

teknaEVO

pompe dosatrici elettromagnetiche



seko

innovation > technology > future

L'evoluzione delle pompe elettromagnetiche

Razionale

solo 4 modelli, solo PVDF, tutte le funzioni in una unica pompa



- **4 modelli** per soddisfare le esigenze di dosaggio da 1 a 60 lt/h con pressione massima a 20 bar
- **1 contenitore:** è possibile predisporre gli impianti e selezionare la pompa indipendentemente dalla caratteristica idraulica necessaria
- **Riduzione** dell'inventario
- **Predisposizione standard** negli skid. La pompa da installare può essere scelta in un secondo momento



Ampia compatibilità

Corpo pompa in PVDF e sfere in ceramica sono standard



- Il **PVDF** è adatto per la maggior parte di prodotti chimici usati nelle applicazioni industriali, nel trattamento acqua e nella potabilizzazione
- Le **sfere in ceramica** migliorano l'affidabilità del dosaggio e la compatibilità chimica
- **Compatibilità chimica** con la quasi totalità dei prodotti chimici utilizzati nel trattamento acque e nelle applicazioni industriali

Ridotta manutenzione

Diaframma di lunga durata con 5 anni di vita testati



- Lo speciale design e il processo di produzione permettono al diaframma di avere una resistenza straordinaria
 - Realizzato in **PTFE** puro, il diaframma è compatibile con tutti i prodotti chimici
 - Il diaframma è stato testato, in campo e in laboratorio, per un periodo di 5 anni con dei risultati eccellenti
 - La sostituzione periodica del diaframma non è più richiesta
- EVO** **Manutenzione** minima
Compatibilità chimica totale

Dosaggio costante sempre



Alimentazione multi-tensione stabilizzata 100÷240 Vac 50/60 Hz con basso assorbimento

- Il pilotaggio dell'elettromagnete è sempre effettuato con la corretta energia richiesta per eseguire il dosaggio nelle condizioni dell'installazione
- EVO** **Riduzione** dei prodotti in magazzino
Il dosaggio **non è condizionato** da fluttuazioni della tensione di alimentazione

Semplicità di programmazione

Menu di programmazione di nuova concezione



- Le funzioni di programmazione sono descritte per esteso in 5 lingue
 - Una volta selezionata una funzione, la pompa visualizzerà solo i parametri legati a quella specifica funzione
- EVO** **Tempo di programmazione** ridotto

Versione *analogica*

teknaEVO AKL

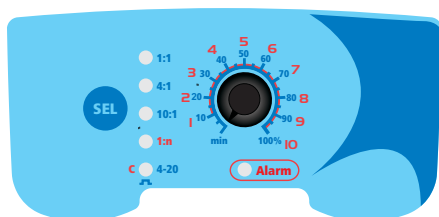


dosaggio costante

Pompa elettromagnetica a dosaggio costante con regolazione della portata tramite manopola posta sul pannello frontale, divisore degli impulsi (0÷20% o 0÷100%), led indicatore pompa funzionante



teknaEVO APG



dosaggio proporzionale

Pompa elettromagnetica a dosaggio costante con regolazione manuale, proporzionale a segnale digitale (contatore) o segnale analogico (4÷20 mA) con:

- Manopola regolazione (% e valore "n" in moltiplicazione)
- Pulsante di selezione a 6 posizioni:
 - tre in divisione (1, 4, 10 = n)
 - una in moltiplicazione (n = 1)
 - una per proporzionale (4÷20 mA)
 - una per funzionalità costante
- Funzionalità "pacing" settabile da dip-switch



teknaEVO ATL



dosaggio temporizzato

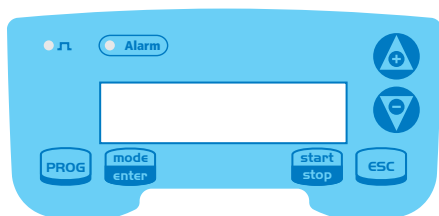
Pompa elettromagnetica a dosaggio costante con regolazione manuale, e dosaggio temporizzato con doppia regolazione T on-T off.

- 3 manopole di regolazione (portata, percentuale, regolazione T on - regolazione T off)



Vesione *digitale*

teknaEVO TPG



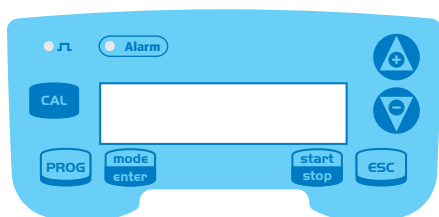
dosaggio proporzionale

Pompa elettromagnetica a dosaggio costante con regolazione manuale, proporzionale a segnale digitale (contatore) o segnale analogico (4÷20 mA).

E' la versione ad interfaccia digitale della APG con in aggiunta: funzione timer, dosaggio in ppm, statistiche, password e ingresso On-Off (interruttore remoto)



teknaEVO TPR



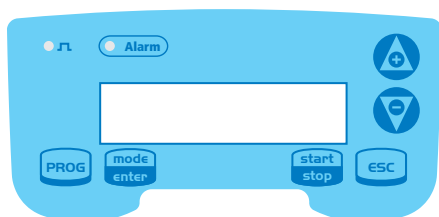
dosaggio proporzionale

Pompa elettromagnetica con strumento di misura pH/Redox.

- Interfaccia digitale a dosaggio costante o proporzionale al valore di pH o Rx misurato
- Ingresso per sonda PT100 (termocompensazione)
- Relay di ripetizione allarme
- Ingresso On-Off (interruttore remoto)
- Uscita 4÷20 mA per ripetizione misura



teknaEVO TCK



dosaggio temporizzato

Pompa elettromagnetica a dosaggio costante o temporizzato.

- Relay temporizzato programmabile per contatto libero da tensione



Codice identificativo

			Versione
Codice	Interfaccia	Descrizione	
AKL	Analogica	Pompa elettromagnetica a dosaggio costante con regolazione manuale	
APG		Pompa elettromagnetica a dosaggio costante con regolazione manuale, proporzionale a segnale digitale (contatore), proporzionale a segnale analogico (4÷20 mA)	
ATL		Pompa elettromagnetica a dosaggio costante con regolazione manuale e dosaggio temporizzato con doppia regolazione T on-T off	
TPG	Digitale	Pompa elettromagnetica a dosaggio costante con regolazione manuale, proporzionale a segnale digitale (contatore), proporzionale a segnale analogico (4÷20 mA)	
TPR		Pompa elettromagnetica a dosaggio costante o proporzionale al valore di pH o Rx misurato	
TCK		Pompa elettromagnetica a dosaggio costante o temporizzato	

							Modello
Codice	Pressione [bar]	Portata [lt/h]	Frequenza [colpi/min]	Portata impulsiva [cc/impulso]	Ø Connessioni IN / OUT [mm]	Consumo [W]	
600	20	2,5	120	0,35	4 / 6 asp. 4 / 7 mand.	12,0	
	18	3		0,41			
603	12	4	160	0,42	4 / 6	12,2	
	10	5		0,52			
	8	6		0,63			
	2	8		0,83			
800	12	7	320	0,36	4 / 6	23,9	
	10	10		0,52			
	5	15		0,78			
	1	18		0,94			
803	5	20	300	1,11	8 / 12	22,2	
	4	25		1,39			
	2	40		2,22			
	1	54		3			

			Alimentazione
Codice			
N	100 ÷ 240 Vac		50-60 Hz
O	24 ÷ 48 Vac (solo per le versioni AKL e APG)		

					Esecuzione testata
Codice	Corpo pompa	Connessione	Sfere	Diaframma	
H		PVDF	Ceramica	PTFE	

		Kit Imballo
Codice		Materiale
P		PVC
H		PVDF

		Tenute
Codice		Materiale
0		FPM
1		EPDM

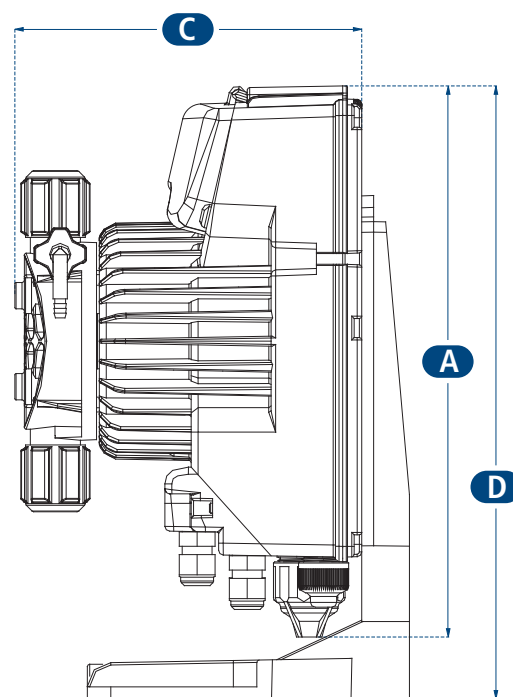
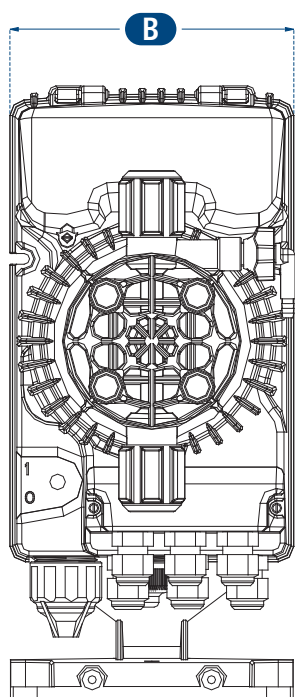
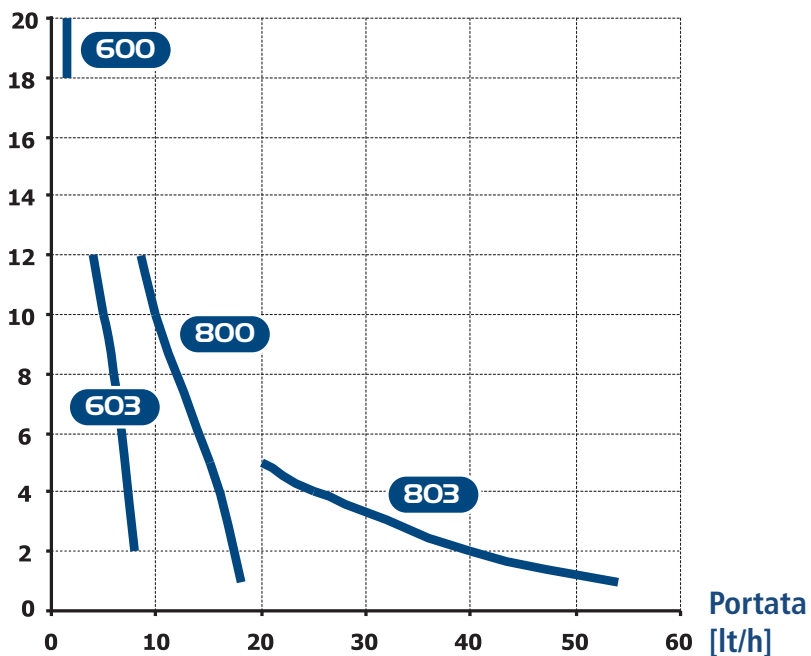
		Eventuali opzioni
Codice		Descrizione
000		Standard

AKL | 603 | N | H | P | O | 000

Specifiche tecniche - Curva portate - Disegni dimensionali

- Contenitore in PP caricato in fibra di vetro
- Grado di protezione IP 65
- Membrana in PTFE
- Ingresso per sonda di livello
- Valvola di adescamento manuale
- Kit d'installazione completo di: filtro di fondo, valvola d'iniezione, tubi di aspirazione (PVC) e mandata (PE), staffa di fissaggio

Pressione [bar]



Modello

A
(Altezza) [mm]

B
(Largezza) [mm]

C
(Profondità) [mm]

D
(Altezza massima) [mm]

600
603
800
803

231

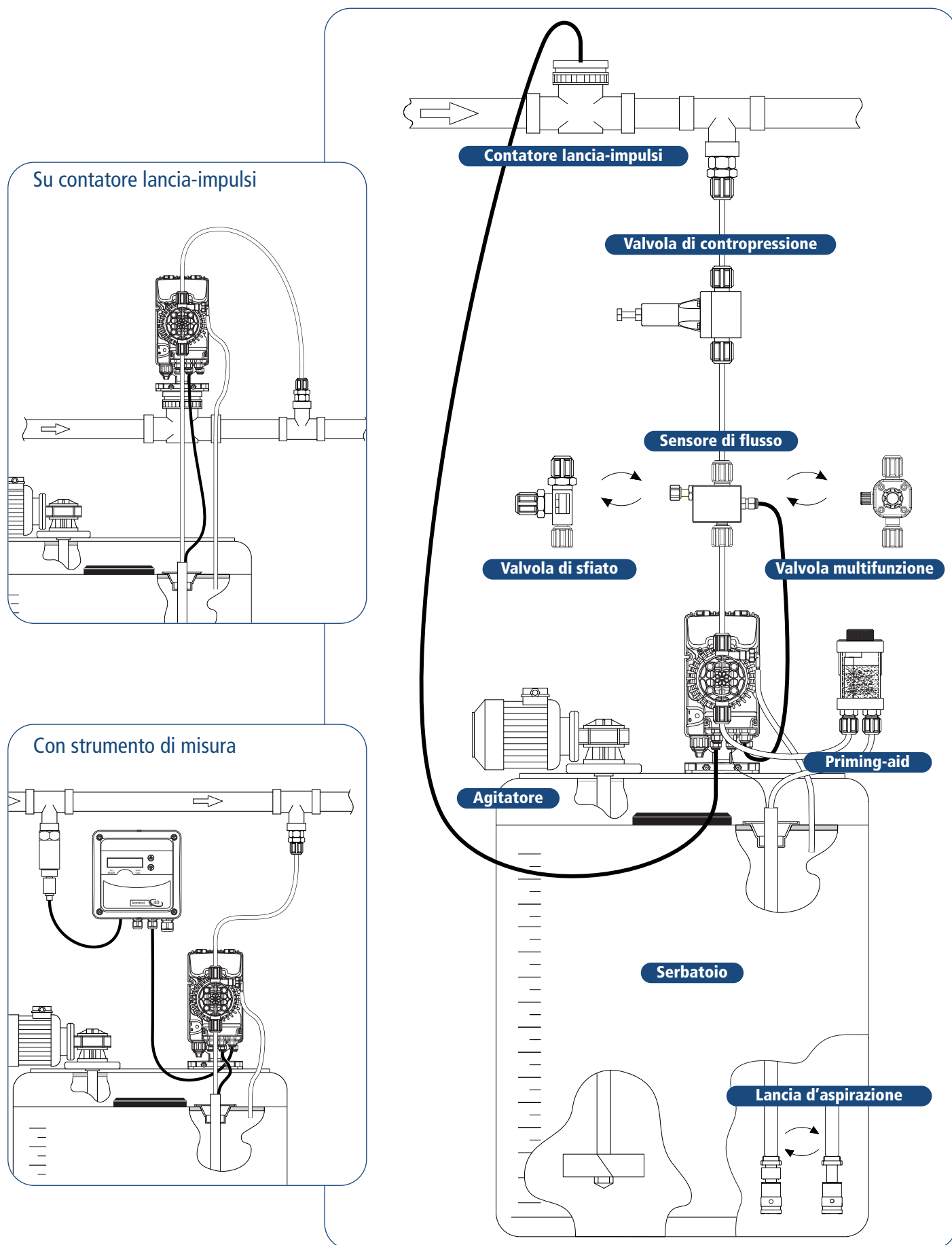
119

145

257

149

Installazioni tipo



Accessori Contatori lancia-impulsi

Contatori con raccordi filettati

Sono di elevata qualità e precisione, perfettamente conformi alle norme CEE.

Tutti i loro componenti, plastici e metallici, in particolar modo quelli a contatto con l'acqua, sono rispondenti alle normative vigenti e comunque sottoposti a controlli ed accertamenti in fase di collaudo.

Serie **CB**

CB4 4 imp/lt
CB1 1 imp/lt

- Contatori d'acqua
- A getto unico
- Quadrante bagnato
- Lettura a rulli
- Per acqua fredda fino a 30 °C
- Calibro massimo 2" (50 mm)

Serie **HB**

HB4 4 imp/lt
HB1 1 imp/lt

- Contatori d'acqua
- A getto unico
- Quadrante bagnato
- Lettura a rulli
- Per acqua calda fino a 90 °C
- Calibro massimo 1" 1/2 (40 mm)



Serie **CN**

CN4 4 imp/lt
CN1 1 imp/lt

- Contatori d'acqua
- A getto unico
- Quadrante bagnato
- Lettura a rulli
- Per acqua fredda fino a 30 °C
- Calibro massimo 1" 1/2 (40 mm)
- Predisposizione per il montaggio della pompa elettromagnetica

Serie **RBF**

- Contatori d'acqua
- A getto unico
- Quadrante bagnato
- Lettura a rulli
- Per acqua fredda fino a 30 °C
- Calibro massimo 1" 1/2 (40 mm)

Serie **DR**

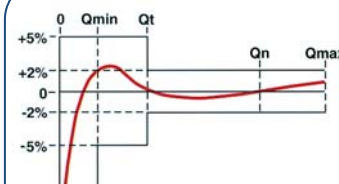
DR1 1 imp/lt

- Contatori d'acqua
- A getto unico
- Quadrante asciutto
- Lettura a rulli
- Per acqua fredda fino a 30 °C
- Calibro massimo 2" (50 mm)



Calibri disponibili

	DN	Pollici	13	20	25	30	40	50
			1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
dati idraulici	Portata massima temporanea	Qmax m³/lt	3	5	7	10	20	30
	Portata nominale	Qn m³/lt	1.5	2.5	3.5	5	10	15
	Portata minima (precisione ±5)	Qmin m³/lt	30	500	70	100	200	450
	Portata di transizione (precisione ±2)	Qt m³/lt	120	200	280	400	800	3000
	Fondo scala quadrante lettura	m³	10000	10000	10000	10000	10000	10000
dati dimensionali	Lunghezza senza raccordi	L mm	110	130	160	160	200	300
	Lunghezza con raccordi	mm	190	228	260	280	340	472
	Larghezza	D1 mm	80	80	110	100	110	152
	Altezza	H mm	90	90	120	120	130	200

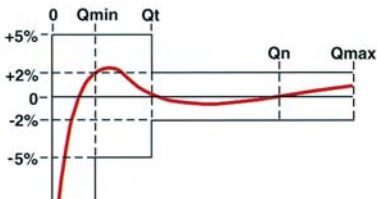


Contatori con raccordi flangiati

Serie **Woltmann**

Contatori d'acqua con lettura a quadrante asciutto ed emettitore d'impulsi, per acqua fredda fino a 30 °C.

It/impulso	WE 25	WE 50	WE 100	WE 250	WE 500	WE 1000
25	25	50	100	250	500	1000
50	50	50	50	-	-	-
65	65	65	65	-	-	-
80	80	80	80	-	-	-
100	100	100	-	-	-	-
Calibri DN (mm)	-	-	-	150	150	150



Calibri disponibili

	DN	Pollici	50	65	80	100	150
			2	2 1/2	3	4	6
dati idraulici	Portata massima temporanea	Qmax m³/lt	30	50	80	120	300
	Portata con 0.1 bar di perdita carico	m³/lt	20	55	65	120	300
	Portata nominale	Qn m³/lt	15	25	40	60	150
	Portata minima (precisione ±5)	Qmin m³/lt	1.2	3	3.2	4.8	12
	Portata di transizione (precisione ±2)	Qt m³/lt	4.5	7.5	12	18	45
Fondo scala quadrante lettura	m³	10000	10000	10000	10000	10000	
dati dimensionali	Lunghezza	L mm	200	200	200	250	300
	Larghezza	D1 mm	165	185	200	220	285
	Altezza	H mm	247	258	265	272	302
	Fori flangia	Ø mm	18	18	18	18	22
		N°	4	4	4	8	8
		D2 mm	125	145	160	180	240



Serbatoi in Polietilene

Specificatamente studiati per l'assemblaggio di gruppi di dosaggio con agitatori e pompe dosatrici, sia elettromeccaniche che elettromagnetiche. Ottenuti per centrifugazione garantiscono un'elevata resistenza meccanica. In polietilene alimentare, sono compatibili alla quasi totalità dei prodotti chimici utilizzati negli impianti di dosaggio.



Modelli e caratteristiche tecniche			
Codice serbatoio	Capacità (Lt)	Altezza (cm)	Diametro (cm)
SER 50	50	45,5	40
SER 100	100	64	46
SER 250	250	87	59,5
SER 300	300	95	67
SER 500	500	118,5	76
SER 1000	1000	122	108,5

Piastra di supporto

Piastra di supporto in PVC (altezza 20 mm) appositamente dimensionata per montaggio agitatori e pompe dosatrici sui serbatoi della serie SER.

Modelli	
Codice	Serbatoio
SML 100	SER 100
SML 250	SER 250
SML 300	SER 300
SML 500	SER 500
SML 1000	SER 1000



Agitatori

Agitatori elettrici con motore trifase (su richiesta monofase) e flangia di fissaggio. Appositamente realizzati per il montaggio sui serbatoi serie SER.

Agitatori lenti [70 rpm]

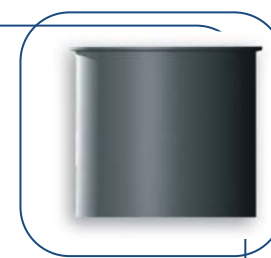


Agitatori veloci [1400 rpm]

Corpo	Lunghezza albero (mm)	Diametro Elica (mm)		Motore (kW)	Modello SER
		Lenti (70 rpm)	Veloci (1400 rpm)		
PVC AISI 316	600	150	90	0,13	100
	800				250
	900	300			
	1100	500/1000			

Vasche di contenimento in Polietilene

Progettate per essere utilizzate con i nostri serbatoi serie SER.



Modelli e caratteristiche tecniche				
Codice	Serbatoio	Capacità (Lt)	Altezza (cm)	Diametro (cm)
T150	SER 100	150	75,5	51
T300	SER 250	300	87,5	67
T400	SER 300	400	99	72
T800	SER 500	800	120	90
T1500	SER 1000	1500	134	122

Lance di aspirazione

Le lance sono tutte provviste di filtro di fondo per assicurare la precisione del dosaggio ed evitare l'aspirazione di sostanze indesiderate che potrebbero danneggiare le valvole e compromettere la portata. Sono disponibili versioni con sonda di livello integrata per segnalare la fine del prodotto chimico così da evitare il dosaggio a vuoto e danneggiare la pompa.

- Facili da installare
- Tenute in FPM (EPDM su richiesta)
- Realizzate in PVC/PP con tubo di aspirazione in PVC Crystal
- Tutte le lance di aspirazione sono dotate di filtro di fondo
- Tutte le lance sono provviste di valvola di aspirazione

Caratteristiche tecniche			
Dimensioni (mm) lunghezza x Ø	Tubo 4x6	Tubo 8x12	Compatibilità Serbatoi
450 x 34		●	
650 x 22	●		SER 100
650 x 34		●	
900 x 22	●		SER 250
900 x 34		●	
1050 x 22	●		SER 300
1050 x 34		●	
1250 x 22	●		SER 500/1000
1250 x 34		●	



senza sonda di livello

con sonda di livello

Valvole Regolabili Serie HY

Materiale	PVC
Portata max.	50 lt/h
Pressione max.	10 bar
Connessioni	1/2" g.m., tubo 8x12, tubo 4x6
Membrana	FPM (standard) o EPDM (su richiesta)
Temperatura max. del liquido	35 °C



Valvole di contropressione HYC



Valvole multiple HYM



Valvole di sicurezza HYS

Valvole d'iniezione

Materiale	PVC
Portata max.	50 lt/h
Connessioni IN	1/2" g.m., tubo 8x12, tubo 4x6
Connessioni OUT	1/2" g.m.
Max. pressione d'esercizio	10 bar
Tenute	FPM (standard) o EPDM (su richiesta)
Temperatura max. del liquido	35 °C



Valvola di sfiato

La presenza di gas all'interno del corpo pompa potrebbe compromettere il corretto funzionamento della pompa dosatrice. La valvola di sfiato permette di eliminare automaticamente il gas che si è venuto a formare all'interno del corpo pompa.

Va installata direttamente sulla mandata della pompa dosatrice.

Materiali		Ø Connessioni IN/OUT [mm]
Corpo Valvola	Tenute	
PVC	FPM - PTFE	4/6
		8/12
PVDF	FPM - PTFE	4/6
		8/12



Dati Tecnici
Temperatura max. del liquido 40° C

Valvola multifunzione



La valvola multifunzione svolge la funzione di: valvola di contropressione, valvola antisifone, valvola di sicurezza, valvola di adescamento, valvola di scarico della mandata (per manutenzione). La valvola multifunzione va installata direttamente sulla valvola di mandata della pompa dosatrice.

Dati Tecnici

Pressione valvola di sicurezza	6 ^(*) - 12 bar
Pressione valvola di contropressione	1.5 bar
Temperatura max. del liquido	40°C

^(*) Versione a 6 bar fornita anche con connessioni per tubo 8/12

Materiali		Ø Connessioni IN/OUT [mm]
Corpo Valvola	Membrana	
PVC	PTFE	4/6 ^(*)
PVDF		

Valvole di Contropressione Regolabili Serie ST

La precisione delle pompe elettromagnetiche può essere condizionata dalla variazione di pressione in mandata, specialmente tra 0 e 1 bar. L'uso della valvola di contropressione permette di mantenere costante la pressione del sistema durante il dosaggio, inoltre dosare in contropressione evita di generare fenomeni di sifonamento della pompa.



Dati Tecnici

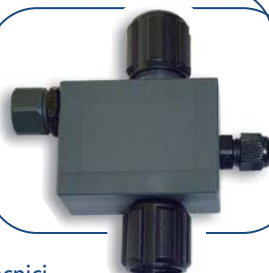
Pressione max.	10 bar
Pressione min.	0.5 bar
Portata max.	500 lt/h

Materiali			Ø Connessioni IN/OUT [mm]
Corpo Valvola	Membrana	Tenute	
PVC	PTFE	FPM	4/6 - 8/12
		EPDM	
PVDF	PTFE	FPM	3/4" DIN8063

Sensore di flusso

Il sensore rileva il corretto funzionamento della pompa dosatrice, verificando che alla presenza di pulsazioni corrisponda un effettivo passaggio del fluido.

Il sensore di flusso va installato direttamente sulla valvola di mandata.



Materiali	
Corpo	Tenute
PVC	FPM

Dati Tecnici

Pressione max.	10 bar
Temperatura max. del liquido	40° C

Priming-aid

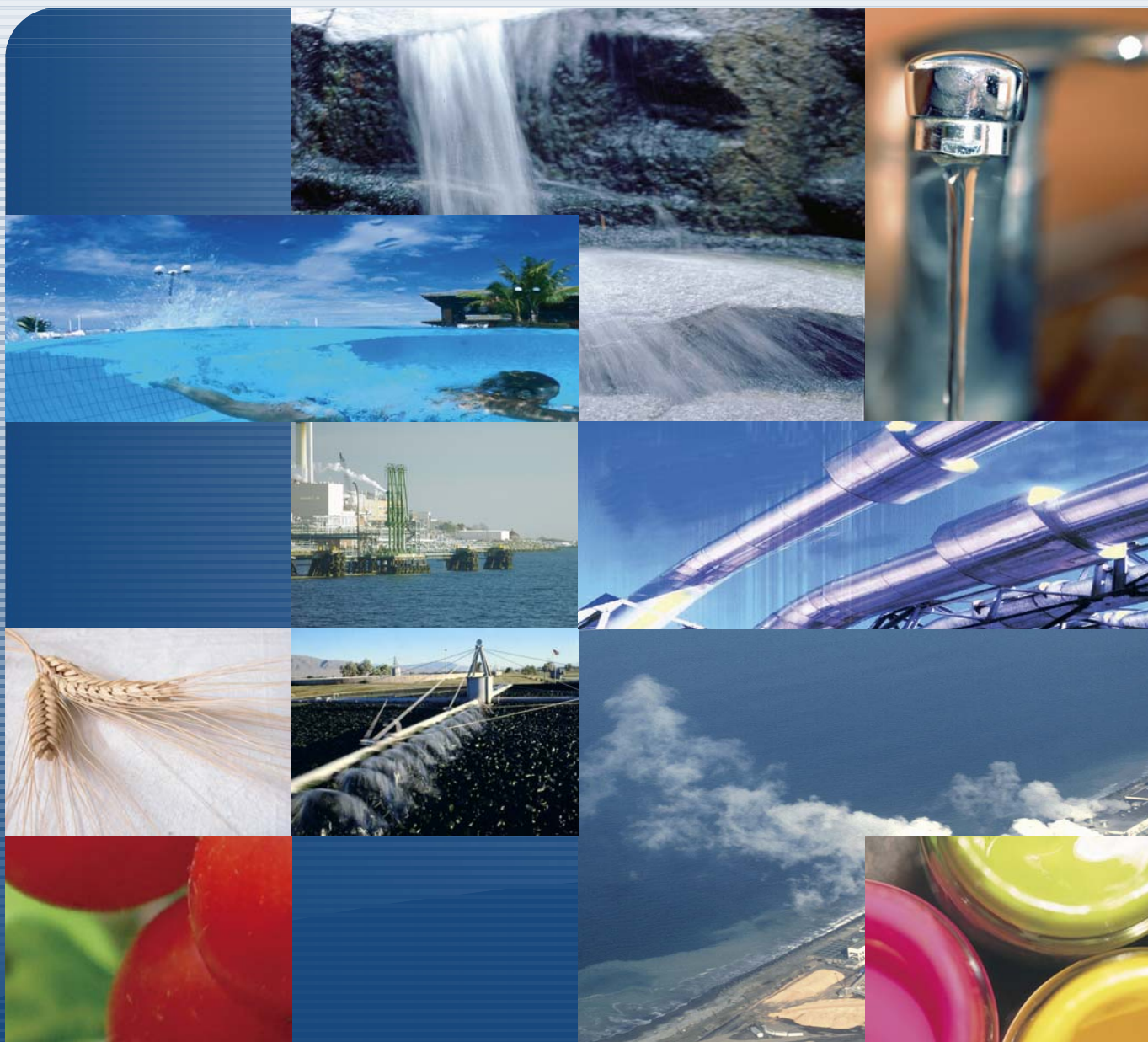
Assiste alla riattivazione della pompa dosatrice dopo una lunga pausa di non funzionamento. Fornisce il prodotto chimico alla testa della pompa dosatrice intanto che viene nuovamente aspirato dalla tanica.

Dati Tecnici

Temperatura max. del liquido 40° C

Materiali		Ø Connessioni IN/OUT [mm]	Modello
Corpo	Tenute		
PVC	FPM	4/6 - 8/12	300 ml





SEKO Asia Pacific **SINGAPORE** • SEKO China **CHINA** • SEKO do Brasil **BRAZIL** • SEKO Dosing Systems **USA** • SEKO Deutschland **GERMANY** • SEKO France **FRANCE** • SEKO Iberica **SPAIN** • SEKO Italia **ITALY** • OOO SEKO **RUSSIA** • SEKO Northern Europe **DENMARK** • SEKO SIETA **ROMANIA** • SEKO Southern Africa **SOUTH AFRICA** • SEKO UK **UNITED KINGDOM**