



## DUPLEX PLUS da 15-100 EV

Addolcitori automatici doppio volume  
uso alimentare e tecnico

### 1. Impiego

Gli addolcitori sono apparecchiature utilizzate per la rimozione, totale o parziale, dei Sali di Calcio ( $\text{Ca}^{++}$ ) e di Magnesio ( $\text{Mg}^{++}$ ), responsabili della durezza e, di conseguenza, dei depositi calcarei. Gli addolcitori della serie **DUPLEX PLUS** vengono proposti per tale funzione, migliorando le prestazioni degli impianti ad uso potabile, tecnologico e di processo.

L'acqua addolcita, utilizzata per tali scopi, garantisce migliori rendimenti, maggior risparmio energetico e un uso molto inferiore di detersivi e saponi in genere per il lavaggio, la pulizia e l'igiene.

Sono quindi applicati nei seguenti contesti:

- Circuiti di distribuzione acqua calda e fredda sanitaria;
- Caldaie per la produzione di acqua calda e riscaldamento;
- Lavanderie, lavatrici e lavastoviglie.

### 2. Requisiti particolari e Fondamentali

Gli addolcitori della serie **DUPLEX PLUS** sono apparecchi per il trattamento dell'acqua potabile basati sul principio delle resine a scambio ionico mediante il quale vengono sostituiti gli ioni di calcio e magnesio (ioni dei sali costituenti la durezza) con equivalenti ioni di sodio.

Al fine di far fronte alle diverse esigenze di impiego, gli addolcitori **DUPLEX PLUS** sono equipaggiati con due diversi tipi di valvole di comando multifunzionali gestite elettronicamente, che permettono di impostare l'avvio della rigenerazione mediante comando temporizzato o mediante modalità volumetrico.

I **DUPLEX PLUS** sono addolcitori doppio corpo composti da due bombole, realizzati per consumi d'acqua importanti

o con necessità di erogazione continua nell'arco delle 24 ore.

- Timer di comando a microprocessore in grado di comandare le fasi di esercizio e rigenerazione dell'apparecchio;
- Indicazione a display di ora attuale, litri o metri cubi erogati, litri o metri cubi residui, fasi di rigenerazione;
- Resine ad alta capacità con effetto batteriostatico (impediscono la proliferazione batterica);
- Possibilità di avvio manuale della rigenerazione e salto delle fasi;
- Rigenerazione automatica impostabile a tempo, a volume o mista volume tempo.
- Funzionamento continuo con erogazione di acqua addolcita nell'arco delle 24 ore senza interruzioni

### 3. Installazione

Installare l'apparecchiatura nel rispetto delle norme vigenti e di quanto previsto dal D.M. 37/08 e dal D.M. 25/2012.

L'installazione deve essere eseguita da un installatore qualificato in grado di rilasciare regolare Dichiarazione di Conformità.

Gli addolcitori **DUPLEX PLUS** vanno installati sempre su di una superficie piana per evitare danni alla base. Collegare l'ingresso e l'uscita dell'addolcitore con modalità e mezzi idonei ad evitare eventuali problemi di tenuta. È inoltre indispensabile prevedere l'uso di flessibili per evitare danni alla testata o all'apparecchio stesso.

Osservare le indicazioni specifiche riportate nelle istruzioni di montaggio e messa in servizio a corredo dell'apparecchio; in caso di smarrimento chiedere l'invio di una copia.

### 4. Avvertenze

Proteggere il sistema dal gelo, dai raggi diretti del sole e dalle intemperie. Evitare che oli, solventi, detersivi acidi e basici, sostanze chimiche e fonti di calore superiori a 40°C vengano a contatto con l'apparecchio. La pressione dell'acqua in rete non deve superare quella massima consentita; eventualmente installare, a monte dell'addolcitore un riduttore di pressione. Verificare inoltre che, la pressione minima in fase di rigenerazione, non scenda al di sotto di quella minima consigliata, che causerebbero non funzionamento dell'addolcitore.

Per una corretta gestione e funzionamento del sistema si consiglia di effettuare, prima di ogni utilizzo, un controllo del valore di durezza in ingresso ed in uscita dall'addolcitore.

*Attenzione: questa apparecchiatura necessita di una regolare manutenzione periodica annuale al fine di garantire i requisiti di efficienza del sistema ed il mantenimento dei miglioramenti come dichiarati dal produttore. Osservare con attenzione quanto riportato all'interno delle istruzioni di installazione uso e manutenzione di cui è corredato ogni apparecchio. La presente informazione tecnica è disponibile, sempre aggiornata, anche sul sito [www.fimi.net](http://www.fimi.net)*

### 5. Normative

Il DMISE 26/06/15, il D.M.37/08 e le Norme Tecniche UNI 9182 e UNI CTI 8065 prevedono la filtrazione di sicurezza dell'acqua destinata al consumo umano e dell'acqua di reintegro ai circuiti tecnologici. I sistemi della serie **DUPLEX PLUS** sono adatti allo scopo e rispondono a

quanto prescritto dalle disposizioni vigenti.

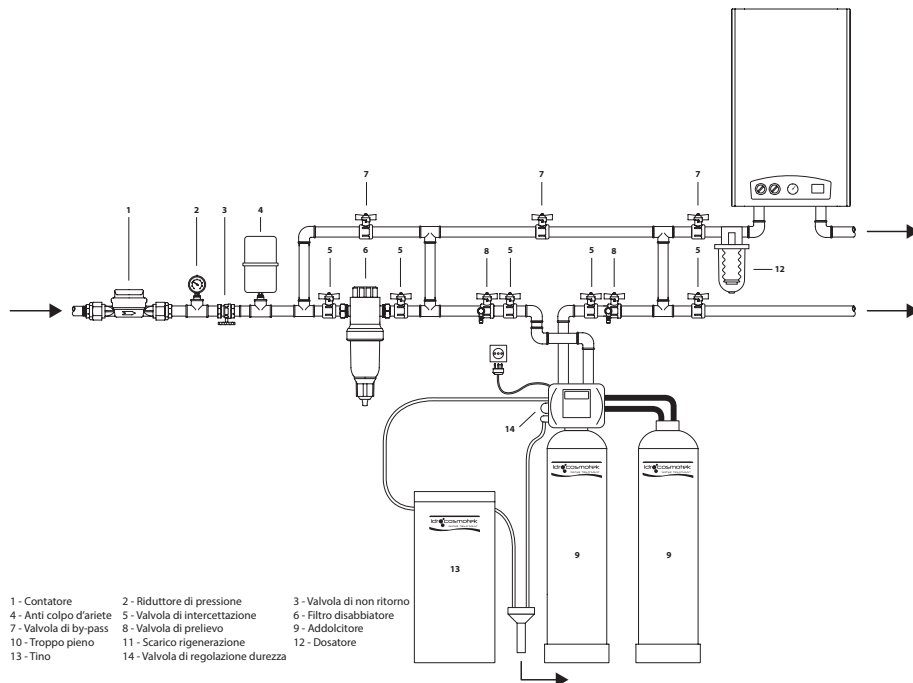
### 6. Descrizione per offerte

**DUPLEX PLUS**, addolcitore a scambio di basi elettronico, automatico, con resine batteriostatiche, gestito da microprocessore con rigenerazione impostabile a tempo, volume e misto volume/tempo.

Tipologia doppio corpo (bombola resine e tino salamoia separati) e sistema duplex per erogare in continuo acqua addolcita nelle 24 ore. Rigenerazione automatica impostabile nelle modalità descritte, completo di valvola idraulica di comando con valvola di miscelazione incorporata, raccordi di collegamento, kit controllo durezza e tubi di scarico e

troppo pieno. Display con segnalazione di volume residuo, volume acqua erogata, portata istantanea. Memoria dei dati mediante batteria tampone per mantenere i dati impostati fino a sei mesi. Dichiarazione di Conformità CE. Apparecchio realizzato con materiali rispondenti al D.M. 174/04 in conformità al D.M. Salute 25/2012.

### Schema di installazione:



- 1 - Contatore
- 2 - Riduttore di pressione
- 3 - Valvola di non ritorno
- 4 - Anti colpo d'ariete
- 5 - Valvola di intercettazione
- 6 - Filtro disabbatore
- 7 - Valvola di by-pass
- 8 - Valvola di prelievo
- 9 - Addolcitore
- 10 - Troppo pieno
- 11 - Scarico rigenerazione
- 12 - Dosatore
- 13 - Tino
- 14 - Valvola di regolazione durezza

### Misure:



### Dati Tecnici:

Codice	Articolo	Capacità ciclica m <sup>3</sup> xF	Masse l	Attacco Ø	Portata m <sup>3</sup> /h (per singola colonna)		Portata Nominale m <sup>3</sup> /h *	Sale per rigeneraz. (kg)	Dimensioni colonne mm		Dimensioni tino mm			Temp.	Conf. pezzi
					Uso tecnico	Uso residenziale			L	H	L	H	Tino l.		
115.010.219	DUPLEX PLUS 15 EV	82 x 2	15 x 2	1" M	0,60	1,20	6,36	2,25	600	1,080	467	655	100	5÷40	1
115.010.220	DUPLEX PLUS 20 EV	110 x 2	20 x 2	1" M	0,80	1,60	6,36	3,00	655	1,080	467	655	100	5÷40	1
115.010.221	DUPLEX PLUS 25 EV	137 x 2	25 x 2	1" M	1,00	2,00	6,36	3,75	655	1,080	467	655	100	5÷40	1
115.010.222	DUPLEX PLUS 40 EV	220 x 2	40 x 2	1" M	1,60	3,20	6,36	6,00	700	1,385	467	655	100	5÷40	1
115.010.223	DUPLEX PLUS 50 EV	275 x 2	50 x 2	1" M	2,00	4,00	6,36	7,50	700	1,570	530	775	150	5÷40	1
115.010.224	DUPLEX PLUS 70 EV	385 x 2	70 x 2	1" M	2,80	5,60	6,36	10,50	860	1,570	530	775	150	5÷40	1
115.010.225	DUPLEX PLUS 100 EV	550 x 2	100 x 2	1" M	4,00	6,36	6,36	15,00	910	1,850	530	1,025	200	5÷40	1

\*Portata nominale massima della valvola