

**POMPE VOLUMERTICHE AUTOADESCANTI  
CON SUPPORTO E GIUNTO DI ACCOPPIAMENTO**  
**VOLUMETRIC SELF-PRIMING PUMPS  
WITH SUPPORT AND COUPLING**



**SERIES  
VGA**

# POMPE VOLUMERTICHE AUTOADESCANTI CON SUPPORTO E GIUNTO DI ACCOPPIAMENTO

SERIES  
**VGA**

## VOLUMETRIC SELF-PRIMING PUMPS WITH SUPPORT AND COUPLING

### Solidità ed affidabilità

La serie VGA volumetrica autoadescante con giunto elastico, è stata progettata per travasi da vasche, autocisterne, contenitori dove non è possibile prelevare sotto battente.

Reversibili e pratiche, le VGA possono aspirare da un battente negativo massimo di 4 mt senza dovere invasare il corpo.

Di facile manutenzione, le macchine di questa serie si presentano solide, dagli spessori dei componenti volutamente elevati per conferire al gruppo pompante maggiore affidabilità. Il motore è collegato alla pompa tramite giunto elastico, fissato su un basamento in acciaio al carbonio elettrosaldato

Adatte al trasferimento di soluzioni fluide e viscoso acide ed alcaline, le parti interne bagnate dal liquido, sono completamente realizzate in termoplastico, le guarnizioni e le palette della girante sono in elastomero compatibile.

Vengono montate soluzioni di tenuta a labbro in EPDM o FPM.

### Solidity and reliability

*The volumetric self-priming pump with elastic coupling, range VGA has been designed to load-unload basins, tank-trucks, tanks where is no possible the flooded installations. Reversible and easy to handle, the VGA pumps can prime from negative suction head of max 4 meters without the necessity to feel the priming chamber the first time.*

*Easy to handle, the pumps of this range have strong construction, produced in their components with high thickness to give a product with the maximum reliability.*

*The electric motor is connected to the pump through elastic coupling with spacer, fixed on a carbon steel base plate.*

*Suitable to transfer low viscosity acids and basic liquids, the internal part in contact with liquid are totally built in thermoplastic, the gaskets and the impeller blades are in a suitable material  
Standard are installed lip seals in EPDM or FPM.*



### Settori d'impiego



ELECTROPLATING



TANNERY



ANTIPOLLUTION



PAPER



CHEMISTRY



COSMETICS

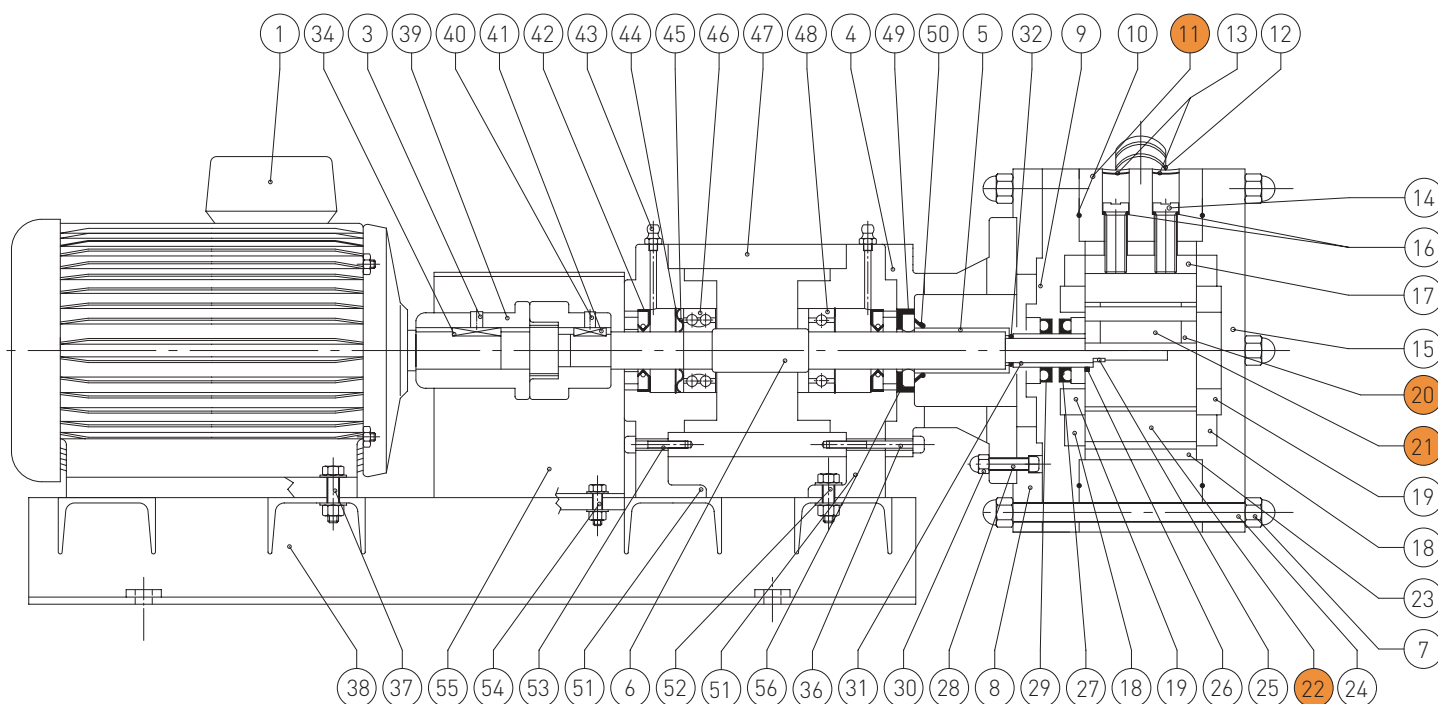
Le VGA si prestano ad essere utilizzate negli impianti chimici, galvanici, di depurazione dell'acqua e dell'aria.

Anche i settori come il cartario, il conciario, cosmetico, guardano con attenzione all'impiego delle VGA per via dell'alta affidabilità e semplicità di intervento in caso di manutenzione.

### Application fields

*VGA pumps are used in chemicals, galvanic, water and air treatment plants.*

*Also industrial fields like the paper one, the leather one, the cosmetic one, like the VGA pump for the high reliability and the easy dismount facility in case of maintenance.*



## Descrizione / Description

- |  |  |
|--|--|
| 1 Motore / Motor                                 | 42 Anello tenuta / Snap ring                         |
| 3 Vite a brugola / Screw                         | 43 Ingrassatore / Greaser                            |
| 4 Lanterna / Intermediate adaptor                | 44 Seeger / Seeger                                   |
| 5 Rivestimento albero / Shaft covering           | 45 Molla compensazione / Compensation spring         |
| 6 Albero / Shaft                                 | 46 Cuscinetto A sfere post. / Posterior ball bearing |
| 7 Dado ricoperto / Covered nut                   | 47 Distanziatore / Spacer                            |
| 8 Flangia lanterna / Intermediate adaptor flange | 48 Cuscinetto a sfere anter. / Anterior ball bearing |
| 9 Blocco posteriore / Rear block                 | 49 Calotta tenuta vapori / Steam tight cap           |
| 10 O-ring / O-ring                               | 50 V-Ring / V-Ring                                   |
| 11 Blocco medio / Body                           | 51 Supporto / Support                                |
| 12 Portagomma / Hose nozzle                      | 52 Vite / Screw                                      |
| 13 Tappo / Stopper                               | 53 Vite / Screw                                      |
| 14 Vite / Screw                                  | 54 Vite / Screw                                      |
| 15 Blocco anteriore / Front block                | 55 Coprigiunto / Coupling covering                   |
| 16 O-ring / O-ring                               | 56 Anello tenuta vapori / Steam tight ring           |
| 17 Settore eccentrico / Eccentric sector         |  |
| 18 Controfaccia corpo / Double face body         |  |
| 19 Anello rotante / Thrust bearing ring          |  |
| 20 Controfaccia girante / Impeller lock nut      |  |
| 21 Rotore / Rotor                                |  |
| 22 Pala girante / Impeller shover                |  |
| 23 Camicia corpo / Body covering                 |  |
| 24 Tirante / Tirant                              |  |
| 25 Linguetta / Key                               |  |
| 26 O-ring / O-ring                               |  |
| 27 Tenuta labbro / Edge seal                     |  |
| 28 Vite / Screw                                  |  |
| 29 Anello tenuta / Snap ring                     |  |
| 30 Dado ricoperto / Covered nut                  |  |
| 31 Bussola rotante / Rotating bushing            |  |
| 32 O-ring / O-ring                               |  |
| 34 Linguetta / Key                               |  |
| 36 Vite / Screw                                  |  |
| 37 Vite / Screw                                  |  |
| 38 Basamento / Base                              |  |
| 39 Giunto Elastico / Elastic coupling            |  |
| 40 Vite a brugola / Screw                        |  |
| 41 Linguetta / Key                               |  |



20 21 22



11

# Temperature d'esercizio e materiali

## Exercise temperature and materials

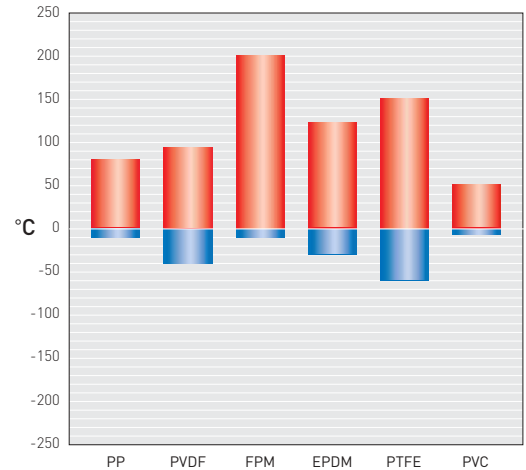
### SELEZIONE DEI MATERIALI

I materiali utilizzati nella fabbricazione di queste macchine, vengono accuratamente selezionati in funzione dei liquidi da pompare. Ogni materiale impiegato deve rispondere a caratteristiche meccaniche e chimiche in modo da garantire la totale affidabilità della pompa. La temperatura d'esercizio è un parametro a cui si deve porre molta attenzione, considerando che i termoplastici sono particolarmente sensibili alle basse ed alte temperature.

### MATERIALS SELECTION

The materials used in the production of our pumps, are carefully selected based upon the pumped liquids. Each material used must answer at mechanical and chemical characteristics in order to grant the best reliability of the pump.

The working temperature is a really important condition, especially because the thermoplastics are materials very sensible to low and high temperatures.



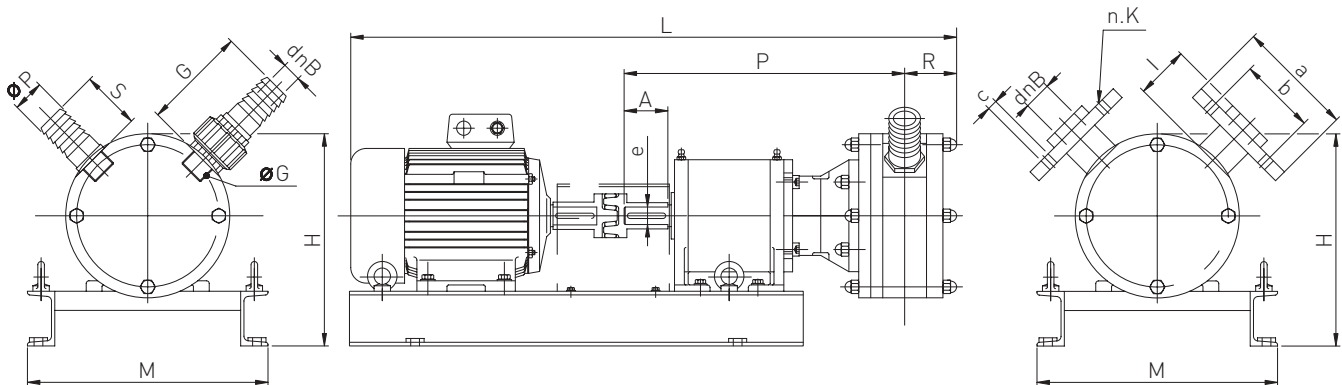
Descrizione/Description	Materiali/Materials
Corpo/Body	PP-PVDF-PVC
Rivestimento interno corpo/ Internal coating casing	PTFE
Rotore girante/Impeller rotor	PP/PVDF-PTFE
Palette girante/ Impeller shovers	EPDM
Camicia albero/Covering shaft	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
O-rings	EPDM-FPM
Albero/Shaft	Acciaio inox/Stainless steel AISI 420

### Legenda/Note

- PP** Polipropilene/Polypropylene
- PVDF** Fluoruro polivinilidene/Polyvinylidene Fluoride
- PVC** Cloruro di Polivinile/Polyvinyl Chloride
- EPDM** Etilenpropilene/Ethylene Propylene
- FPM** Fluoro elastomero/Fluorinated Elastomer
- Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>** Allumina/Alumina
- PTFE** Politetrafluoroetilene/Polytetrafluoroethylene
- PEHD** Polietilene ad alta densità/High density polyethylene

# Dimensioni d'ingombro e motorizzazioni

## Dimensions and motor powers



Le bocche d'aspirazione e mandata, nei modelli AQ1 – AQ2 – AQ3 – AQ4, sono realizzate di serie con il filetto BSP o portagomma; a richiesta è possibile applicare delle flangie libere ISO, ANSI o JIS. La macchina AS5 è prevista con la flangiatura delle connessioni di serie. I motori elettrici montati sono selezionati in base alle prestazioni richieste e rispondono alle normative IEC o NEMA.

Le frequenze disponibili sono 50 Hz e 60 Hz.

*Inlet and Outlet, for the models AQ1 – AQ2 – AQ3 – AQ4, they are standard available with thread BSP or hose connection; optionally is possible to install free flanges ISO, ANSI or JIS. The model AQ5 is instead standard available with flange connection.*

*The electrical motors installed are based upon the performances required and are conformed to IEC or NEMA.*

*The frequencies available are 50 and 60 Hz.*

dimensioni in mm / dimensions in mm

Type	Kw	RPM	A	h	H	L	M	P	R	S	dnB	G	I	a	b	c	k	ØP	ØG
AQ1	0.55	1450-1750	30	24	280	665	315	326	64	54	20	100						25	
	0.37	900-1080																	
	0.25	700-840																	
AQ2	1.1	1450-1750	30	24	290	693	315	332	69	58	25	126						30	1"
	0.75	900-1080																	
	0.55	700-840																	
AQ3	1.5	1450-1750	30	24	290	787	315	353	90	66	32	153						40	1"
	1.1	900-1080																	
	1.5	700-840																	
AQ4	3	1450-1750	35	28	357	859	360	384	99	69	40	161						50	1"
	2.2	900-1080																	
	1.5	700-840																	
AQ5	5.5	1450-1750	45	38	405	1041	430	449	119	65		68	185	145	18	4			
	4	900-1080																	
	3	700-840																	

## Selezione delle pompe

Le pompe vengono selezionate in base ai dati di funzionamento comunicati dal cliente. La portata Q, la prevalenza H, la profondità di pescaggio, il peso specifico e la viscosità del liquido, la temperatura, sono i dati principali ai quali si fa riferimento per la selezione corretta di una macchina.

### 50Hz

Type	Kw	RPM	Prevalenza/Head H=m.c.l.						
			0	5	10	15	20	25	30
AQ1	0.55	1450	50	45	40	35	25	15	0
	0.37	900	40	34	23	8	0		
	0.25	700	25	20	15	10	0		
AQ2	1.1	1450	73	67	62	40	20	0	
	0.75	900	50	40	35	28	15	0	
	0.55	700	40	30	23	12	0		
AQ3	1.5	1450	150	130	110	85	60	30	0
	1.1	900	90	80	70	50	23	0	
	1.5	700	85	68	52	30	6	0	
AQ4	3	1450	350	300	250	190	135	75	0
	2.2	900	230	190	150	110	60	0	
	1.5	700	190	150	120	75	15	0	
AQ5	5.5	1450	420	410	390	340	75	0	
	4	900	320	265	210	145	75	0	
	3	700	250	200	135	70	0		

Portata/Capacity Q=l/min.

## Alto rendimento

Ideate per offrire ottime prestazioni, le macchine di questa serie sono progettate in base ai criteri più avanzati della idrodinamica.

La camera eccentrica disegnata nel corpo, la girante dalle palette estraibili in gomma, sono gli elementi principali che fanno di queste pompe tra le più idonee a trasferire soluzioni corrosive di ogni genere.

### 60Hz

Type	Kw	RPM	Prevalenza/Head H=m.c.l.						
			0	5	10	15	20	25	30
AQ1	0.55	1750	60	54	48	42	30	18	0
	0.37	1080	48	41	27	9	0		
	0.25	840	30	24	18	12	0		
AQ2	1.1	1750	88	80	74	48	24	0	
	0.75	1080	60	48	42	33	18	0	
	0.55	840	45	36	27	14	0		
AQ3	1.5	1750	180	156	132	102	72	36	0
	1.1	1080	108	96	84	60	27	0	
	1.5	840	100	80	62	36	7	0	
AQ4	3	1750	420	360	300	230	160	90	0
	2.2	1080	276	228	180	132	72	0	
	1.5	840	228	180	144	90	18	0	
AQ5	5.5	1750	505	495	470	410	90	0	
	4	1080	385	318	252	174	90	0	
	3	840	300	240	162	84	0		

Portata/Capacity Q=l/min.

## Pumps selection

Pumps are selected based on the data transmitted from the Customer. Capacity Q, head H, suction head, specific gravity and liquid viscosity, temperature, they are required in order to proceed to the correct pump choice.

## High efficiency

In order to obtain a high efficiency, the pumps are designed according to the most recent hydrodynamic studies.

The priming chamber inside the casing and the impeller with the interchangeable blades, are the special characteristics that can grant the high versatility of such a pump.

Tutte le macchine prodotte sono sottoposte, una per una, a test idromeccanici con acqua a temperatura di 18°C e sono garantite fino a PN10.

I dati di questo catalogo sono indicativi ma non impegnativi e possono subire delle variazioni senza alcun preavviso.

Each pump produced is tested through a hydro-mechanical procedure with water at the temperature of +18°C and is proved up to PN10.

The informations present in this catalog are only indicative but not binding and can be revised without previous notice.