

# 05

## pompe dosatrici a motore

*motor driven pumps*

La gamma di pompe dosatrici AQUA comprende anche pompe dosatrici a membrana meccanica e a motore a pistone ibrido.

Sono ideali per il dosaggio di prodotti chimici per il trattamento acque, acque reflue, industria alimentare, fertirrigazione.

Sono facili da usare con manutenzione minima e realizzate seguendo elevati standard qualitativi e materiali innovativi.

*The AQUA range of dosing pumps also includes mechanical diaphragm pumps and motor driven hybrid plunger pumps. They are ideal for dosing chemicals for water treatment, wastewater, food industry, fertigation.*

*They are easy to use with minimal maintenance and manufactured to high quality standards and innovative materials.*



## *Index*

<i>MS SERIES MECHANICAL DIAPHRAGM PUMPS</i>	p. 72
<i>MV SERIES MECHANICAL DIAPHRAGM PUMPS PREFITTED FOR MIXER INSTALLATION</i>	p. 82
<i>PS SERIES MOTOR DRIVEN HYBRID PLUNGER PUMP ACCESSORIES</i>	p. 85
	p. 88

## SERIE MS - POMPE A MEMBRANA MECCANICA

MS SERIES - MECHANICAL DIAPHRAGM PUMPS

La serie MS rappresenta una tipologia di pompa dosatrice a membrana meccanica. Facile da usare con una manutenzione minima, è realizzata seguendo elevati standard qualitativi. Il liquido da dosare è separato dal meccanismo da una membrana. Questa, oltre a dosare, protegge il meccanismo dalle influenze negative del liquido dosato. Sicura, senza perdite e con le parti in movimento all'interno del corpo della pompa. Ampia scelta di portate, fino a 1000 litri/ora e pressioni fino a 16 bar. Accuratezza +/- 2% dal 10% al 100% della portata nominale. Regolazione micrometrica manuale standard, 1 mm per giro della manopola. Possibilità di regolare dallo 0 al 100% della corsa sia con la pompa in movimento che ferma. Attuatori elettrici o inverter a bordo motore disponibili per la variazione della portata della pompa come optional.

### PANORAMICA DEI VANTAGGI

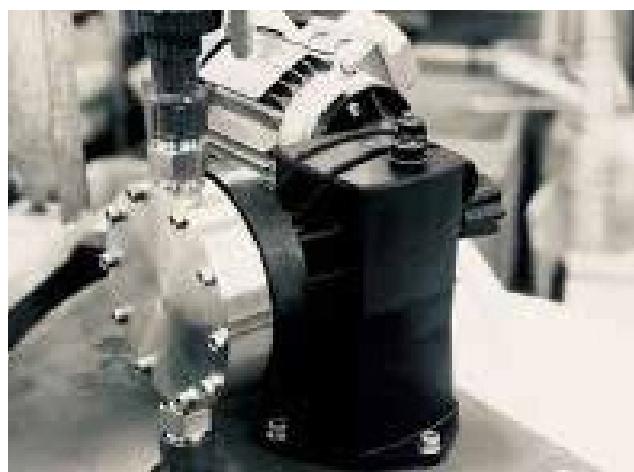
OVERVIEW OF ADVANTAGES

- Senza perdite
- Nuovi materiali innovativi
- Lunga vita della membrana
- Poca e semplice manutenzione
- Caratteristiche di controllo lineari
- *Leak-free*
- *Linear control features*
- *New innovative materials*
- *Diaphragm long life service*
- *Low and simple maintenance*

### MOTORI

MOTORS

- Standard di alta qualità made in Italy,
- ) 0.18Kw - 0.37Kw 3Ph, 230/480 V, 50/60 Hz
- ) 0.37Kw 1Ph, 230 V, 50 Hz
- Optional: Motori atex, brushless sincroni, servoventilati, tropicalizzati. Flangia e accoppiamento NEMA disponibili.
- *Standard high quality italian brand,*
- ) 0.18Kw - 0.37Kw 3Ph, 230/480 V, 50/60 Hz
- ) 0.37Kw 1Ph, 230 V, 50 Hz
- *Optional: Ex-d, brushless, servoventilated,tropicalised. NEMA flange and coupling available.*



The AQUA PUMPS MS series are mechanically actuated diaphragm dosing pumps for dosing liquids. Easy to use with minimum maintenance. AQUA series are built following high quality standard. The medium to be pumped is separated from the drive by a diaphragm. This is thus protected from damaging influences of the medium. Safe, no external moving parts and leak free operations. Wide range of flowrate, up to 1000 liters for hour and pressure up to 14 bar. Accuracy +/- 2% from 10% to 100% of nominal flow. Standard micrometric manual adjustment, 1 mm per turn. 0- 100% of adjustment while running or steady. Electric actuator or inverter on board optional.

### APPLICAZIONI

APPLICATIONS

- Cartiere
- Industria alimentare
- Industria delle bevande
- Trattamento acque
- Trattamento acque reflue
- Impianti di desalinizzazione
- Fertirrigazione e trattamento acque reflue allevamenti
- *Food industry*
- *Beverage industry*
- *Desalination plants*
- *Water treatment*
- *Waste water treatment*
- *Pulp and paper industry*
- *Fertiligation / Sewaging*

### REGOLAZIONI OPZIONALI

OPTIONAL ADJUSTEMENTS

- Attuatori elettrici
- Inverter a bordo motore sincrono brushless
- *Electric actuator*
- *Inverter on board with digital and analog inputs and outputs optional*



## CARATTERISTICHE/FEATURES

### MATERIALI MATERIALS

L'alta qualità dei materiali garantisce operazioni in lavoro continuo.

*The high quality of the materials guarantees reliable continuous operation.*

### MATERIALI DEL CORPO POMPA PUMP-BODY MATERIALS

Aqua introduce, per la serie FGM fino a 250 l/h, un materiale di nuova concezione, specificamente sviluppato per rimpiazzare l'alluminio senza allontanarsi dalle sue caratteristiche di resistenza e robustezza. Il nuovo materiale TECH è forte e duraturo come l'alluminio ma più leggero. Per le portate fino a 1000 litri ora invece è utilizzato il corpo pompa in alluminio classico.

*Aqua introduces, for his FGM series up to 250 L/h, a new material concept, specifically designed to replace aluminum without departing from its strength characteristics. The new "TECH" material is as strong and durable as aluminum but lighter. Aluminum pump body for high flowrate up to 1000 L/h.*

### MATERIALI DELLE TESTATE POMPANTI PUMP-HEAD MATERIALS

Polipropilene rinforzato, PVDF puro e acciaio inox 316L sono i nostri materiali standard delle testate. PTFE, titanio, pvc ed altri sono materiali disponibili su richiesta.

*PP reinforced, pure PVDF and S.S.316L as standard pump-head materials. PTFE, PVC TITANIUM, and others materials available on request.*

### MATERIALI DELLE MEMBRANE DIAPHRAGM MATERIALS

PTFE  
PTFE coated

### MATERIALI DELLE GUARNIZIONI VALVE SELAS MATERIALS

Guarnizioni valvole standard in FPM, EPDM, PTFE.  
*FPM, EPDM, PTFE standard valve seals.*

1	MEMBRANA PTFE/PTFE DIAPHRAGM
2	MOLLA DI RITORNO/RETURN SPRING
3	ALBERO DI REGOLAZIONE/ECCENTRIC SHAFT
4	MONOPOLA DI REGOLAZIONE/ADJUSTMENT KNOB

### UNITÀ MOTRICE DRIVE UNIT

L'unità motrice per ogni pompa consiste in un motore di una comprovata marca, accoppiato ad un meccanismo di trasmissione del moto in una robusta cassa. I motori standard assemblati sulle pompe sono trifase 0.18kw e 0.37 kw e, se necessario, sono disponibili anche taglia 0.55 kw. È possibile cambiare la portata agendo sulla manopola di regolazione micrometrica, o collegando un speciale segnale che varia la frequenza del motore.

*The drive unit in each pump consist of a proven motor make, coupled with a stroke gearing in a robust case. The standard motors assembled on the pumps are 3Ph 0.18 Kw, 0.37 Kw power and, if necessary, it's available also 0.55 Kw power. It's possible to change the flowrate by acting on the manual micrometric adjustment, or by connecting a special signal that varies the motor frequency.*

### VERSIONI SPECIALI SPECIAL VERSION

Forniamo soluzioni per ogni tipologia di dosaggio: soluzioni della testata per prodotti viscosi, valvole di mandata con molle caricate, doppie valvole, testate in materiali non standard, pompe assemblate su serbatoi, e molto altro.

*We provide the individual solution for special dosing needs: solutions for viscous products, delivery valve with spring load, double valves, pump-head in non-standard materials with a customizable internal measures, pumps assembled on tanks, and many others.*

### ACCESSORI ACCESSORIES

Possiamo fornire tutti gli accessori necessari per un'installazione ottimale della pompa, come valvole di sfioro, valvole di contropressione, valvole di fondo con filtro, polmoni smorzatori, stazioni di dosaggio ecc..

*All necessary accessories parts for the optimal installation of dosing pumps, such as pressure relief valves, backpressure valves, foot filter valves, pulsation dampers, dosing tanks can be ordered from us.*



## APPLICAZIONE DEI MATERIALI POMPANTI MATERIAL APPLICATION

### MS CON TESTATA IN POLIPROPILENE MS WITH POLYPROPYLENE PUMP HEAD



Ø membrana 80 mm  
Ø diaphragm 80 mm



Ø membrana 110 mm  
Ø diaphragm 110 mm



Ø membrana 140 mm  
Ø diaphragm 140 mm



Ø membrana 170 mm  
Ø diaphragm 170 mm

Ideale per:

- trattamento acque e acque reflue (dosaggio di acido solforico, PAC, ipoclorito di sodio)
- fertirrigazione
- cartiere
- prodotti acidi o neutri

*Ideal for:*

- water & waste water treatment (sulf uric acid, aluminum polychloride, sodium hypochlorite)
- fertirrigation
- pulp & paper industry
- acid or neutral chemical products

### MS CON TESTATA IN PVDF MS WITH PVDF PUMP HEAD



Ø membrana 80 mm  
Ø diaphragm 80 mm



Ø membrana 110 mm  
Ø diaphragm 110 mm



Ø membrana 140 mm  
Ø diaphragm 140 mm



Ø membrana 170 mm  
Ø diaphragm 170 mm

Ideale per:

- trattamento acque e acque reflue (dosaggio di fluoruri, cromi, ipoclorito di sodio, acido solforico concentrato)
- prodotti chimici neutri
- acidi o acidi molto aggressivi

*deal for:*

- water & waste water treatment (fluorides, chrome, so- dium hypochlorite)
- neutral chemical products
- acid or strong acid chemical products

### MS CON TESTATA IN AISI316L MS WITH S.S.316L PUMP HEAD



Ø membrana 80 mm  
Ø diaphragm 80 mm



Ø membrana 110 mm  
Ø diaphragm 110 mm



Ø membrana 140 mm  
Ø diaphragm 140 mm



Ø membrana 170 mm  
Ø diaphragm 170 mm

Ideale per:

- industria delle bevande e alimentare
- trattamento acque e acque reflue (acido peracetico, polielettrolita, acido nitrico)
- alcalini o prodotti neutri

*Ideal for:*

- water & waste water treatment (peracetic acid, poly- lectrolyte, nitric acid)
- food industry
- alkaline or neutral! chemical products

# 05> pompe dosatrici a motore

*motor driven pumps*

## COMPOSIZIONI MATERIALI MATERIAL EXECUTIONS

### CONFIGURAZIONI STANDARD DELLA TESTATA STANDARD CONFIGURATIONS

Configurazione Configuration	Testata Pump head	Sfera Sphere	Sede valvola Valve seat	Gabbia Cage	O-ring O-ring	Diaphragma Diaphragm	Connessioni Connections
BB	PP	PYREX	PVC	PP	FPM	PTFE	PVC
B0	PP	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	EPDM	PTFE	PVC
B1	PP	CERAMIC	PVC	PP	FPM	PTFE	PVC
B2	PP	PTFE	PVC	PP	FPM	PTFE	PVC
B3	PP	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	FPM	PTFE	PVC
B4	PP	CERAMIC	INCOLOY	PP	FPM	PTFE	PVC
B5	PP	PTFE	AISI316L S.S.316L	PP	EPDM	PTFE	PVC
B6	PP	AISI316L S.S.316L	PVC	PP	EPDM	PTFE	PVC
B7	PP	AISI316L S.S.316L	PVC	PP	SILICON	PTFE	PP
B9	PP	HASTELLOY	INCOLOY 825	PP	EPDM	PTFE	PVC
FF	PVDF	PTFE	PVDF	PVDF	PTFE	PTFE	PVDF
F1	PVDF	CERAMIC	PVDF	PVDF	PTFE	PTFE	PVDF
F2	PVDF	PTFE	PVDF	PVDF	FPM	PTFE	PVDF
F5	PVDF	HASTELLOY	PVDF	PVDF	PTFE	PTFE	PVDF
AA	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	FPM	PTFE	AISI316L S.S.316L
A0	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	EPDM	PTFE	AISI316L S.S.316L
A1	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	PTFE	PTFE	AISI316L S.S.316L
A2	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	FPM	PTFE	AISI316L S.S.316L
A3	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	EPDM	PTFE	AISI316L S.S.316L
A4	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L +SPRING	FPM	PTFE	AISI316L S.S.316L
A5	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L +SPRING	EPDM	PTFE	AISI316L S.S.316L
A7	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	SILICON	PTFE	AISI316L S.S.316L

### Versione Standard Standard version

PP, PVDF e AISI316L sono i materiali standard delle parti bagnate:

- il **verde** segue il Polipropilene
- l'**arancione** segue il PVDF
- il **blu** segue l'AISI316L

PP, PVDF and S.S.316L are the standard wet parts materials:

- Green** color follows Polypropylene
- Orange** color follows PVDF;
- Blue** color follows S.S.316L

GVA/GVM o-rings in EPDM disponibili su richiesta. Altre esecuzioni speciali disponibili su richiesta. Altri materiali della testata disponibili su richiesta (per esempio PTFE, Titanio, PVC).

GVA/GVM EPDM o-rings available on request. Other special executions available on request. Other pump-head materials available on request (PTFE, Titanium, PVC as example).

\*GVA= Gruppo Valvola di Aspirazione  
GVM= Gruppo Valvola di Mandata

\*GVA= Suction Valve Group  
GVM= Discharge Valve



GVA

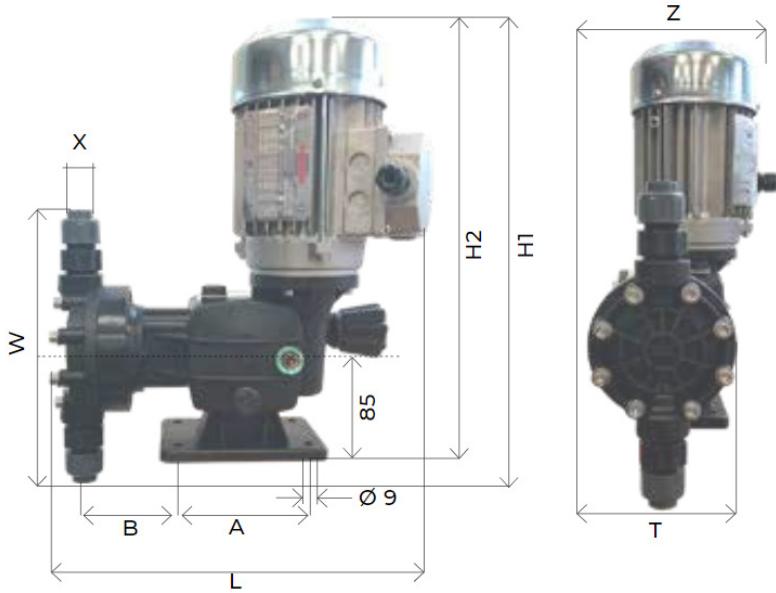
GVM

\*\*Polipropilene rinforzato

\*\*Reinforced polypropylene

## DIMENSIONI DIMENSIONS

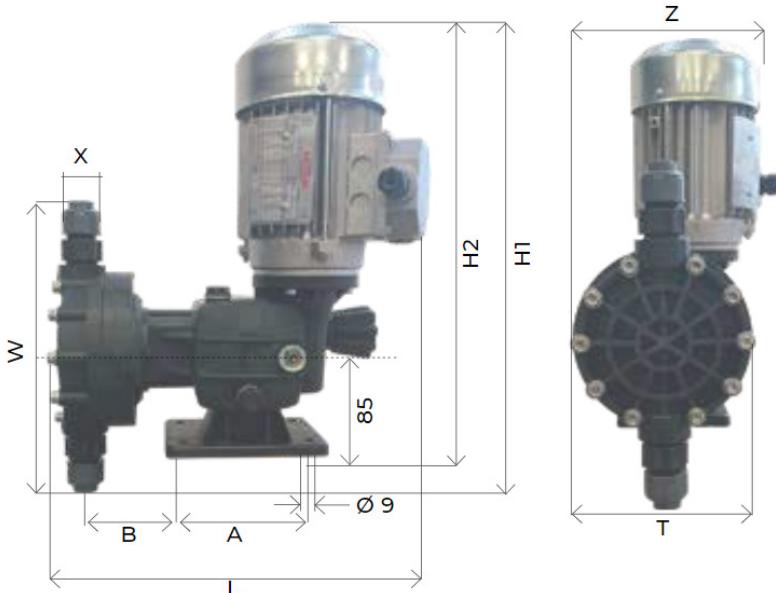
### POMPA CON MEMBRANA DA 80mm 80mm DIAPHRAGM PUMP



	T	Z	H1	H2	A	B	L	W
PP	112	149	373	340	110	83	300	240
PVDF	112	149	353	340	110	83	300	200
AISI316L/S.S.316L	112	149	345	340	110	83	300	300

X-Connessioni/X-Connections	GAS	NPT
Testata in PP/PP pump-head	1/4"	3/8"
Testata in PVDF/PVDF pump-head	5/8"	3/8"
Testata in AISI316L/S.S.316L pump-head	1/4"	3/8"

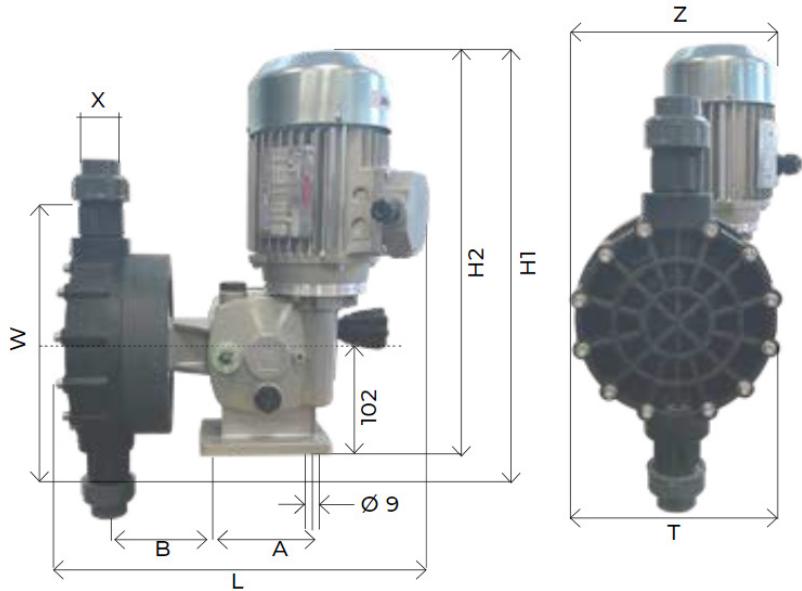
### POMPA CON MEMBRANA DA 110mm 110mm DIAPHRAGM PUMP



	T	Z	H1	H2	A	B	L	W
PP	138	163	386	340	110	88	312	260
PVDF	135	161	366	340	110	83	309	220
AISI316L/S.S.316L	135	161	359	340	110	83	306	205

X-Connessioni/X-Connections	GAS	NPT
Testata in PP/PP pump-head	3/8"	1/2"
Testata in PVDF/PVDF pump-head	3/4"	1/2"
Testata in AISI316L/S.S.316L pump-head	3/8"	1/2"

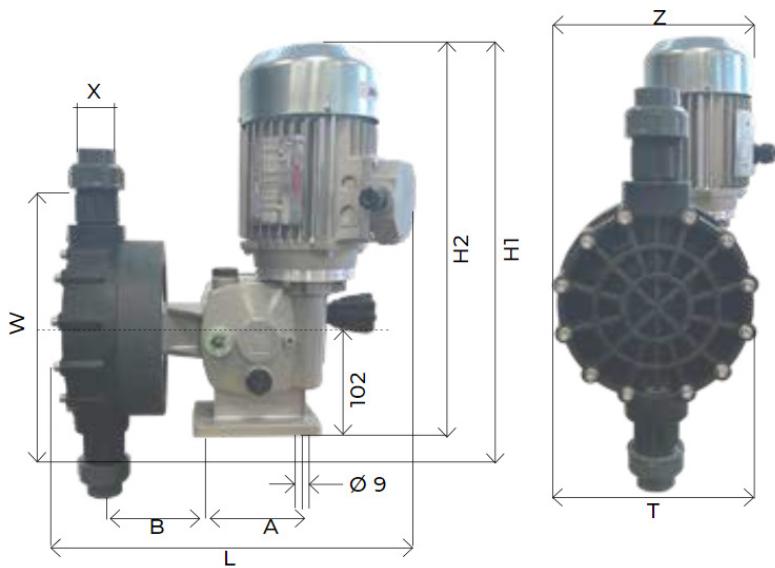
## POMPA CON MEMBRANA DA 140mm 140mm DIAPHRAGM PUMP



	T	Z	H1	H2	A	B	L	W
PP	195	230	480	385	95	126	355	358
PVDF	195	230	450	385	95	124	353	300
AISI316L/S.S.316L	195	230	438	385	95	124	353	284

X-Connessioni/X-Connections	GAS	NPT
Testata in PP/PP pump-head	1" F 1-	1" F
Testata in PVDF/PVDF pump-head	1/2" M	1" F
Testata in AISI316L/S.S.316L pump-head	1" F	1" F

## POMPA CON MEMBRANA DA 170mm 170mm DIAPHRAGM PUMP



	T	Z	H1	H2	A	B	L	W
PP	195	230	480	385	95	126	355	395
PVDF	195	230	450	385	95	124	353	338
AISI316L/S.S.316L	195	230	438	385	95	124	353	310

X-Connessioni/X-Connections	GAS	NPT
Testata in PP/PP pump-head	1" F 1-	1" F
Testata in PVDF/PVDF pump-head	1/2" M	1" F
Testata in AISI316L/S.S.316L pump-head	1" F	1" F

## TABELLA DI COMPATIBILITÀ DEI MATERIALI MATERIAL COMPATIBILITY TABLE

Prodotti chimici comuni Common chemical	Esecuzioni delle parti bagnate Wet part executions				
	BB	B3	B2	FF	AA
Acido acetico/Acetic acid Carbone attivo/Activated Charcoal	C C	C C	C C	C C	C C
Alcool/Alcohol Cloruro di alluminio/Aluminium Chloride	B B	B C	B A	B A+	A D
Polidoruro di alluminio PAC !/Alumin. Polych. PAC ! Solfato di alluminio/Aluminium Sulphate	B B	B B	A B	A+ A+	B D
Ammoniaca/Ammonia Polimero anionico !/Anionic Polymer!	A C	B B	B C	B C	A A
Anticalcare/Antiscalant Biocida/Biocide	C B	B C	C A	C B	A D
Ipoclorito di calcio/Calcium Hypochlorite Polimero cationico !/Cationic Polymer!	B B	D A	A A	A+ C	D A
Cloro/Chlorine Acido citrico/Citric Acid	A B	D B	A B	B+ B	D A
Coagulante/Coagulant Solfato di rame/Copper Sulphate	A B	C C	A B	B A+	D D
Detersivo/Detergent Cloruro di ferro !/Ferric Chloride !	A A	B D	B A	C A+	A D
Solfato di ferro ≤ 10% /Ferric Sulphate ≤ 10% Solfato feroso/Ferrous Sulphate	B B	B A	A A	A+ A+	D D
Flocculante !/Flocculant! Fluoruro/Fluoride	B C	B D	A A	C C	A D
Acido cloridrico/Hydrochloric Acid Perossido di idrogeno/Hydrogen Peroxide	A C	D B	A+ C	A+ C	D A
Lime/Lime Vernice !/Paint !	C A	B A	C B	A+ B	A A
Poli elettrolita !/Polyelectrolyte! Polimero !/Polymer !	C A	B B	C C	C C	A A
Alluminio di sodio al 52%/Sodium Aluminium 52% Clorito di sodio/Sodium Chlorite	B D	C D	A A	B A+	D D
Idrossido di sodio/Sodium Hydroxide Ipoclorito di sodio/Sodium Hypochlorite	B B	A D	A A	A+ A+	A D
Solfato di sodio/Sodium Sulphite Solvente/Solvent	B B	C C	A A	A B	D A
Acido solforico 96-98% !/Sulfuric Acid 96-98%! Acido solforico diluito/Sulfuric Acid Diluted	B B	C D	A B	A+ B	C D
Anidride solforica/Sulfuric Dioxide Fosfato trisodico/Trisodium Phosphate	B B	C C	A C	B C	D A
Solfato trisodico/Trisodium Sulphate	D	C	C	A+	D

- L'esecuzione F1 è indicata come alternativa all'esecuzione FF per acidi con un'elevata concentrazione
- L'esecuzione F5 è suggerita come alternativa all'esecuzione FF per il dosaggio di acido solforico al 96-98%
- L'esecuzione A2 è indicata per prodotti molto viscosi
- L'esecuzione A1 è suggerita come alternativa all'esecuzione AA nel dosaggio dell'acido acetico e del perossido di idrogeno, oltre che per l'industria alimentare

- F1 execution is suggested as alternative at FF execution for high concentration liquids*
- F5 execution is suggested as alternative at FF execution in Sulfuric Acid 96- 98% dosing*
- A2 executions is suggested for very viscous products*
- A1 executions is suggested as alternative at AA executions in Acetic Acid and - Hydrogen Peroxide dosing, and for food industry*

LINEE GUIDA KEY LINE	
A+	Eccellente Excellent
A	Molto buono Very good
B	Buono Good
C	Non consigliato Not suggested
D	Danni Damages
!	Bassi colpi al minuto (34-71) Low stroke at minute (34-71)

Questa tabella di compatibilità dei materiali è stata creata in base alla nostra esperienza negli anni. L'indicazione d'uso può considerare, oltre alla compatibilità chimica del materiale utilizzato con il prodotto da dosare, anche il numero di colpi al minuto suggeriti per un dato prodotto. La linea chiave si riferisce ai materiali utilizzati da Aqua nelle sue parti bagnate. Pertanto è possibile trovare materiali idonei per prodotti che in alcuni casi non lo sarebbero (il nostro PP per esempio). Questa tabella è comunque da considerarsi come un suggerimento per la scelta del corretto materiale/pompa. Aqua non si assume mai responsabilità in caso di danni a persone e/o cose, e/o situazioni create dall'utilizzo di questa tabella.

*This material compatibility table has been created according to our experience in the years. The use indication may consider, over to the chemical compatibility of the used material with the product to be dosed, also the number of strokes per minute suggested for a given product. The key line refers to the materials used by Aqua in its wet parts. Therefore suitable materials can be found for products which in some cases would not be (our PP for example). This table should however be considered as a suggestion on the choice of the correct material/pump. Aqua never assumes responsibility for to damage to persons and/or property, and/or situations created by the use or this table.*





# 05> pompe dosatrici a motore

*motor driven pumps*

DATI TECNICI  
TECHNICAL DATA

SERIE MSN Ø140 - da 80 a 355 l/h  
MSN SERIES Ø140 - from 80 to 355 l/h

CORPO POMPA IN TECNOPOLIMERO  
PUMP BODY IN SPECIAL TECHNOPOLYMER

Codice Code	Tipo Type	Portata Flow rate	Pressione Max Pressure	Ø membrana Ø diaphragm	Corsa Stroke lenght	Colpi/ min. Strokes/ min.	Motore standard Standard motor	Ø valvole Ø valves	Connessioni Connections			
MSN		l/h	Bar (Psi)	mm	mm		kW	mm		BB	FF	AA
MSN0080**00200	80l/h - 8bar	80				34						
MSN0162**00200	162l/h - 8bar	162				71						
MSN0252**00200	252l/h - 8bar	252				106						
MSN0305**00200	305l/h - 8bar	305				126						
MSN0355**00200	355l/h - 8bar	355				155						

SERIE MSC Ø170 - da 140 a 1000 l/h  
MSC SERIES Ø170 - from 140 to 1000 l/h

CORPO POMPA IN TECNOPOLIMERO  
PUMP BODY IN SPECIAL TECHNOPOLYMER

Codice Code	Tipo Type	Portata Flow rate	Pressione Max Pressure	Ø membrana Ø diaphragm	Corsa Stroke lenght	Colpi/ min. Strokes/ min.	Motore standard Standard motor	Ø valvole Ø valves	Connessioni Connections			
MSC		l/h	Bar (Psi)	mm	mm		kW	mm		BB	FF	AA
MSC0140**00200	140l/h - 5bar	140				34						
MSC0300**00200	300l/h - 5bar	300				71						
MSC0430**00200	430l/h - 5bar	430				106						
MSC0505**00200	505l/h - 5bar	505				126						
MSC0670**00200	670l/h - 5bar	670				150						
MSC0200**00200	200l/h - 5bar	200				34						
MSC0450**00200	450l/h - 5bar	450				71						
MSC0700**00200	700l/h - 4bar	700				106						
MSC0800**00200	800l/h - 4bar	800				126						
MSC1000**00200	1000l/h - 3bar	1000				150						
MSC0700**00300	700l/h - 5bar	700				106						
MSC0800**00300	800l/h - 5bar	800				126						
MSC1000**00300	1000l/h - 4bar	1000				150						

## SERIE MV - POMPA A MEMBRANA MECCANICA PREDISPOSTA PER L'INSTALLAZIONE DELL'AGITATORE MV SERIES - MECHANICAL DIAPHRAGM PUMPS PREFITTED FOR MIXER INSTALLATION

La serie MV sono pompe dosatrici a membrana ad azionamento meccanico. Facili da usare con una manutenzione minima, le pompe MV sono costruite seguendo standard di alta qualità. Il liquido da dosare è separato dal meccanismo da una membrana. Questa, oltre a dosare, protegge il meccanismo dalle influenze negative del liquido dosato. Utilizzo sicuro e senza perdite, le pompe MV hanno un albero di uscita per connetterci un agitatore. Precisione +/- 2% dal 10% al 100% del flusso nominale. Regolazione manuale micrometrica standard, 1 mm per giro. 0-100% di regolazione durante il funzionamento o a pompa ferma. Possibilità di interrompere il flusso mantenendo l'agitatore in funzione. La pompa può essere installata su un serbatoio grazie alla flangia di accoppiamento inferiore.

The MV series are mechanically actuated diaphragm dosing pumps. Easy to use with minimum maintenance, MV series are built following high quality standard. The medium to be pumped is separated from the drive by a diaphragm. This is thus protected from damaging influences of the medium. Safe and leak free operations, MV pumps have an output shaft to connect a stirrer. Accuracy +/- 2% from 10% to 100% of nominal flow. Standard micrometric manual adjustment, 1 mm per turn. 0- 100% of adjustment while running or steady. Possibility to stop the flow, keeping the stirrer in operation. The pump can be installed on a tank thanks to the lower coupling flange.



### APPLICAZIONI DELLA SERIE MV MV SERIES APPLICATIONS

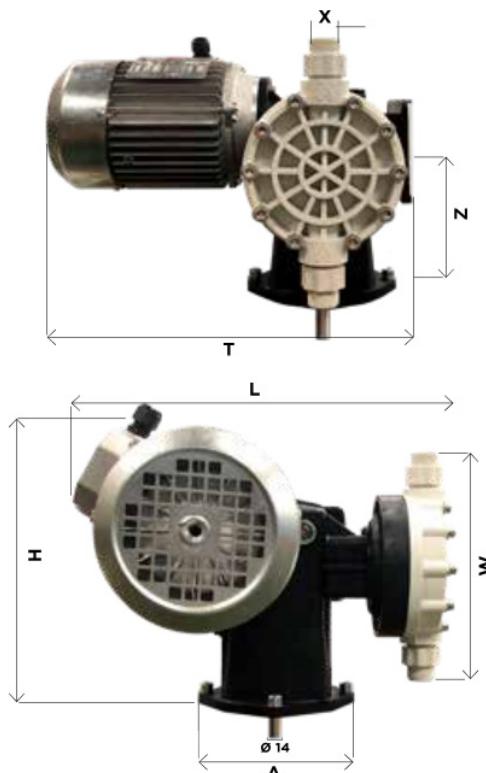
La pompa dosatrice MV è adatta per quelle applicazioni dove c'è la necessità di miscelare acqua e polvere per creare un prodotto da dosare. Installato su una vasca, agendo sulla lunghezza della corsa, può prima miscelare e poi aspirare il prodotto nella vasca. La pompa MV viene utilizzata nell'industria delle bevande (vino, birra, succhi di frutta) per il dosaggio di farina fossile, o per il dosaggio di polielettroniti con una viscosità massima di 1800-2000 cps.

The MV dosing pump is suitable for those applications where there is the need to mix water and powder to create a product to be dosed. Installed on a tank, by acting on the stroke length, it can first mix and then aspirate the product into the tank. The MV pump is used in the beverage industry (wine, beer, fruit juices) for diatomaceous earth dosing, or for polyelectrolyte dosing with a maximum viscosity of 1800-2000 cps.

# 05 > pompe dosatrici a motore

*motor driven pumps*

## DIMENSIONI MVN MVN DIMENSIONS



	T	Z	A	W	L	H
PP365147	-	-	138	222	310	270
AISI316L365147	-	-				

X-Connessioni/X-Connections	GAS	NPT
Testata in PP/PP pump-head		
Testata in AISI316L/S.S.316L pump-head	3/4" M	1/2" F

	T	Z	A	W	L	H
PP380147	-	-	138	345	310	270
AISI316L380147	-	-				

X-Connessioni/X-Connections	GAS	NPT
Testata in PP/PP pump-head	1-1/2" M	
Testata in AISI316L/S.S.316L pump-head	1" F	1" F

N.B. Tutte le misure in mm/All the measurements in mm

### CONFIGURAZIONI STANDARD STANDARD CONFIGURATIONS

Codice di esecuzione Execution code	Materiale testata Head material	Materiale valvola Valve material	Materiale gabbia Cage material	Materiale sede valvola Seat valve material	Materiale contenitore Housing material	Materiale membrana Diaphragm material	Materiale degli O-rings dei gruppi valvola O-rings material
B7	PP**	300	P	AISI316L	PP**	PTFE	SILICON
A7	AISI316L	AISI316L	P	AISI316L	AISI316L	PTFE	SILICON

\*\*Polipropilene rinforzato, adatto per applicazioni alimentari/Reinforced polypropylene, suitable for food applications



\*GVA= Gruppo Valvola di Aspirazione  
GVM= Gruppo Valvola di Mandata

\*GVA= Suction Valve Group  
GVM= Discharge Valve

### DATI TECNICI TECHNICAL DATA

#### SERIE MVN Ø110 - DA 75 A 110 L/H MVN SERIES Ø110 - FROM 75 TO 110 L/H

#### CORPO POMPA IN TECNOPOLIMERO PUMP BODY IN SPECIAL TECHNOPOLYMER

Codice Code	Tipo Type	Portata Flow rate	Pressione Max Pressure	Ø membrana Ø diaphragm	Corsa Stroke lenght	Colpi/ min. Strokes/ min.	Motore standard Standard motor	Ø valvole Ø valves	Connessioni Connections	BB	AA
D110 M											
MVB		l/h	Bar (Psi)	mm	mm		kW	mm		BB	AA
MVB0075**00200	75l/h - 8bar	75	8	110M	4	71					
MVB0105**00200	105l/h - 8bar	105				106					
MVB0110**00200	110l/h - 6bar	110	6			71					
MVB0170**00200	170l/h - 6bar	170				106					
0,37 - 3 ph											
3/4"BspM											

# 05> pompe dosatrici a motore

*motor driven pumps*

DATI TECNICI  
TECHNICAL DATA

SERIE MVN Ø140 - DA 162 A 252 L/H  
MVN SERIES Ø140 - FROM 162 TO 252 L/H

CORPO POMPA IN TECNOPOLIMERO  
PUMP BODY IN SPECIAL TECHNOPOLYMER

Codice Code	Tipo Type	Portata Flow rate	Pressione Max Pressure	Ø membrana Ø diaphragm	Corsa Stroke length	Colpi/ min. Strokes/ min.	Motore standard Standard motor	Ø valvole Ø valves	Connessioni Connections		
D140 M											
MVN		l/h	Bar (Psi)	mm	mm		kW	mm		BB	AA
MVC0162**00300	162l/h - 8bar	162	5	140M	6	71	0,55 - 3 ph	17	1-1/4"BspM		
MVC0252**00300	252l/h - 8bar	252				106					

Codice Code	Tipo Type	Portata Flow rate	Pressione Max Pressure	Ø membrana Ø diaphragm	Corsa Stroke length	Colpi/ min. Strokes/ min.	Motore standard Standard motor	Ø valvole Ø valves	Connessioni Connections		
D170 M											
MVC		l/h	Bar (Psi)	mm	mm		kW	mm		BB	AA
MVC0140**00200	75l/h - 8bar	140	5	170M	6	34	0,55 - 3 ph	17	1-1/2"BspM		

# 05> pompe dosatrici a motore motor driven pumps

## SERIE PS - POMPE DOSATRICI A MOTORE A PISTONE IBRIDO PS SERIES - MOTOR DRIVEN HYBRID PLUNGER PUMP

Le pompe a pistone ibrido caratterizzano la serie PS di AQUA. Facili da usare con manutenzione minima, la serie PS è realizzata seguendo elevati standard qualitativi. Il prodotto chimico da dosare è separato dal meccanismo tramite una speciale guarnizione che protegge il meccanismo che trasmette il moto al pistone. Sicura e con utilizzo senza perdite, le pompe PS sono caratterizzate da un particolare concetto di "pompa a pistone".

- Stop all'usura della guarnizione del pistone, come invece accade nelle altre pompe a pistone standard
- Basta perdite del prodotto dovute all'usura della guarnizione del pistone
- Un intelligente concetto di tenuta del pistone, che lavora con il pistone e non più attorno al pistone

Accuratezza +/- 2% dal 10% al 100% della portata nominale. Regolazione manuale standard micrometrica, 1 mm per giro della manopola, regolazione 0-100% in funzione o a pompa ferma.

The AQUA PS series are hybrid plunger dosing pumps. Easy to use with minimum maintenance, PS series are built following high quality standard. The medium to be pumped is separated from the drive by a special seal. This is thus protected from damaging influences of the medium. Safe and leak free operations, PS pumps have a special concept of "plunger pump":

- No more seal wear, like other standard plunger pumps
- No more leakage after seal wear
- An intelligent concept of seal, that work with the plunger and no more around the plunger

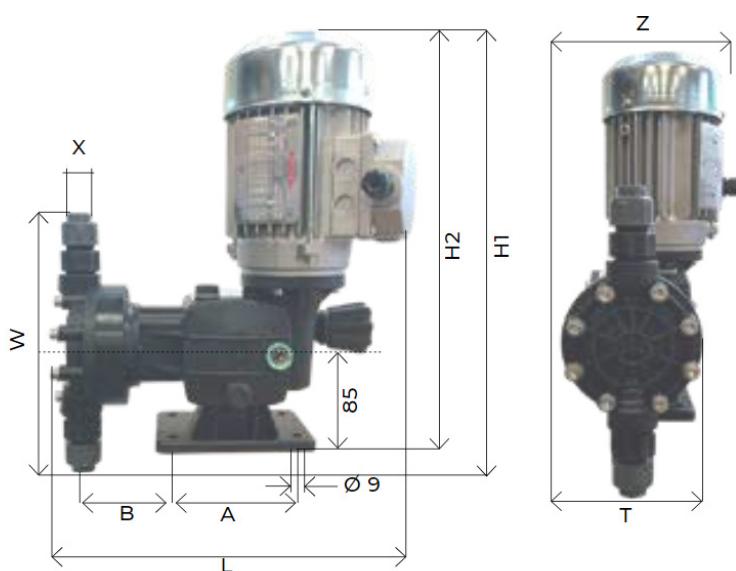
Accuracy +/- 2% from 10% to 100% of nominal flow. Standard micrometric manual adjustment, 1 mm per turn. 0-100% of adjustment while running or steady.



## APPLICAZIONI SERIE PS PS SERIES APPLICATIONS

TESTATA IN PVC PVC PUMP HEAD	ideale per ideal for	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acido solforico, PAC, idrossido di sodio/Sulfuric acid, PAC, sodium hydroxide</li> <li>Cloruro di alluminio, detergenti, perossido di idrogeno/Aluminum chloride, detergents, hydrogen peroxide</li> <li>Prodotti chimici acidi o neutri/Acid and neutral chemical products</li> </ul>
TESTATA IN PVDF PVDF PUMP HEAD	ideale per ideal for	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fluoruri, cromi, ipoclorito di sodio/Fluorides, chrome, sodium hypochlorite</li> <li>Prodotti chimici neutri/Neutral chemical products</li> <li>Acidi e acidi molto corrosivi/Acid and strong acid chemical products</li> </ul>
TESTATA IN AISI316L S.S.316L PUMP HEAD	ideale per ideal for	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bevande e industria alimentare/Beverage and Food industry</li> <li>Acido peracetico, polielettrolita, acido nitrico/Peracetic acid, polyelectrolyte, nitric acid</li> <li>Prodotti chimici alcalini e neutri/Alkali and neutral chemical products</li> </ul>

## DIMENSIONI PS PS DIMENSIONS



	T	H1	H2	A	B	L	W
PP	80	348	340	110	130	375	188
PVDF	80	329	340	110	130	375	153
AISI316L/S.S.316L	80	328	340	110	130	375	149

X-Connessioni/X-Connections	GAS	NPT
Testata in PP/PP pump-head	3/8" F	3/8" F
Testata in PVDF/PVDF pump-head	3/4" M	3/8" F
Testata in AISI316L/S.S.316L pump-head	3/8" F	3/8" F

N.B.: Tutte le misure in mm/All the measurements in mm

# 05> pompe dosatrici a motore

motor driven pumps

DATI TECNICI  
TECHNICAL DATA

## SERIE PSD Ø32 - da 2 a 42 l/h PSD SERIES Ø32 - from 2 to 42 l/h

### CORPO POMPA IN TECNOPOLIMERO PUMP BODY IN SPECIAL TECHNOPOLYMER

Codice Code	Tipo Type	Portata Flow rate	Pressione Max Pressure	Ø membrana Ø diaphragm	Corsa Stroke length	Colpi/ min. Strokes/ min.	Motore standard Standard motor	Ø valvole Ø valves	Connessioni Connections	**VV (*V1)	**FF	**AA
PSD		l/h	Bar (Psi)	mm	mm		kW	mm				
PSD0002**00000	2l/h - 8bar	2	8	32	2	34	0,18 - 3 ph	3/8" Gas F	8,5			
PSD0004**00000	4l/h - 8bar	4				71						
PSD0006**00000	6l/h - 8bar	6				106						
PSD0007**00000	7l/h - 8bar	7				126						
PSD0008**00000	8l/h - 8bar	8				150						
PSD0005**00000	5l/h - 8bar	5			4	34						
PSD0011**00000	11l/h - 8bar	11				71						
PSD0017**00000	17l/h - 8bar	17				106						
PSD0020**00000	20l/h - 8bar	20				126						
PSD0024**00000	24l/h - 8bar	24				150						
PSD0010**00000	10l/h - 8bar	10			6	34						
PSD0021**00000	21l/h - 8bar	21				71						
PSD0030**00000	30l/h - 8bar	30				106						
PSD0038**00000	38l/h - 8bar	38				126						
PSD0042**00000	42l/h - 8bar	42				150						

\*\*Modelli con valvole con diametro 5 vengono forniti in esecuzione V1 (sfere ceramica)/\*Models with valve diameter 5 are supplied in V1 execution (ceramic balls)

Tutti i modelli hanno un pistone con diametro da 32 mm/All PS models have a ø 32 mm plunger

## SERIE PSH Ø32 - da 6 a 31 l/h PSH SERIES Ø32 - from 6 to 31 l/h

### CORPO POMPA IN ALLUMINIO PUMP BODY IN SPECIAL ALUMINUM

Codice Code	Tipo Type	Portata Flow rate	Pressione Max Pressure	Ø membrana Ø diaphragm	Corsa Stroke length	Colpi/ min. Strokes/ min.	Motore standard Standard motor	Ø valvole Ø valves	Connessioni Connections	**V1	**FF	**AA
PSH		l/h	Bar (Psi)	mm	mm		kW	mm				
PSH0006**00200	6l/h - 16bar	6	16	32	6	34	0,37 - 3 ph	3/8" Gas M	5			
PSH0012**00200	12l/h - 16bar	12				71						
PSH0020**00200	20l/h - 16bar	20				106						
PSH0026**00200	26l/h - 16bar	26				126						
PSH0030**00200	30l/h - 16bar	30				150						
PSH0006**00200	6l/h - 26bar	6			26	34						
PSH0012**00200	12l/h - 26bar	12				71						
PSH0020**00200	20l/h - 26bar	20				106						
PSH0026**00200	26l/h - 26bar	26				126						
PSH0030**00200	30l/h - 26bar	30				150						

# 05> pompe dosatrici a motore

## motor driven pumps

### CONFIGURAZIONI STANDARD STANDARD CONFIGURATIONS

Configurazione Configuration	Testata Pump head	Sfera Sphere	Sede valvola Valve seat	Gabbia Cage	O-ring O-ring	Pistone Plunger	Connessioni Connections
VW	PVC	PYREX	PVC	PP	FPM	PVDF	PVC
V0	PVC	PYREX	PVC	PP	EPDM	PVDF	PVC
V1	PVC	CERAMIC	PVC	PP	FPM	PVDF	PVC
V2	PVC	PTFE	PVC	PP	FPM	PVDF	PVC
V3	PVC	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	FPM	PVDF	PVC
V4	PVC	CERAMIC	PVC	PP	FPM	PVDF	PVC
V5	PVC	PTFE	PVC	PP	EPDM	PVDF	PVC
V6	PVC	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	EPDM	PVDF	PVC
V7	PVC	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	SILICON	PVDF	PP
V9	PVC	HASTELLOY	INCOLOY	PP	FPM	PVDF	PVC
FF	PVDF	PTFE	PVDF	PVDF	PTFE	PVDF	PVDF
F1	PVDF	CERAMIC	PVDF	PVDF	PTFE	PVDF	PVDF
F5	PVDF	HASTELLOY	PVDF	PVDF	PTFE	PVDF	PVDF
AA	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	FPM	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L
A0	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	EPDM	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L
A1	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	PTFE	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L
A2	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	FPM	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L
A3	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	EPDM	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L
A4	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L + SPRING	FPM	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L
A5	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L + SPRING	EPDM	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L
A7	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	SILICON	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L

Versione Standard  
Standard version

PP, PVDF e AISI316L sono i materiali standard delle parti bagnate:

- il verde segue il PVC
- l'arancione segue il PVDF
- il blu segue l'AISI316L

PP, PVDF and S.S.316L are the standard wet parts materials:

- Green color follows PVC
- Orange color follows PVDF
- Blue color follows S.S.316L



\*Kit pistone con guarnizione in PTFE e pistone in PVDF

\*Plunger kit with PTFE seal and PVDF piston



\*\*Kit pistone con guarnizione in PTFE e pistone in AISI316L

\*\*Plunger kit with PTFE seal and S.S.316L piston

GVA/GVM o-rings in EPDM disponibili su richiesta. Altre esecuzioni speciali disponibili su richiesta. Altri materiali della testata disponibili su richiesta.

GVA/GVM EPDM o-rings available on request. Other special executions available on request. Other pump-head materials available on request.

\*\*GVA= Gruppo Valvola di Aspirazione  
GVM= Gruppo Valvola di Mandata

\*\*GVA= Suction Valve Group  
GVM= Discharge Valve

\*\*\*Polipropilene rinforzato  
\*\*\*Reinforced polypropylene



GVA GVM

## ACCESSORI ACCESSORIES

Valvole di fondo, valvole di contropressione, valvole di sfioro, valvole di sicurezza, contenitori di taratura, flussometri, misceleatori, serbatoi. Grazie alle importanti partnership con altre grandi aziende, Aqua può fornire miscelatori, serbatoi e altri articoli non presenti nella nostra linea di produzione, a prezzi molto competitivi. Di seguito gli accessori direttamente da nostra produzione:

VALVOLE DI CONTROPRESSIONE BACKPRESSURE VALVES	
Pressione massima Max pressure	Connessione femmina Connection female
15 bar	3/8" - 1/2" - 3/4" - 1"
15 bar	3/8" - 1/2" - 1"

VALVOLE DI SFIORO RELIEF VALVES	
Pressione massima Max pressure	Connessione femmina Connection female
8 bar	3/8" - 1/2" - 3/4" - 1"
10 bar*	3/8" - 1/2" - 1"

\*Per 3/8" e 1/2" 10 bar / per 1" max 5 bar/\*10 bar for 3/8" and 1/2" / Max 5 bar for 1"

VALVOLE DI FONDO CON FILTRO FOOT VALVES WITH FILTER	
Pressione massima Max pressure	Connessione femmina Connection female
fino a 700 l/h up to 700 l/h	3/8" f - 1 F
fino a 700 l/h up to 700 l/h	3/8" f - 1/2" f - 1" F
fino a 700 l/h up to 700 l/h	3/4" m - 1-1/2" M

\*Indicare la misura della connessione: per esempio FVF38B/\*Indicate the number of the connections: FVF38B for example

A large wide of accessories can be supplied by Aqua: foot valves, backpressure valves, relief valves, safety valves, calibrations pots, flow meters, mixers, tanks. Thanks to its important partnerships with other big companies, Aqua can supply mixer, tanks and other items don't present in our production line, at very competitive prices. Below the accessories directly from our production:



Sono disponibili serbatoi, miscelatori, misuratori di portata e altri strumenti per tutte le vostre esigenze. Per maggiori informazioni, contattaci all'indirizzo [aqua@aqua.it](mailto:aqua@aqua.it). Il nostro team commerciale sarà lieto di rispondere a tutte le vostre domande.

Tanks, mixers, flow meters, and more other instruments are available for all your needs. For more informations, please contact us at [aqua@aqua.it](mailto:aqua@aqua.it). The commercial team will be glad to answer to all your questions.

## COMPOSIZIONI MATERIALI MATERIAL COMPOSITIONS

### CONFIGURAZIONI MATERIALI POMPA A MEMBRANA MECCANICA MATERIALS CONFIGURATIONS FOR DIAPHRAGM PUMPS

Configurazione Configuration	Testata Pump head	Sfera Sphere	Sede valvola Valve seat	Gabbia Cage	O-ring O-ring	Diaphragma Diaphragm	Connessioni Connections
BB	PP	PYREX	PVC	PP	FPM	PTFE	PVC
B0	PP	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	EPDM	PTFE	PVC
B1	PP	CERAMIC	PVC	PP	FPM	PTFE	PVC
B2	PP	PTFE	PVC	PP	FPM	PTFE	PVC
B3	PP	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	FPM	PTFE	PVC
B4	PP	CERAMIC	INCOLOY	PP	FPM	PTFE	PVC
B5	PP	PTFE	AISI316L S.S.316L	PP	EPDM	PTFE	PVC
B6	PP	AISI316L S.S.316L	PVC	PP	EPDM	PTFE	PVC
B7	PP	AISI316L S.S.316L	PVC	PP	SILICON	PTFE	PP
B9	PP	HASTELLOY	INCOLOY 825	PP	EPDM	PTFE	PVC
FF	PVDF	PTFE	PVDF	PVDF	PTFE	PTFE	PVDF
F1	PVDF	CERAMIC	PVDF	PVDF	PTFE	PTFE	PVDF
F2	PVDF	PTFE	PVDF	PVDF	FPM	PTFE	PVDF
F5	PVDF	HASTELLOY	PVDF	PVDF	PTFE	PTFE	PVDF
AA	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	FPM	PTFE	AISI316L S.S.316L
A0	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	EPDM	PTFE	AISI316L S.S.316L
A1	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	PTFE	PTFE	AISI316L S.S.316L
A2	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	FPM	PTFE	AISI316L S.S.316L
A3	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	EPDM	PTFE	AISI316L S.S.316L
A4	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L + SPRING	FPM	PTFE	AISI316L S.S.316L
A5	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L + SPRING	EPDM	PTFE	AISI316L S.S.316L
A7	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	SILICON	PTFE	AISI316L S.S.316L

Versione Standard  
Standard version

## CONFIGURAZIONI MATERIALI POMPA A PISTONE IBRIDO MATERIALS CONFIGURATIONS FOR PISTON PUMPS

Configurazione Configuration	Testata Pump head	Sfera Sphere	Sede valvola Valve seat	Gabbia Cage	O-ring O-ring	Pistone Plunger	Connessioni Connections
VW	PVC	PYREX	PVC	PP	FPM	PVDF	PVC
V0	PVC	PYREX	PVC	PP	EPDM	PVDF	PVC
V1	PVC	CERAMIC	PVC	PP	FPM	PVDF	PVC
V2	PVC	PTFE	PVC	PP	FPM	PVDF	PVC
V3	PVC	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	FPM	PVDF	PVC
V4	PVC	CERAMIC	PVC	PP	FPM	PVDF	PVC
V5	PVC	PTFE	PVC	PP	EPDM	PVDF	PVC
V6	PVC	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	EPDM	PVDF	PVC
V7	PVC	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	SILICON	PVDF	PP
V9	PVC	HASTELLOY	INCOLOY	PP	FPM	PVDF	PVC
FF	PVDF	PTFE	PVDF	PVDF	PTFE	PVDF	PVDF
F1	PVDF	CERAMIC	PVDF	PVDF	PTFE	PVDF	PVDF
F5	PVDF	HASTELLOY	PVDF	PVDF	PTFE	PVDF	PVDF
AA	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	FPM	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L
A0	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	EPDM	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L
A1	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	PTFE	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L
A2	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	FPM	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L
A3	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	EPDM	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L
A4	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L+SRING	FPM	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L
A5	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L+SRING	EPDM	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L
A7	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L	PP	SILICON	AISI316L S.S.316L	AISI316L S.S.316L

Versione Standard  
Standard version

# 05> pompe dosatrici a motore

*motor driven pumps*

## CODIFICA CODING

