

Modello	F1000-B1B Filtro plus a 1 stadio	F2000-B2M Filtro a 2 stadi con timer*
Vantaggi	CTO, agenti chimici & cisti	CTO, agenti chimici inclusi VOC (composti organici volatili) e cisti
Certificazioni	NSF 42	
	NSF 53	
Riduzione dei contaminanti	Sedimenti fini	
	Sapore e odore	
	Cloro	
	Piombo	
	Cisti	
	Atrazina	
	Lindano	
Informazioni sul prodotto	Rubinetto incluso	Timer* e rubinetto inclusi
	Cartuccia sostitutiva F1B1-RC	Cartuccia sostitutiva F2B1-RC e F2B2-RC
	Tecnologia di filtrazione carbone in blocco	
* batterie non incluse		

PROBLEMI ESTETICI

Decolorazioni accidentali, sapori e odori, possono variare a seconda del rubinetto e sono condizionati dalle preferenze personali. Gli impianti di filtrazione Freshpoint si occuperanno dei problemi sottostanti:

- Cloro / CTO (il sapore e l'odore del cloro): è utilizzato dai servizi comunali per disinfettare l'approvvigionamento idrico, spesso causa cattivo sapore/odore dell'acqua.
- Sedimenti fini / Elevata torbidità: particelle di sporco in sospensione nell'acqua, che possono accumularsi e causare la rottura di elettrodomestici come le macchine per il ghiaccio.

PROBLEMI DI SALUTE

Freshpoint è certificato NSF per rimuovere i contaminanti elencati:

- Piombo: l'avvelenamento da piombo può causare carenze neurologiche e malformazioni congenite.
- Cisti: Giardia, Entamoeba e Cryptosporidium sono parassiti che il cloro non è in grado di debellare. Possono causare malattie infettive.
- Atrazina: vietata nell'UE dal 2004, è in grado di alterare il sistema ormonale.
- Lindano: insetticida agricolo. Può danneggiare sistema nervoso, fegato e reni ed è cancerogeno.
- VOC (composti organici volatili): includono componenti di benzina, solventi e detergenti industriali, che possono causare tumore al fegato e leucemia.



F2000-B2M

F1000-B1B

CODICE	PRODOTTO	DOTAZIONI DI SERIE
F1000-B1B	FRESHPOINT 1 STADIO	1 kit di installazione
F2000-B2M	FRESHPOINT 2 STADI	1 rubinetto a 1 via

FRESHPOINT



ANNOTAZIONI



Opür s.r.l.

Via Zanica, 19/c | 24050 Grassobbio (BG) | Italy

T. +39 035 4522115 | E. +39 035 4522182

www.opur.it | info@opur.it