



**SAVINO BARBERA**

PUMPMAKERS SINCE 1947



POMPE A DOPPIA MEMBRANA





#### POMPE A DOPPIA MEMBRANA BX

Le pompe a doppia membrana della Serie BX sono pompe volumetriche alimentate ad aria compressa. Si tratta di pompe pneumatiche caratterizzate da una tipica portata pulsante: grazie a due coppie di membrane interne, le pompe BX aspirano e pompano alternativamente fluidi industriali compatibili. Possono pomprire liquidi con solidi dal diametro massimo da 4 a 10 mm (a seconda del modello). Portata massima: 900 l/min. Prevalenza massima: 8 bar.



#### RESISTENZA ALLA CORROSIONE

Quando si maneggiano liquidi industriali, normalmente il principale pericolo da affrontare è la corrosione. Savino Barbera non offre solo pompe a membrana in metallo (adatte esclusivamente per alcune applicazioni particolari) ma le propone anche in plastica, materiale adatto per quasi tutti gli ambienti corrosivi. Nella versione plastica, le parti bagnate delle pompe BX sono realizzate in polimeri tecnici, per essere insensibili all'aggressione chimica. Le principali materie plastiche sono il PP, l'ECTFE e il PVDF.

#### VERSATILITÀ MASSIMA

Oltre alla più comune installazione sotto-battente, le pompe a doppia membrana possono essere adottate come pompe per travaso fusti e come pompe auto-adescanti. Il loro principio costruttivo le rende particolarmente indicate per liquidi densi, infiammabili e viscosi, per ambienti dall'umidità elevata o per aree potenzialmente esplosive. Le pompe BX inoltre possono lavorare molto bene con vernici, con liquidi farmaceutici e nell'industria tessile, conciaria e alimentare.



## POMPE A DOPPIA MEMBRANA

Pompe pneumatiche a doppia membrana da installare come alternativa alle pompe centrifughe elettriche. Sono ideali per alcune applicazioni estreme che coinvolgono la movimentazione e il dosaggio di solventi, vernici, inchiostri, carburanti, fluidi alimentari e farmaceutici, liquidi viscosi, prodotti chimici abrasivi, liquidi esplosivi o infiammabili. Con dimensioni estremamente compatte sono pompe perfette per spazi industriali ridotti. Una certa rumorosità e una tipica portata pulsante possono forse non piacere: ma quando non ci sono altre soluzioni possibili, questa tipologia di pompe svolge egregiamente il suo compito.



### POMPE A DOPPIA MEMBRANA BX

Pompe a doppia membrana alimentate ad aria compressa non lubrificata. Le pompe pneumatiche della serie BX hanno prestazioni regolabili e capacità di auto-adescamento a secco. Possono essere impiegate senza problemi in ambienti potenzialmente esplosivi (che richiedono la Certificazione Atex) e quando i rischi di marcia a secco sono alti. Sono realizzate in materiali plastici resistenti agli acidi ma sono disponibili anche in versione metallica per usi particolari.

#### Caratteristiche tecniche

- Portata massima di 900 l/min con pressione massima di 8 bar.
- Materiali sfere: PTFE, AISI 316, EPDM, NBR.
- Materiali membrane: plastica (HYTREL, SANTOPRENE), gomma (NBR, EPDM) oppure PTFE.
- Materiali pompa: plastica anti-acido (PP, PVDF, ECTFE) e metallo (alluminio e acciaio).

### POMPE ATEX

Per le loro proprietà anti-deflagranti, le pompe pneumatiche BX sono adatte ad utilizzi in aree a rischio di esplosione (Certificazione Atex). Sono disponibili anche in materiali costruttivi di tipo conduttivo.



### LE MEMBRANE

Le membrane interne sono l'elemento maggiormente sollecitato in fase di aspirazione e pompaggio. Le possibili configurazioni anti-acido sono: termoplastico (Hytrel, Santoprene), gomma (NBR, EPDM) o PTFE.



### FUNZIONAMENTO

Le pompe a doppia membrana lavorano tramite la variazione alternata di un volume di liquido (pompe volumetriche). Il funzionamento avviene attraverso membrane che operano simultaneamente in modo contrapposto: il loro spostamento crea contemporaneamente una depressione (di aspirazione) e una pressione (di pompaggio).

Le pompe a doppia membrana sono costituite da un motore pneumatico coassiale, da una coppia di membrane e da due corpi pompa, al cui interno alloggiano valvole a sfera e sedi di ritegno dei condotti di aspirazione e mandata. L'aria compressa immessa dietro una coppia di membrane determina la compressione del liquido nel condotto di mandata: le membrane opposte, solidali all'albero del motore e trascinate da esso, contemporaneamente aspirano il medesimo liquido. Completata la corsa, il motore coassiale devia l'aria compressa e il ciclo si inverte. Com'è intuitibile, le coppie di membrane, lavorano sempre alternativamente nei due sensi generando la loro tipica portata pulsante a "colpi".

### VERSIONI IN PLASTICA E METALLO

Modello	Q max l/min	H max bar	Attacchi		Atex	Materiale
			Liquido	Aria		
BX5	5	8	G1/4 f	G1/8 f	Zona 1 e 2	PP
BX15	17	8	G3/8 f	G3/8 f	Zona 1 e 2	PP - PVDF - ECTFE - ALU - AISI 316
BX30	30	8	G1/2 f	G1/4 f	Zona 1 e 2	PP - PVDF - ALU - AISI 316
BX50	50	8	G1/2 f	G3/8 f	Zona 1 e 2	PP - PVDF - ALU - AISI 316
BX80	100	8	G1 f	G3/8 f	Zona 1 e 2	AISI 316
BX81	100	8	G1 f	G3/8 f	Zona 1 e 2	PP - PVDF - ALU
BX100	150	8	G1 f	G3/8 f	Zona 1 e 2	PP - PVDF - ALU - AISI 316
BX150	220	8	G1 1/4 f	G1/2 f	Zona 1 e 2	PP - PVDF - ALU - AISI 316
BX251	340	8	G1 1/2 f	G1/2 f	Zona 1 e 2	PP - PVDF - ALU - AISI 316
BX502	650	8	G2 f	G1/2 f	Zona 1 e 2	ALU - AISI 316
BX522	650	8	G2 f	G1/2 f	Zona 1 e 2	PP - PVDF
BX503	900	8	G3 f	G3/4 f	Zona 1 e 2	PP - PVDF - ALU - AISI 316

Le pompe a doppia membrana della serie BX sono alimentate da una pressione massima dell'aria di 8 bar.



### VERSIONI METALLICHE

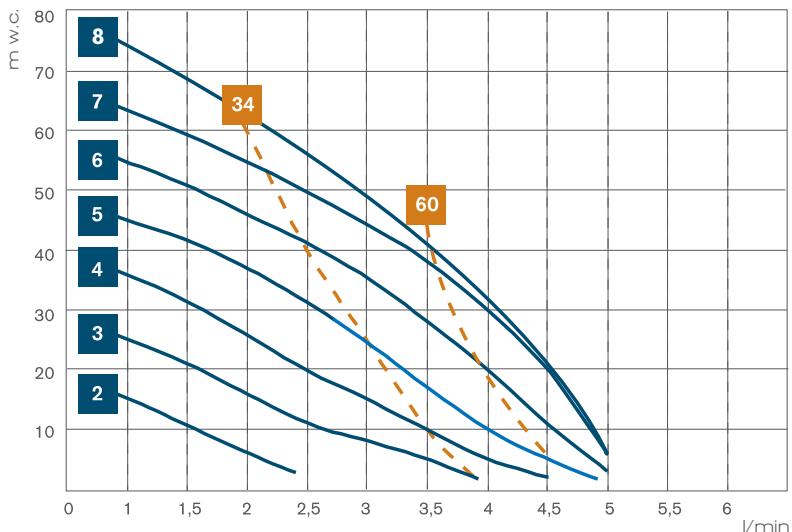
Le pompe BX sono disponibili anche in versione metallica (alluminio e acciaio Inox) e con design igienico (AISI 316 elettro-lucidato) per usi alimentari e cosmetici (Certificazione FDA).



## CURVE POMPE A DOPPIA MEMBRANA

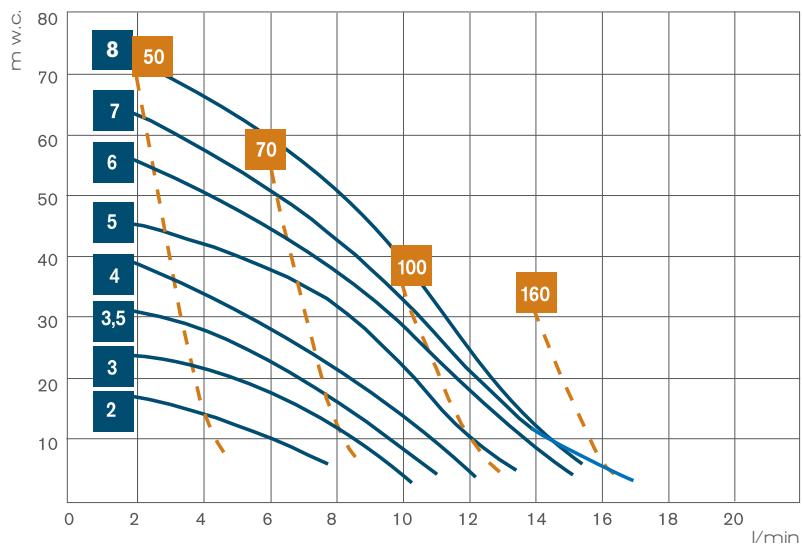
### SERIE BX5

Solo liquidi senza solidi.  
Viscosità massima: 800 cps.  
Capacità di aspirazione a secco: 3 m max.



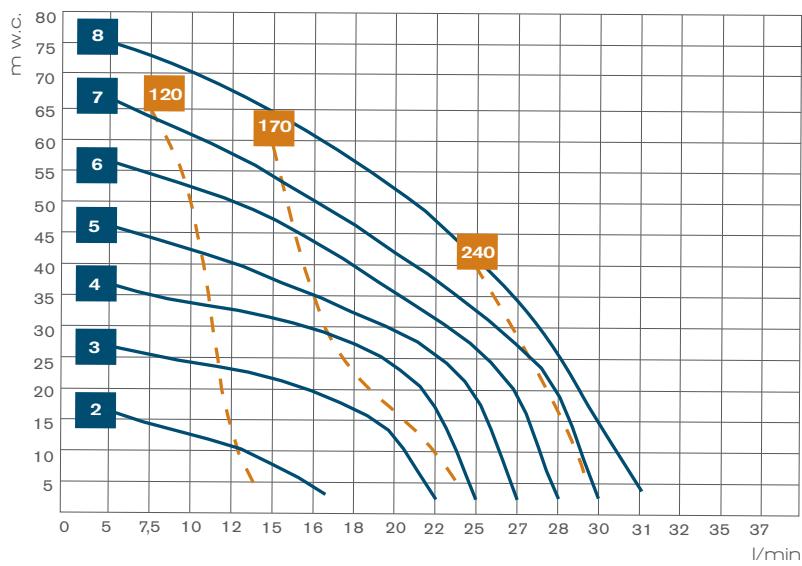
### SERIE BX15

Solidi dal diametro massimo di 0,5 mm.  
Viscosità massima: 15.000 cps.  
Capacità di aspirazione a secco: 4 m max.



### SERIE BX30

Solidi dal diametro massimo di 2 mm.  
Viscosità massima: 20.000 cps.  
Capacità di aspirazione a secco: 4 m max.

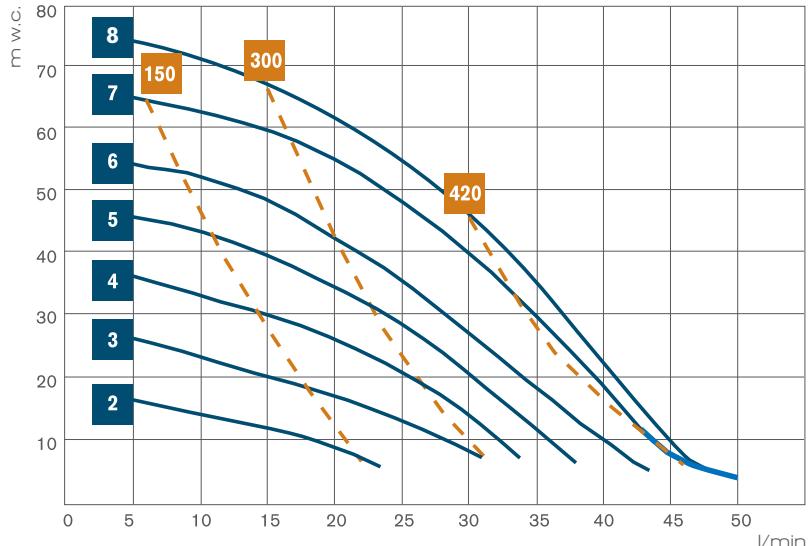


#### POMPA BX30 IN PVDF

Pompa a membrana modello BX30 in PVDF.  
Per il pompaggio di acque di scarico  
contaminate da vari effluenti industriali.  
Membrane: PTFE e Santoprene. Sfere: PTFE.

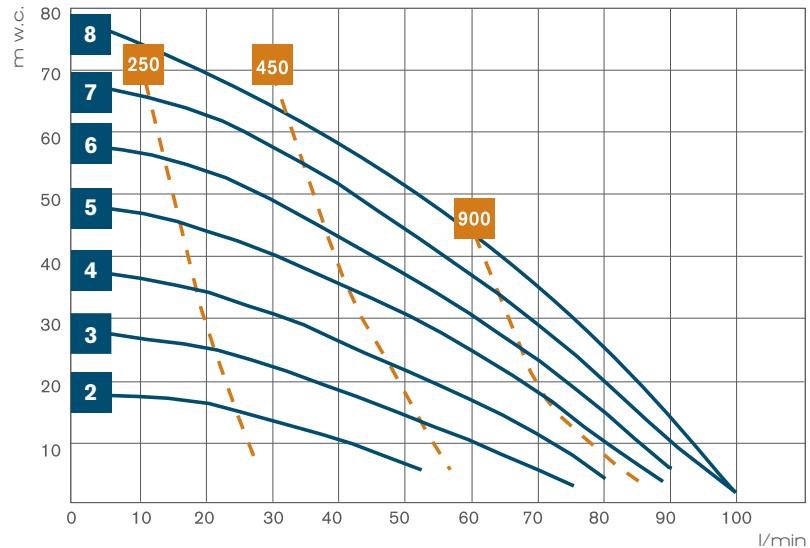
### SERIE BX50

Solidi dal diametro massimo di 4 mm.  
Viscosità massima: 20.000 cps.  
Capacità di aspirazione a secco: 4 m max.



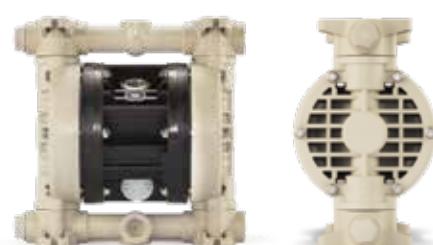
### SERIE BX80 - BX81

Solidi dal diametro massimo di 4 mm.  
Viscosità massima: 25.000 cps.  
Capacità di aspirazione a secco: 4 m max.



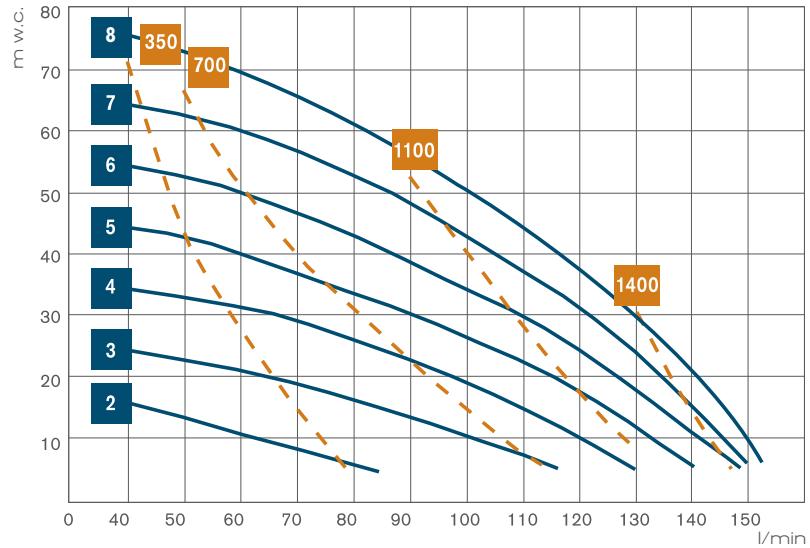
### SERIE BX100

Solidi dal diametro massimo di 4 mm.  
Viscosità massima: 30.000 cps.  
Capacità di aspirazione a secco: 4 m max.



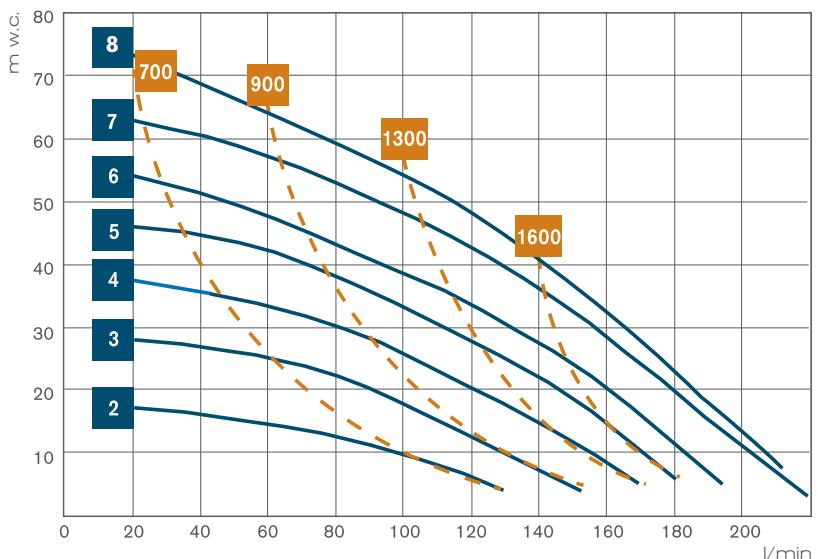
### POMPA BX50 IN PP

Pompa a membrana modello BX50 in polipropilene. Applicazione: acque reflue con tracce di acidi, basi e fanghi di varia natura. Membrane: PTFE e Hytrel. Sfere: PTFE.



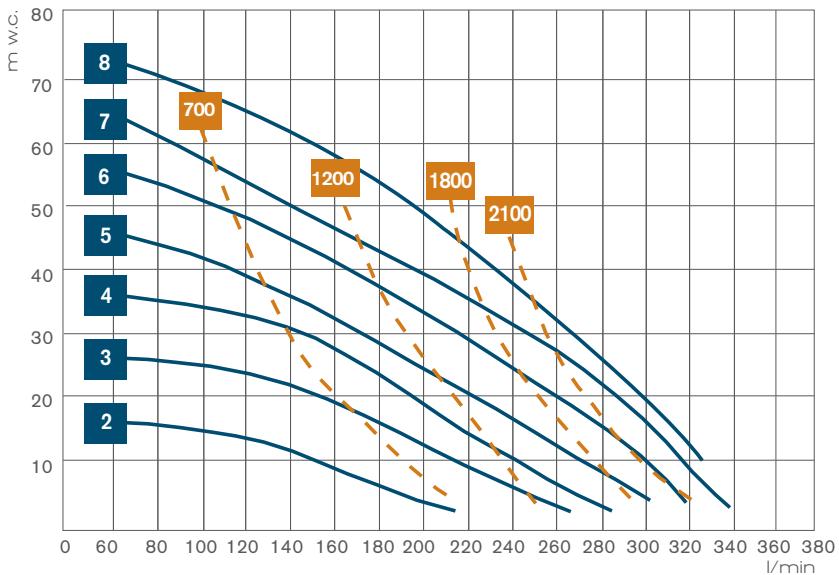
### SERIE BX150

Solidi dal diametro massimo di 5 mm.  
Viscosità massima: 40.000 cps.  
Capacità di aspirazione a secco: 4 m max.



### SERIE BX251

Solidi dal diametro massimo di 6 mm.  
Viscosità massima: 50.000 cps.  
Capacità di aspirazione a secco: 4 m max.



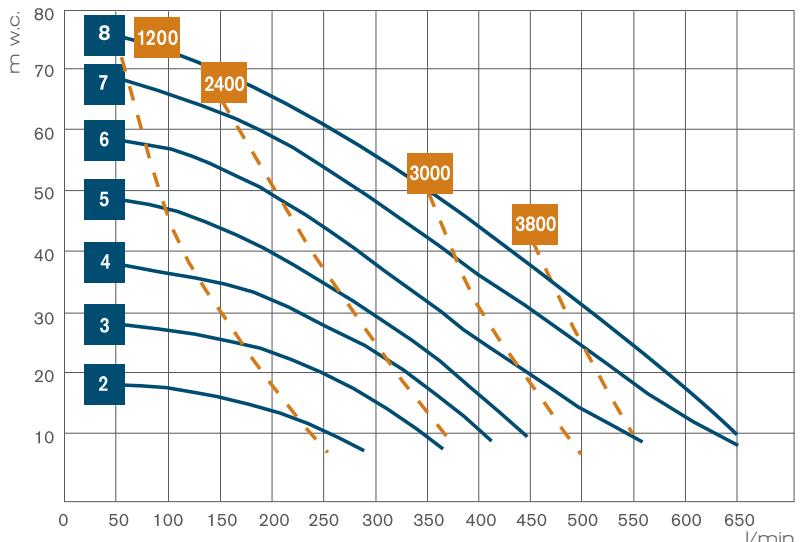
### SERIE BX502 - BX522

Solidi dal diametro massimo di 8 mm.  
Viscosità massima: 50.000 cps.  
Capacità di aspirazione a secco: 5 m max.



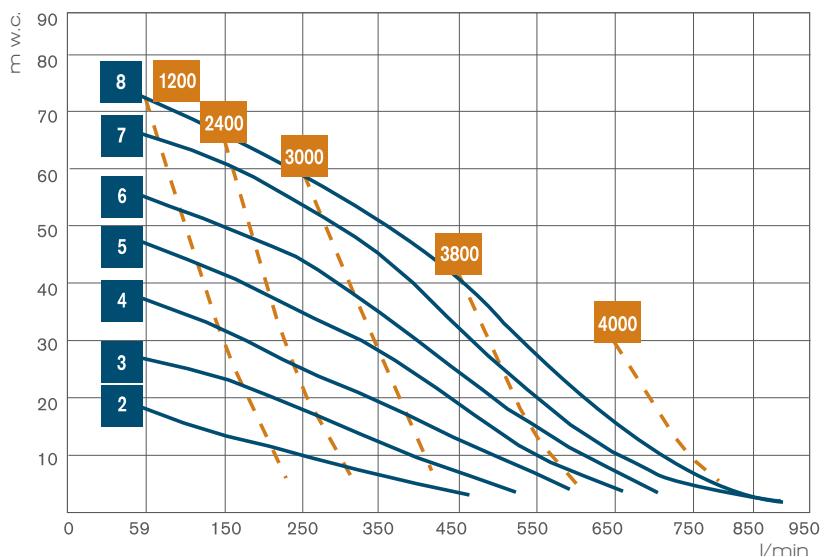
### POMPA BX100 IN AISI 316

Pompa a membrana modello BX100  
in acciaio inox. Usata per il recupero di oli  
esausti a temperatura ambiente.  
Membrane: PTFE e Hytrel. Sfere: AISI 316.



## SERIE BX503

Solidi dal diametro massimo di 10 mm.  
Viscosità massima: 50.000 cps.  
Capacità di aspirazione a secco: 4 m max.



## VERSIONI IN PLASTICA E METALLO

Modello	Q max l/min	H max bar	Attacchi		Atex	Materiale
			Liquido	Aria		
BX5	5	8	G1/4 f	G1/8 f	Zona 1 e 2	PP
BX15	17	8	G3/8 f	G3/8 f	Zona 1 e 2	PP - PVDF - ECTFE - ALU - AISI 316
BX30	30	8	G1/2 f	G1/4 f	Zona 1 e 2	PP - PVDF - ALU - AISI 316
BX50	50	8	G1/2 f	G3/8" f	Zona 1 e 2	PP - PVDF - ALU - AISI 316
BX80	100	8	G1 f	G3/8 f	Zona 1 e 2	AISI 316
BX81	100	8	G1 f	G3/8 f	Zona 1 e 2	PP - PVDF - ALU
BX100	150	8	G1 f	G3/8 f	Zona 1 e 2	PP - PVDF - ALU - AISI 316
BX150	220	8	G1 1/4 f	G1/2 f	Zona 1 e 2	PP - PVDF - ALU - AISI 316
BX251	340	8	G1 1/2 f	G1/2 f	Zona 1 e 2	PP - PVDF - ALU - AISI 316
BX502	650	8	G2 f	G1/2 f	Zona 1 e 2	ALU - AISI 316
BX522	650	8	G2 f	G1/2 f	Zona 1 e 2	PP - PVDF
BX503	900	8	G3 f	G3/4 f	Zona 1 e 2	PP - PVDF - ALU - AISI 316

Dati suscettibili di variazione senza preavviso.

## Legenda tecnica

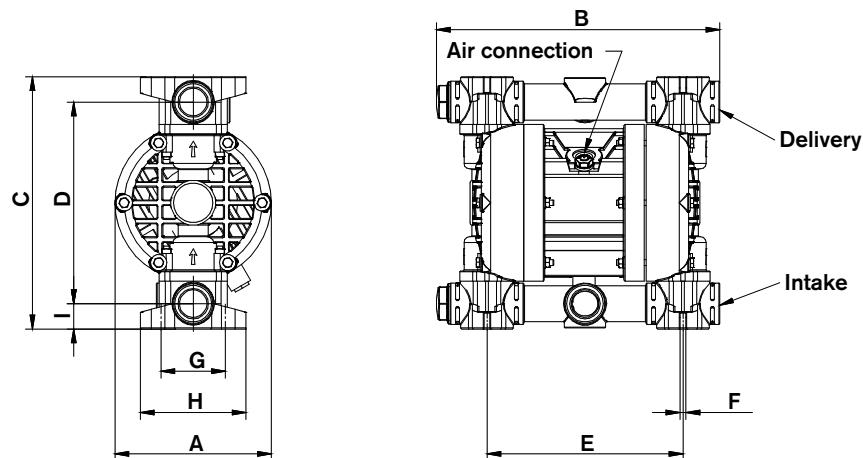
- Alimentazione con pressione massima dell'aria di 8 bar.
- Attacchi flangiati e attacchi filettati NTP disponibili su richiesta.
- Rumorosità di esercizio con sfere in gomma: 82 dB (A) @ 5 bar.
- Le prestazioni si riferiscono a prove con acqua fredda, pulita e con densità di 1000 kg/m<sup>3</sup> (ISO9906) e a pompe con aspirazione immersa e con bocca di mandata libera.
- Le prestazioni possono cambiare al variare delle caratteristiche del liquido in pompaggio.

■ Pressione aria di alimentazione (bar)  
■ Consumo aria (Nl/min)

## BX30 IN METALLO

Pompa pneumatica a doppia membrana BX30 in versione metallica, montata sopra ad un bidone carrellato per il pompaggio di lubrorefrigerante per macchine utensili. La BX30 ha una portata massima di 30 l/min e una prevalenza massima di 8 bar.

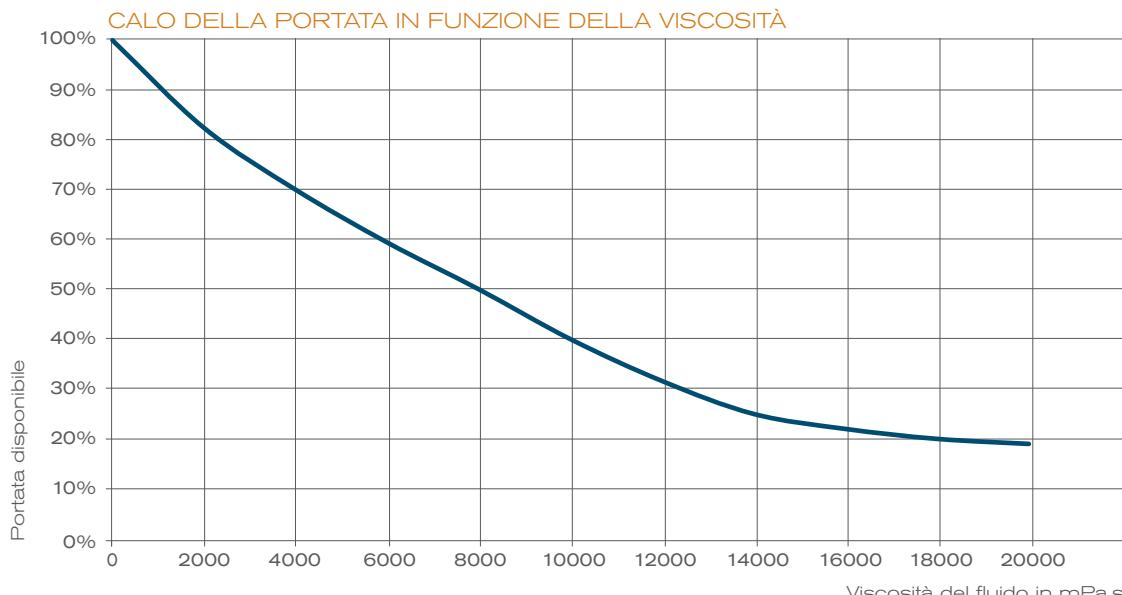


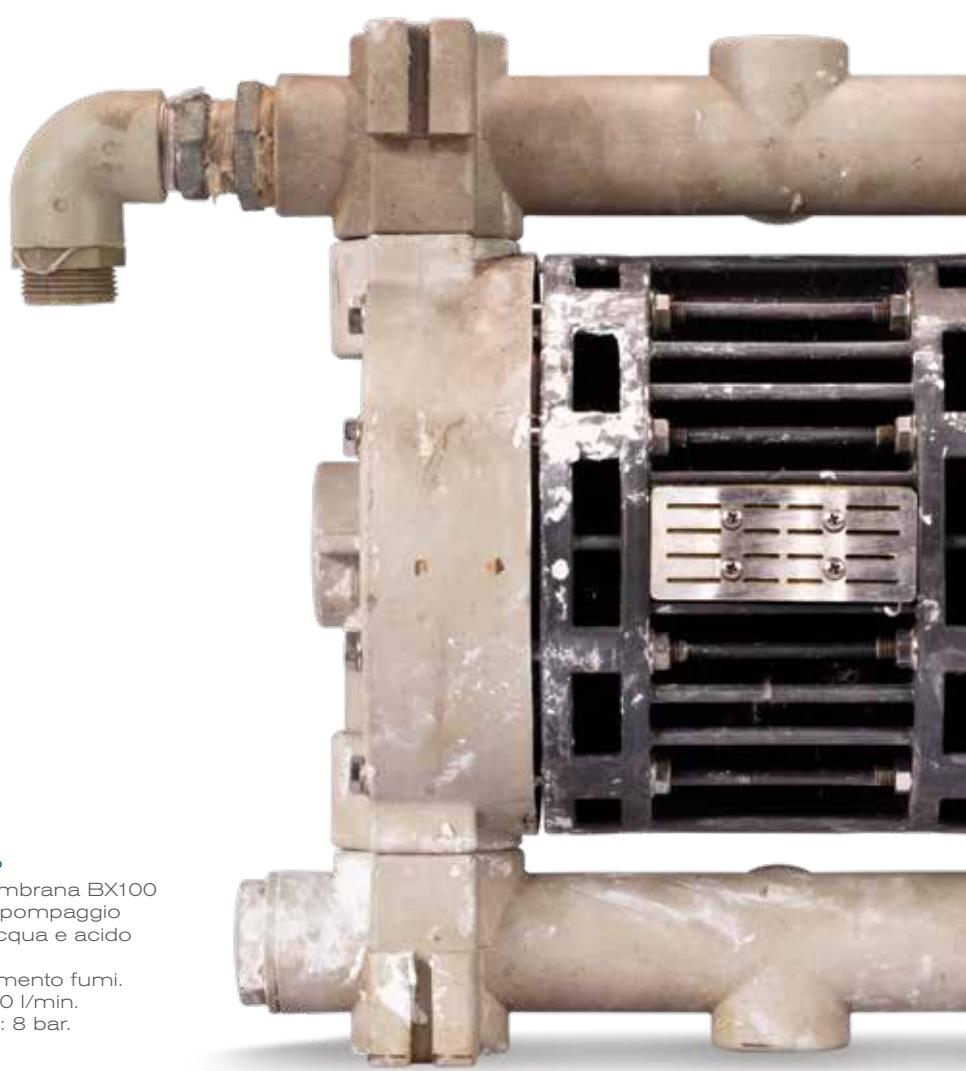


## DIMENSIONI D'INGOMBRO VERSIONI IN PLASTICA E METALLO

Modello	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Attacco aria	Aspirazione	Mandata
BX15 Plastica	80	147	151	115	106	6	65	75	18	G3/8	G3/8	G3/8
BX30	120	165	168	136	120	6	70	80	16	G1/4	G1/2	G1/2
BX50 Plastica	153	247	241	202	168	6.5	85	100	19.5	G3/8	G1/2	G1/2
BX50 Alu	152.5	240.5	234	198	168	8	80	100	18	G3/8	G1/2	G1/2
BX50 Inox	153	230	232	196	164	9	79	94	18	G3/8	G1/2	G1/2
BX80 Inox	170	303	271	217	214	8	93	115	27	G3/8	G1	G1
BX81 Plastica	170	308	274	219	213	6.5	92	115	27.5	G3/8	G1	G1
BX81 Alu	170	308	277	220	213	8	93	115	28.5	G3/8	G1	G1
BX100	202	329	325	263	228	8	110	131	31	G3/8	G1	G1
BX150	220	399	386	302	267	8	122	150	42	G1/2	G1 1/4	G1 1/4
BX251 Plastica - Alu	254	493	493	417	326	8.5	138	160	38	G1/2	G1 1/2	G1 1/2
BX251 Inox	254	417	535	450	327	8.5	149	168	55	G1/2	G1 1/2	G1 1/2
BX502 Alu	404	566	621	521	364	12.5	182.5	220	50	G1/2	G2	G2
BX502 Inox	404	470	705	582	364	11	250	275	88	G1/2	G2	G2
BX522 Plastica	404	590	650	548	400	13.5	190	250	51	G1/2	G2	G2
BX503 Plastica	404	585	726	606	400	14	200	250	60	G3/4	G3	G3
BX503 Alu - Inox	350	580	806	694	360	15	300	327	58	G3/4	G3	G3

Dimensioni in mm. Dati suscettibili di variazione senza preavviso. Flange su richiesta.





#### POMPA BX100 IN PP

Pompa a doppia membrana BX100  
in polipropilene per il pompaggio  
di una soluzione di acqua e acido  
cloridrico al 30%.

Applicazione: abbattimento fumi.  
Portata massima: 150 l/min.  
Prevalenza massima: 8 bar.



POMPE A DOPPIA MEMBRANA



SEMPLICEMENTE AFFIDABILI

 **SAVINOBARBERA**

SAVINO BARBERA SRL  
VIA TORINO 12  
10032 BRANDIZZO (TO) - ITALIA  
TEL +39 011 9139063  
[info@savinobarbera.com](mailto:info@savinobarbera.com)

[www.savinobarbera.com](http://www.savinobarbera.com)

