



GREENPUMPS

MAG - DRIVE SEAL- LESS PUMPS

C A S T E R 

GPA SERIES

ALLOY ROTARY VANES PUMPS



ZERO LEAKAGES FOR ENVIRONMENTAL SOLUTIONS

GREENPUMPS: TECNOLOGIA E AFFIDABILITÀ

GREENPUMPS è specializzata nella progettazione e nelle applicazioni dei processi per il trattamento acque, farmaceutici, chimici, petrolchimici e di raffinazione.

Ogni giorno ci impegniamo a progettare e produrre pompe a trascinamento magnetico che siano costruite con le tecnologie più avanzate. Tutte le pompe GREENPUMPS a trascinamento magnetico sono in conformità con la normativa "1990 EPA Clean Air Act".

La nostra missione è lavorare per il futuro dell'ambiente, senza emissioni nocive in atmosfera per poterlo preservare.

BENEFICI DELLE POMPE GREENPUMPS GPA

Le pompe a trascinamento magnetico GREENPUMPS della serie GPA, volumetriche a palette, sono progettate e costruite per un funzionamento a bassa portata e flusso costante, alta prevalenza, con pressione differenziale che si regola automaticamente.

Tutte le pompe GREENPUMPS, grazie alla loro robusta configurazione costruttiva, sono pensate per non avere pericolose perdite di liquido anche in condizioni di funzionamento estreme.

L'assenza di tenuta meccanica o baderna assicura la totale eliminazione di emissioni pericolose, in modo da proteggere l'ambiente ed i lavoratori.

GREENPUMPS: TECHNOLOGY INNOVATION AND RELIABILITY

GREENPUMPS is specialised in the design and application for water treatment, pharmaceutical, chemical, petrochemical and refinery applications.

We continue every day to lead the way providing the most reliable sealless pumps available with the latest technology. All GREENPUMPS sealless equipments are engineered to comply with the new environmental rules "1990 EPA Clean Air Act".

Our mission is working for the future giving "zero emission" to preserve our environment.

GREENPUMPS GPA BENEFITS

GREENPUMPS GPA Sealless Sliding Vanes pumps are designed and fabricated for constant low flow and high head self regulating applications. All GREENPUMPS, due to the construction features are thought to have zero leakages even in extreme working conditions.

The absence of mechanical seal or packing gland eliminates dangerous emissions in order to protect the environment and workers.



SPECIFICHE DELLE POMPE GREENPUMPS GPA

Le pompe GREENPUMPS GPA, possono mantenere a lungo la pressione e la portata richieste, perché le palette interne in grafite compensano automaticamente l'eventuale usura dovuta allo strisciamento.

Le pompe GPA sono ideali per pompare liquidi scarsamente lubrificanti e per mantenere la pressione costante durante il normale funzionamento.

- Autoadescanti a secco fino a 2,5m di colonna d'acqua
- Campo di temperatura -100°C fino a +250°C
- Peso specifico fino a 2 kg/dm³
- Viscosità fino a 2000 cPs (motore a 8 poli)
- Pressione di sistema standard 25 bar, applicazioni speciali fino a 670 bar

GREENPUMPS GPA SPECIFICATIONS

GREENPUMPS GPA Sliding Vane pump can maintain design head and flow for during an extended running period because of self compensating carbon vanes.

GPA are suitable for thin non lubricating mediums eliminates pressure drop and without rapid wear of carbon parts.

- Dry self-priming up to 2,5m (8 feet) of water
- Temperature range -100°C (-148 °F) up to +250°C (480°F)
- Specific gravities up to 2 kg/dm³
- Viscosities up to 2000 cPs (8 poles motor)
- System pressure rating 25 bar (350 PSI) special design over 670 bar (9720 PSI)

CARATTERISTICHE DELLE POMPE GREENPUMPS GPA

- Magnete esterno totalmente incapsulato
- Anello in bronzo (bronzina) standard installato nella lanterna di accoppiamento pompa motore
- Autoadescanti a secco senza danni per la pompa
- Nessun contatto metallo su metallo
- Possibilità di marcia con inverter
- Parti in pressione lavorate da barra piena
- Cartuccia interna in grafite facilmente sostituibile
- Bassi costi di manutenzione
- Alto valore di MTBF (tempo medio fra rotture)
- Magneti in Cobalto Samario ad alto momento torcente (coppia)
- Piedi del supporto facilmente rimovibili per tutta la serie
- Le pompe sono in accordo alla direttiva ATEX categoria

 II 2 G C T2-T6

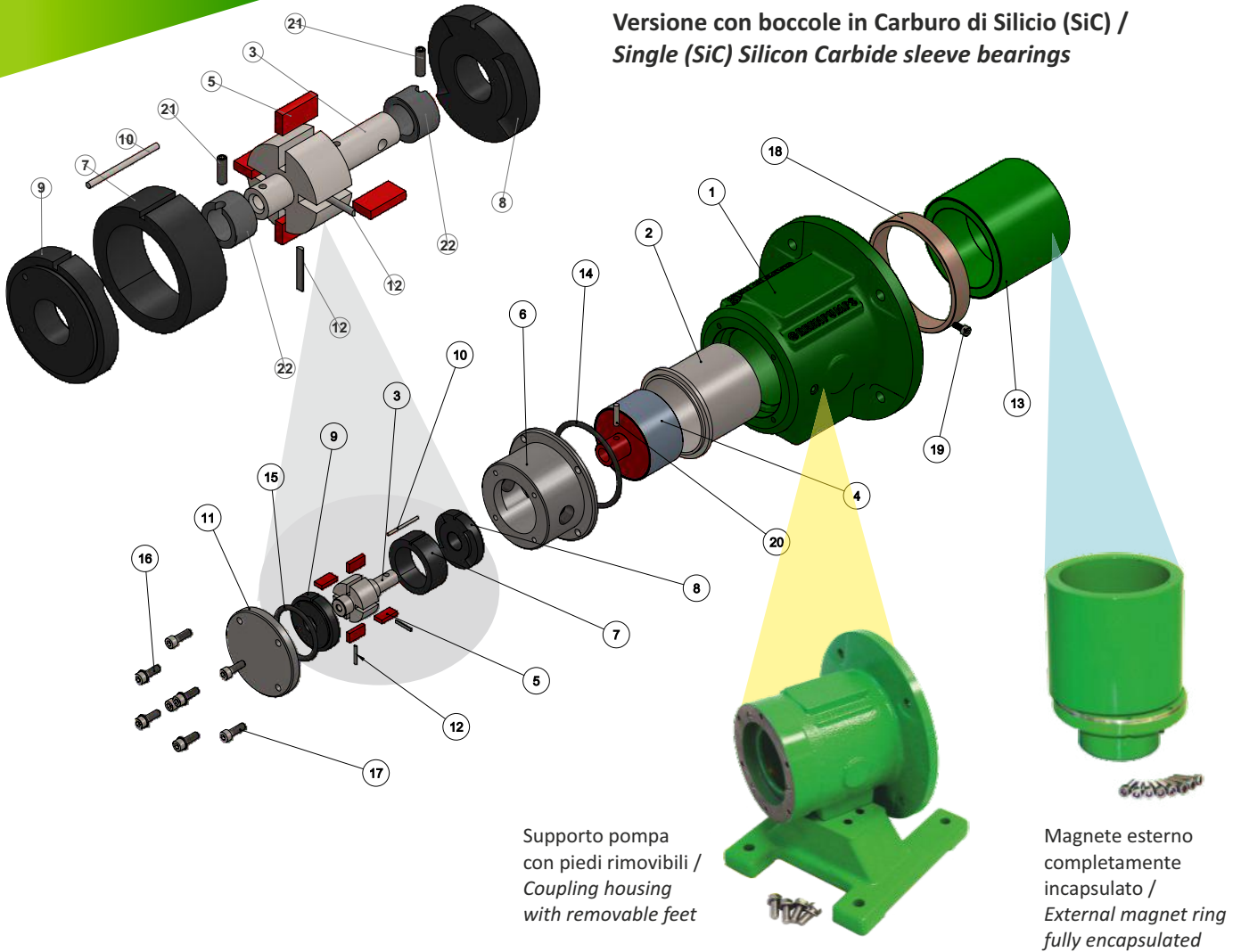
GREENPUMPS GPA FEATURES

- Fully encapsulated external magnet
- Bronze Rub ring standard on coupling housing
- Dry Self-priming without damages
- No metal to metal contact, no internal slip
- Possibility to run with frequency converter
- Heavy duty machined pressure parts
- Easily replaceable carbon cartridge
- Low maintenance costs
- High MTBF (mean time between failure)
- High torque Cobalt Samarium magnets
- Easy removable pedestal for all frames
- Pumps are in accordance to ATEX regulation category

 II 2 G C T2-T6



Versione con boccole in Carburo di Silicio (SiC) /
Single (SiC) Silicon Carbide sleeve bearings



Supporto pompa
con piedi rimovibili /
Coupling housing
with removable feet

Magnete esterno
completamente
incapsulato /
External magnet ring
fully encapsulated

Rif. / Ref.	Descrizione / Description	Rif. / Ref.	Descrizione / Description
1	Supporto pompa / Coupling housing	13	Magnete esterno / External magnet ring
2	Bicchiere di contenimento / Containment shell	14	O-Ring posteriore / Rear O-Ring
3	Albero rotore / Rotor shaft	15	O-Ring anteriore / Front O-Ring
4	Magnete interno / Internal magnet ring	16	Vite coperchio / End cover screw
5	Paletta / Vane	17	Vite corpo pompa / Pump casing screw
6	Corpo pompa / Pump casing	18	Anello di strisciamento (Bronzina) / Rub ring
7	Statore grafite / Stator ring carbon	19	Vite anello di strisciamento / Rub ring screw
8	Flangia posteriore grafite / Rear flange carbon	20	Spina magnete interno / Inner magnet pin
9	Flangia anteriore grafite / Front flange carbon		
10	Spina di allineamento / Alignment pin		VERSIONE 1 SiC / SINGLE SiC BRGS
11	Coperchio / End cover	21	Grano boccola / Bearing grub screw
12	Spina della paletta / Vane pin	22	Boccola SiC / SiC bearing

Applicazioni tipiche

- Pompaggio di liquidi pericolosi e radioattivi
- Trasferimento solventi, acidi, alcali, refrigeranti
- Impianti pilota
- Campionatura analisi petrolifere
- Flussaggio tenute meccaniche
- Processi chimici
- Processi petrolchimici
- Trattamento acque e lavaggi torri di processo
- Biocarburanti
- Cartiere
- Processi farmaceutici

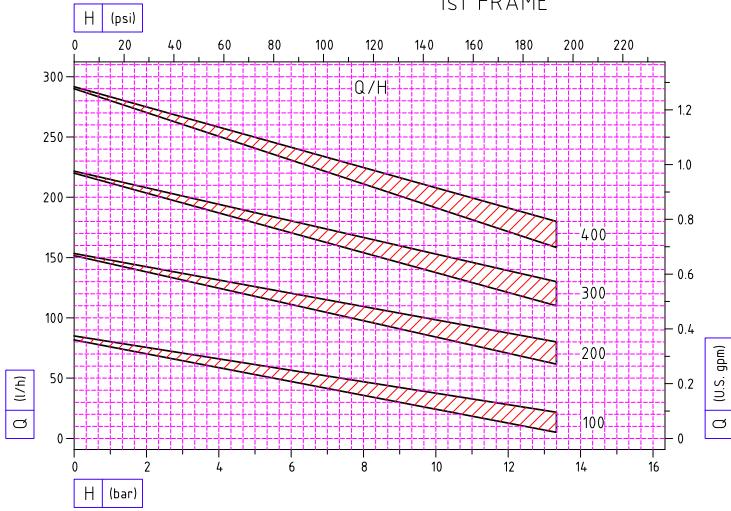
Typical services

- Pumping dangerous and radioactive liquids
- Transfer of solvents, acids, alkalies, refrigerants
- Pilot plants
- Refineries sampling
- Mechanical seal flushing
- Chemical processing
- Hydrocarbon processing / Refining
- Municipal (scrubber system)
- Biofuels
- Pulp and Paper
- Pharmaceutical

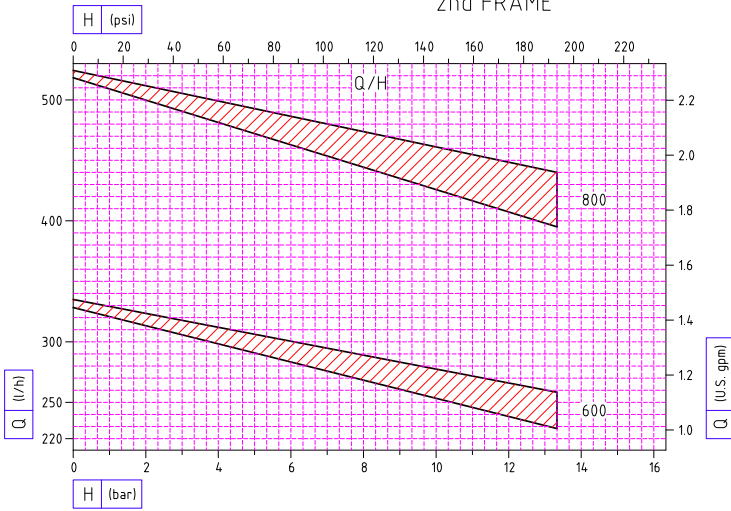
GPA

950 RPM (50 Hz)

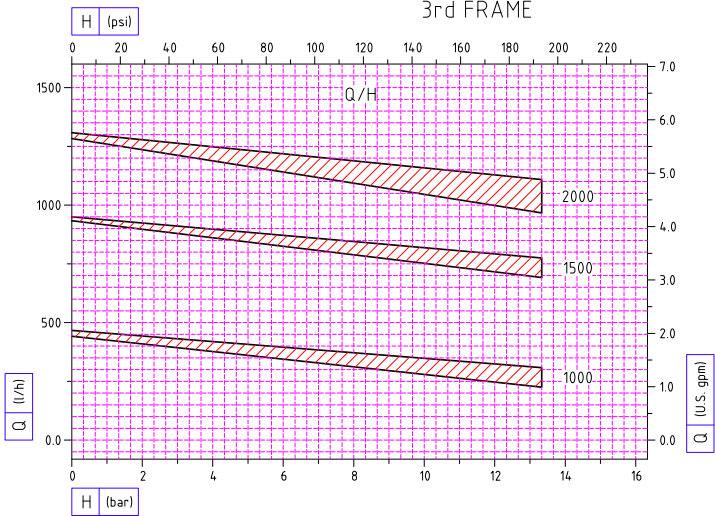
1st FRAME



2nd FRAME



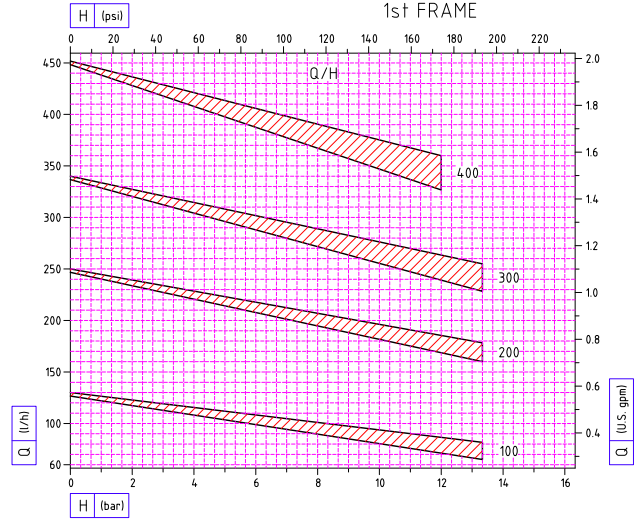
3rd FRAME



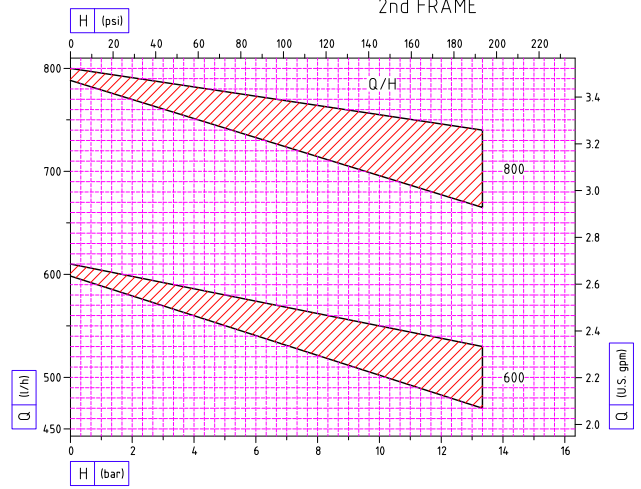
GPA

1450 RPM (50 Hz)

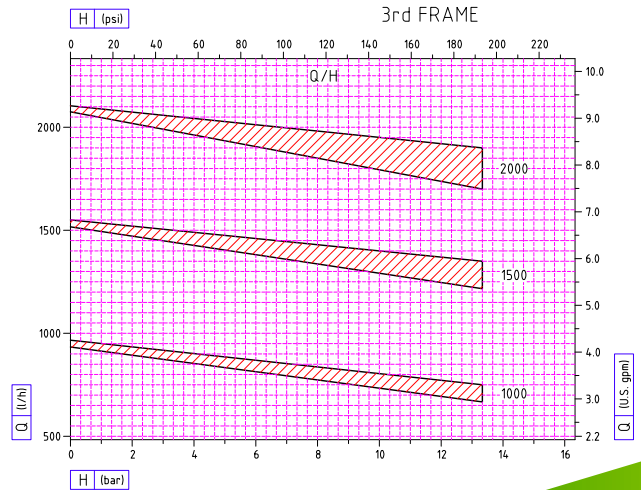
1st FRAME



2nd FRAME

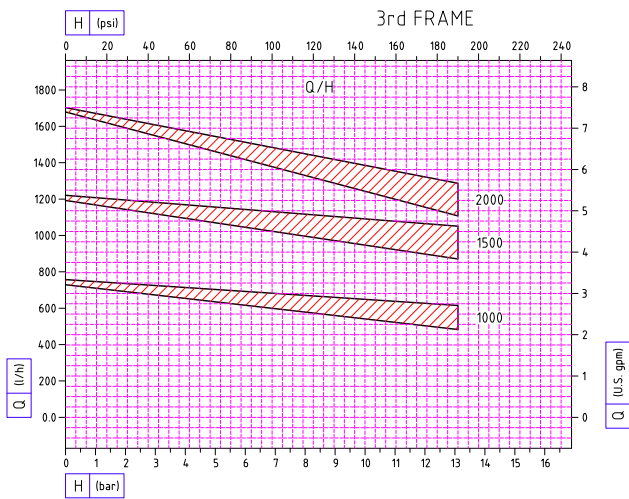
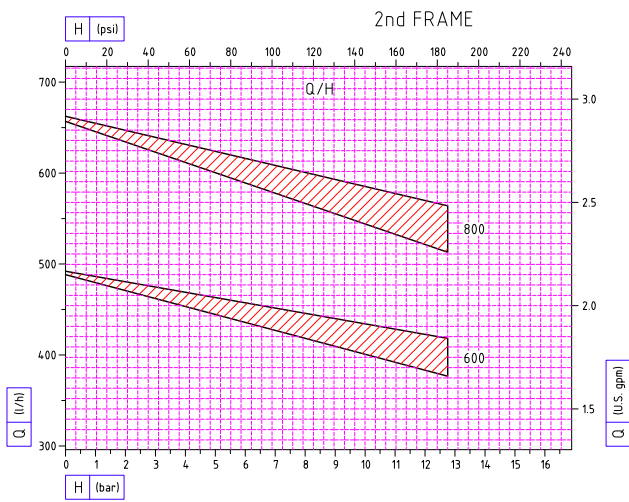
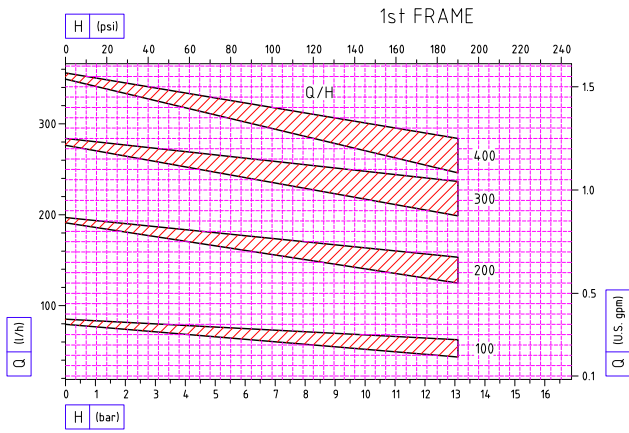


3rd FRAME



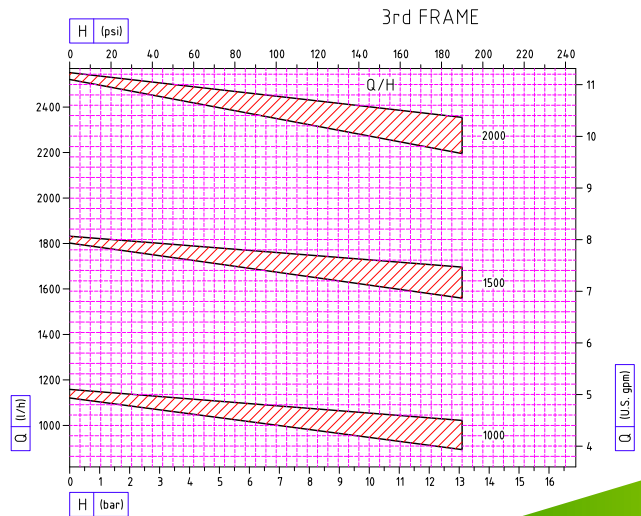
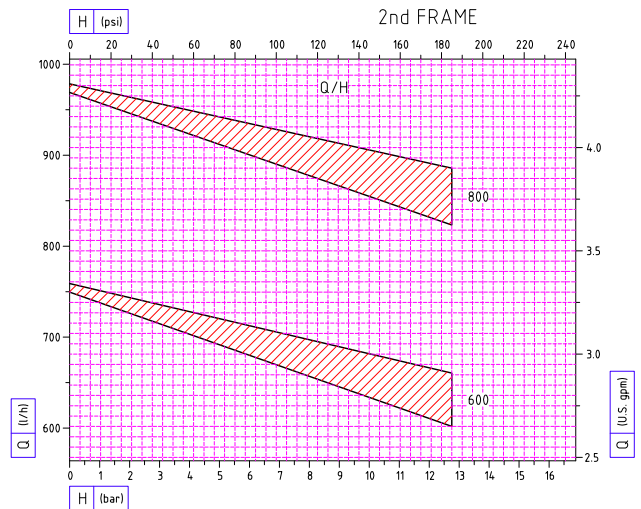
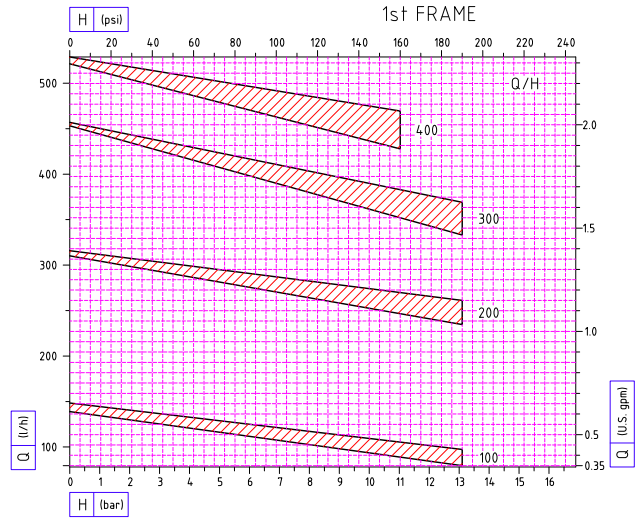
GPA

1150 RPM (60 Hz)

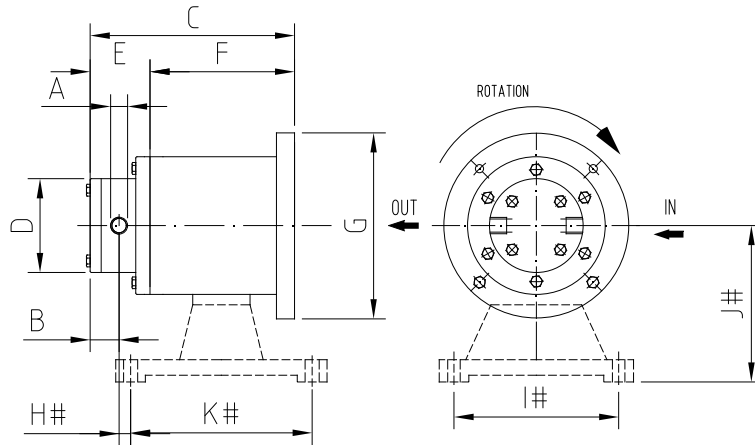


GPA

1750 RPM (60 Hz)



DIMENSIONI INDICATIVE OVERALL DIMENSIONS



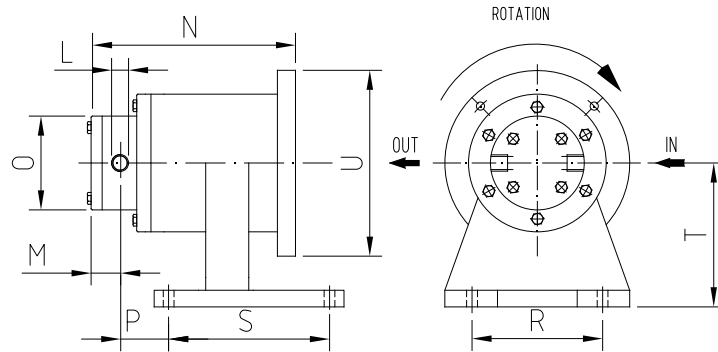
1° FRAME

ON REQUEST ONLY

PUMPS GPA 100 200 300 400											mm	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	inches	
3/8" FPT	26	153	70	48	105	140	160	4	140	117	160	WEIGHT
3/8" NPT	1"	6"	2" 3/4	1" 7/8	4" 1/8	5" 1/2	6" 1/4	0.157"	5.512"	4.606"	6.3"	3,5Kg
												lbs7

2° FRAME

PUMPS GPA 600 800											mm	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	inches	
1/2" FPT	36	204	95	66	138	200	44.2	140	126	160	WEIGHT	
1/2" NPT	1" 3/8	8"	3" 3/4	2" 5/8	5" 1/2	7" 7/8 A	1.74"	5.512"	4.96"	6.3"	6Kg	
												lbs12



3° FRAME

PUMPS GPA 1000 1500 2000										mm
L	M	N	O	P	R	S	T	U	inches	
3/4" FPT	47	256	123	90	155	192	134	200	WEIGHT	
3/4" NPT	1" 7/8	10"	4" 7/8	3" 1/2	6" 1/8	7" 1.2	5" 1/4	7" 7/8	14Kg	
									lbs28	

Materiali

- Acciaio inossidabile SS316L
- Incoloy 825™
- Alloy 20™
- Hastelloy C-276™
- Duplex
- Titanio
- Altri materiali a richiesta

Construction materials

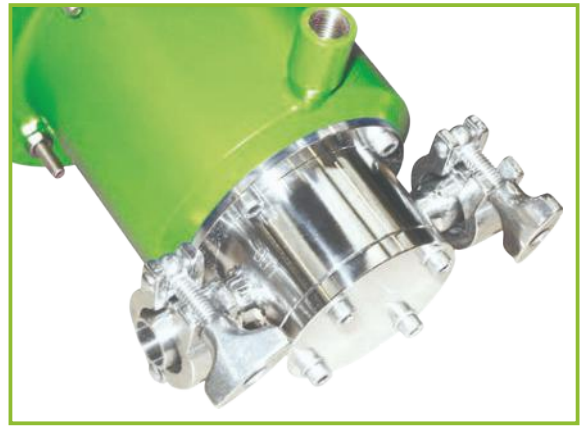
- Stainless Steel SS316L
- Incoloy 825™
- Alloy 20™
- Hastelloy C-276™
- Duplex
- Titanium
- Other materials on request

Opzioni ed esecuzioni speciali pompe GREENPUMPS GPA

- Connessioni flangiate ISO / ANSI
- Connessioni con Tri-clamp
- Configurazione per alta temperatura
- Configurazione per bassa temperatura
- Configurazione per alta pressione
- Finitura lucidata a specchio
- Versione sanitaria
- Supporto pompa motore incamiciato
- Coperchio pompa incamiciato
- Pozzetto PT 100

GREENPUMPS GPA options & special executions

- Flanged ports ISO / ANSI
- Tri-clamp ports
- High temperature design
- Low temperature design
- High pressure design
- Special polished finishing
- Hygienic design
- Jacketed coupling housing
- Jacketed end cover
- Thermowell



Pompa completamente lucidata con connessioni tri-clamps per applicazioni sanitarie. Parti a contatto con il liquido lucidate con rugosità inferiore a 0,6 $\mu\text{m Ra}$. / Complete pump polished with tri-clamps connections for sanitary application. All wetted parts polished with roughness less than 0,6 $\mu\text{m Ra}$.



Pompa alta Pressione – Design 710 Bar – Prova idrostatica 1064 Bar – Material Superduplex SAF 2507. / Complete pump high pressure version – Design pressure 710 Bar (10298 PSI) with hydrotest 1064 Bar (15433 PSI) – Material Superduplex SAF 2507.



Pompa per Poliuretano e Isocianato. / Complete pumps for Polyurethane application – Silicon carbide sleeves – Material SS316L.





CASTER 

via Antonio Canova, 6/8 - 35020
Sant'Angelo di Piove di Sacco
PADOVA - IT

T +39 049 9705782

www.greenpumps.it - info@greenpumps.net

FB e IG: Greenpumps Srl

