



GREENPUMPS

MAG - DRIVE SEAL- LESS PUMPS

C A S T E R 

GPTA SERIES

ALLOY CENTRIFUGAL TURBINE



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 GPTA

Le pompe a trascinamento magnetico GREENPUMPS della serie GPTA, centrifughe a turbina, sono progettate e costruite per un funzionamento a bassa portata e alta prevalenza.

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 GPTA BENEFITS

GREENPUMPS GPTA Sealless Alloy Centrifugal Turbine pumps are designed and fabricated for low flow and high head 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 emission in order to protect the environment and workers.



SPECIFICHE DELLE POMPE GREENPUMPS GPTA

Le pompe GREENPUMPS GPTA, centrifughe a turbina, possono mantenere a lungo le caratteristiche di portata e prevalenza.

La costruzione particolare della girante con palette identiche su entrambi i lati la rende completamente bilanciata ed elimina le spinte assiali, per cui può essere avviata con valvola di mandata completamente aperta.

Le pompe GPTA sono adatte per liquidi scarsamente lubrificanti e con valori di NPSH disponibile molto contenuto.

- Prevalenza fino a 300 m;
- Campo di temperatura -100°C fino a +315°C;
- Peso specifico fino a 2 kg/dm³;
- Pressione di sistema standard 25 bar, applicazioni speciali fino a 450 bar;
- Senso di rotazione reversibile;
- Può essere usata come mixer, per miscelare liquidi con caratteristiche differenti.

GREENPUMPS GPTA SPECIFICATIONS

GREENPUMPS GPTA Alloy Centrifugal Turbine pump can maintain design head and flow for during an extended running period.

The multi-vanes self-balancing impeller construction eliminates the thrust loads and can be started with completely open discharge valve. GPTA are suitable for thin non lubricating mediums with a very low NPSH available value.

- Discharge head up to 300 m (985 Feet);
- Temperature range -100°C (-150°F) up to +315°C (600°F);
- Specific gravities up to 2 kg/dm³;
- System pressure rating 25 bar (350 PSI) special design up to 450 bar (6500 PSI);
- Reversible rotation;
- Can be used like a mixer, for liquids having different characteristics.

CARATTERISTICHE DELLE POMPE GREENPUMPS GPTA

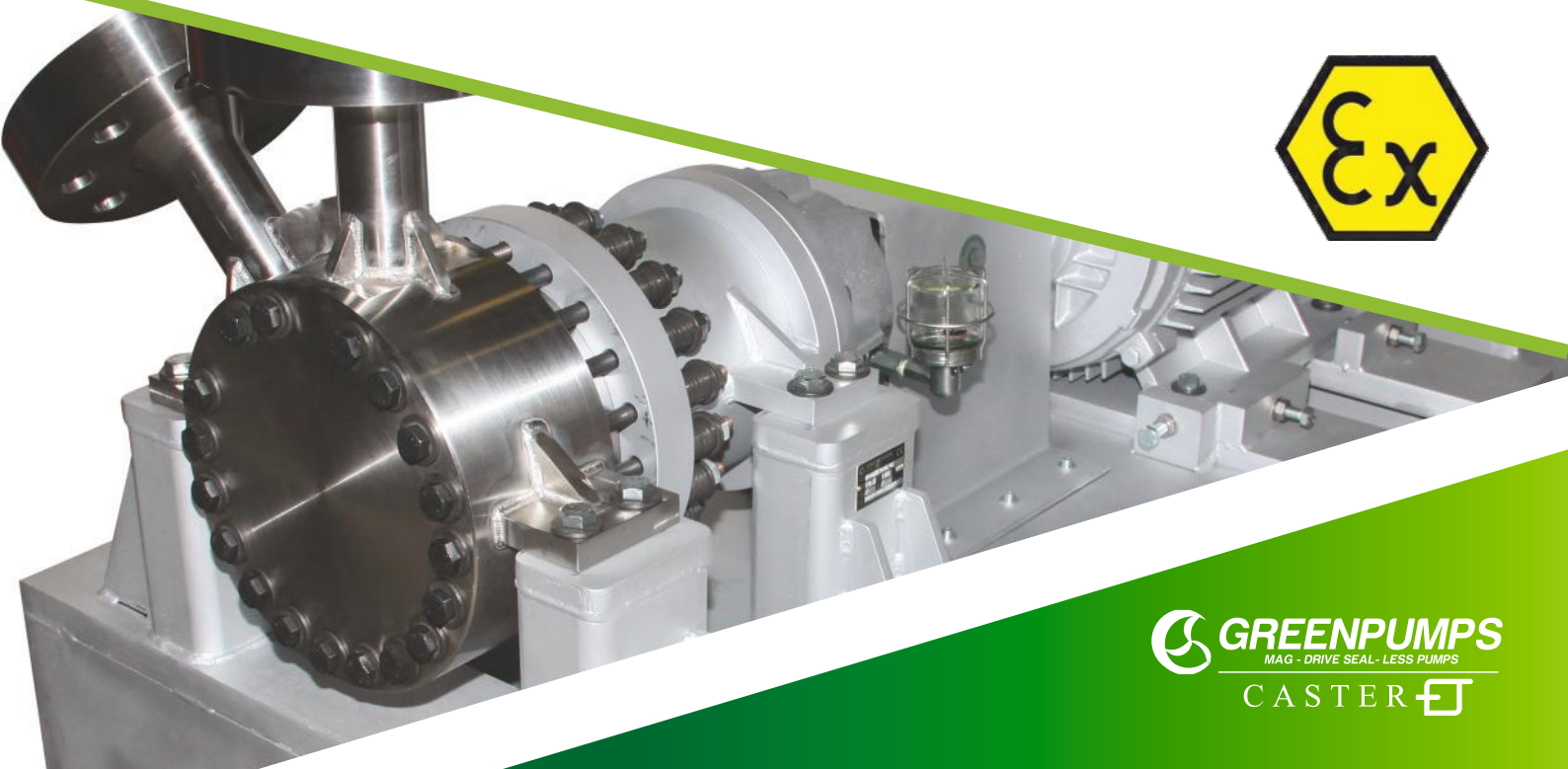
- Magnete esterno totalmente incapsulato
- Anello in bronzo (bronzina) standard installato nella lanterna di accoppiamento pompa motore
- Parti in pressione lavorate da barra piena
- Bassi costi di manutenzione
- Alto valore di MTBF (tempo medio fra rotture)
- Magneti in Cobalto Samario ad alto momento torcente (coppia)
- Piedi del supporto facilmente rimovibili per tutta la serie
- Le pompe sono in accordo alla direttiva ATEX categoria

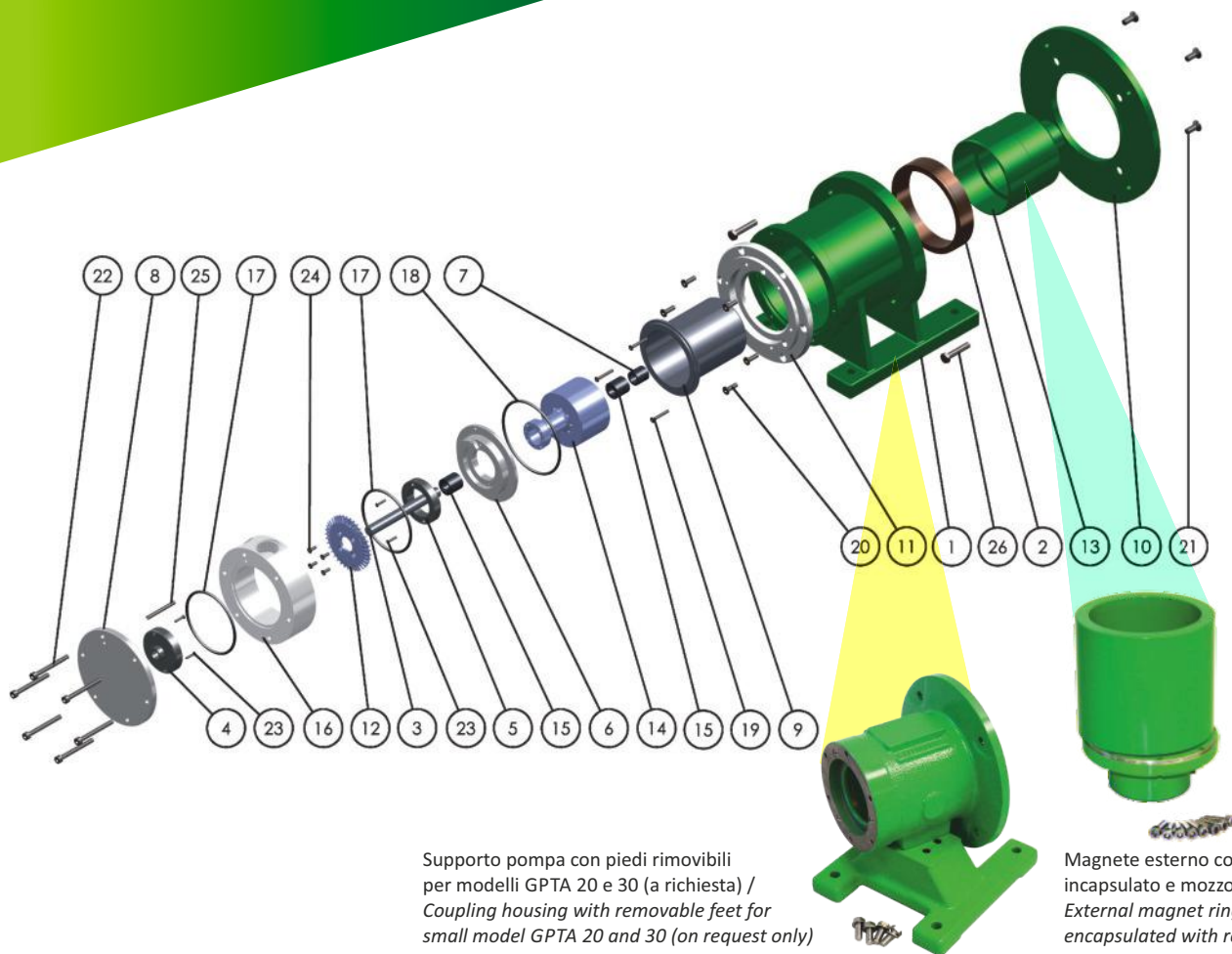
 II 2 G C T2-T6

GREENPUMPS GPTA FEATURES

- Fully encapsulated external magnet
- Bronze Rub ring standard on coupling housing
- Low flow high head capability minimizes by-pass requirement
- Heavy duty machined pressure parts
- Reduction of maintenance costs by replaceable impeller
- 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





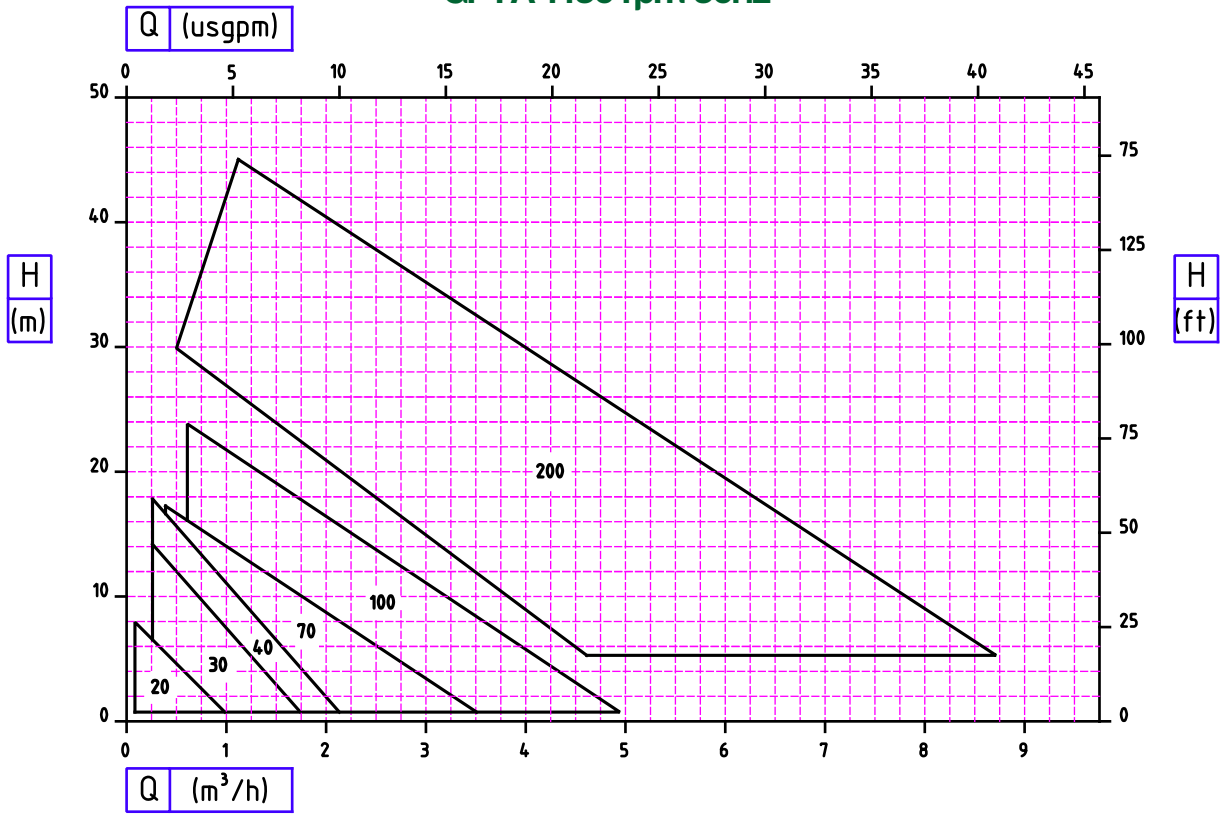
Supporto pompa con piedi rimovibili
per modelli GPTA 20 e 30 (a richiesta) /
Coupling housing with removable feet for
small model GPTA 20 and 30 (on request only)

Magnete esterno completamente
incapsulato e mozzo rimovibile /
External magnet ring fully
encapsulated with removable hub

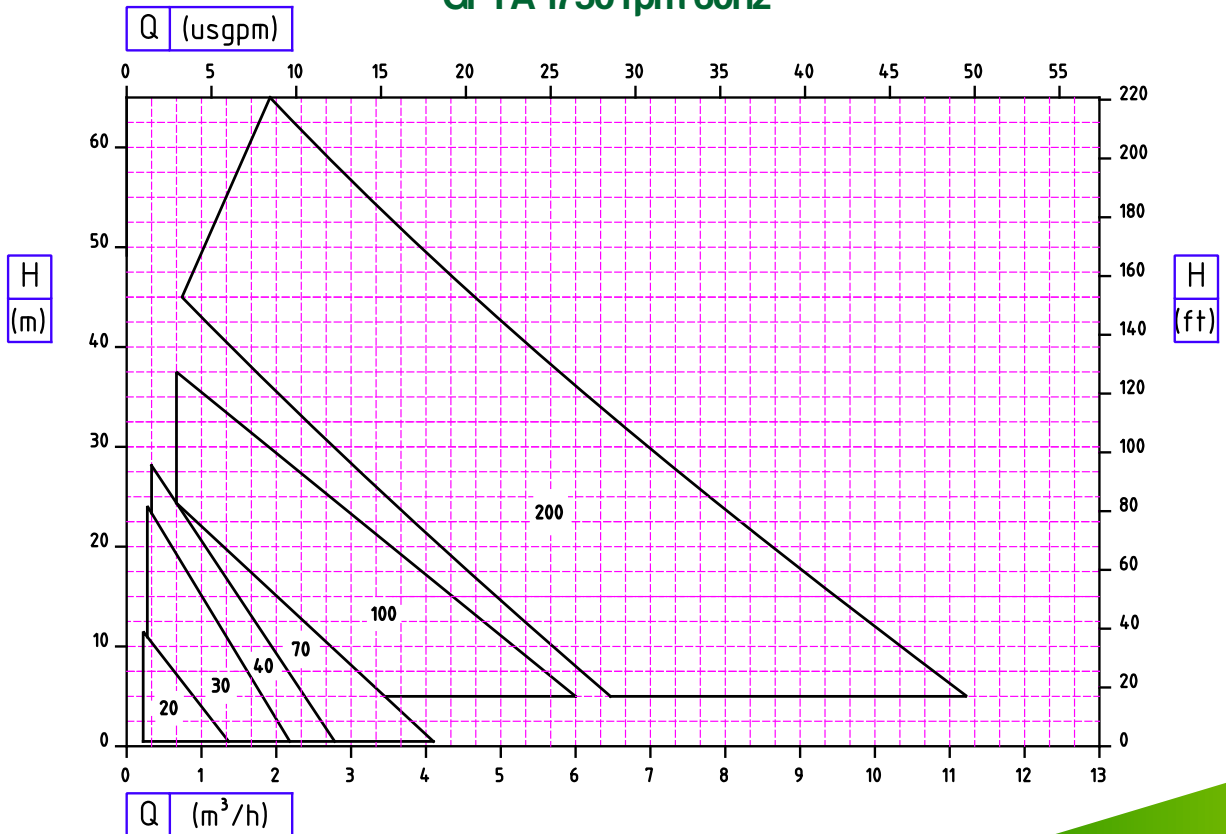
Rif. / Ref.	Descrizione / Description	Rif. / Ref.	Descrizione / Description
1	Supporto pompa Coupling housing	14	Magnete interno Internal magnet ring
2	Vite anello di strisciamento Rub ring screw	15	Boccola anteriore/posteriore magnete interno Int. mag. ring front/rear bearing
3	Albero della girante Impeller shaft	16	Corpo pompa Pump casing
4	Reggispinta anteriore Front thrust bearing	17	O-Ring anteriore/intermedio Front/intermediate O-Ring
5	Reggispinta posteriore Rear thrust bearing	18	O-Ring posteriore Rear O-Ring
6	Anello posteriore Rear ring	19	Vite anello di strisciamento Rub ring screw
7	Boccola del bicchiere di contenimento Containment shell bearing	20	Vite flangia anteriore supporto pompa Coupl. hous. front flange screw
8	Coperchio corpo pompa End cover	21	Vite flangia posteriore supporto pompa Coupl. hous. rear flange screw
9	Bicchiere di contenimento Containment shell	22	Vite coperchio End cover screw
10	Flangia supporto pompa Coupling housing flange	23	Vite reggispinta anteriore-posteriore Front-rear thrust bearing screw
11	Flangia anteriore supporto pompa Coupling housing front flange	24	Vite girante Impeller screw
12	Girante Impeller	25	Spina allineamento coperchio Alignment end cover pin
13	Magnete esterno External magnet ring	26	Vite piede supporto pompa Coupling housing feet screws

CURVE FUNZIONAMENTO DESIGN CURVES

GPTA 1450 rpm 50hz

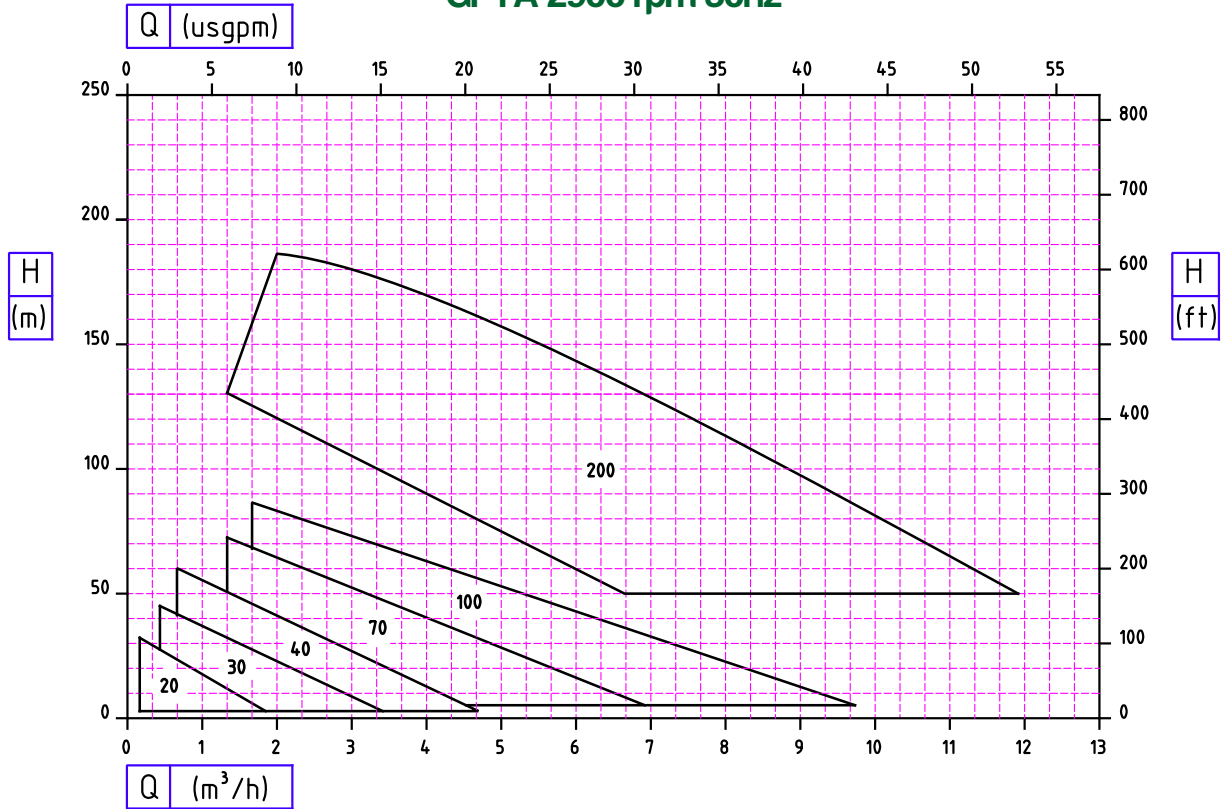


GPTA 1750 rpm 60hz

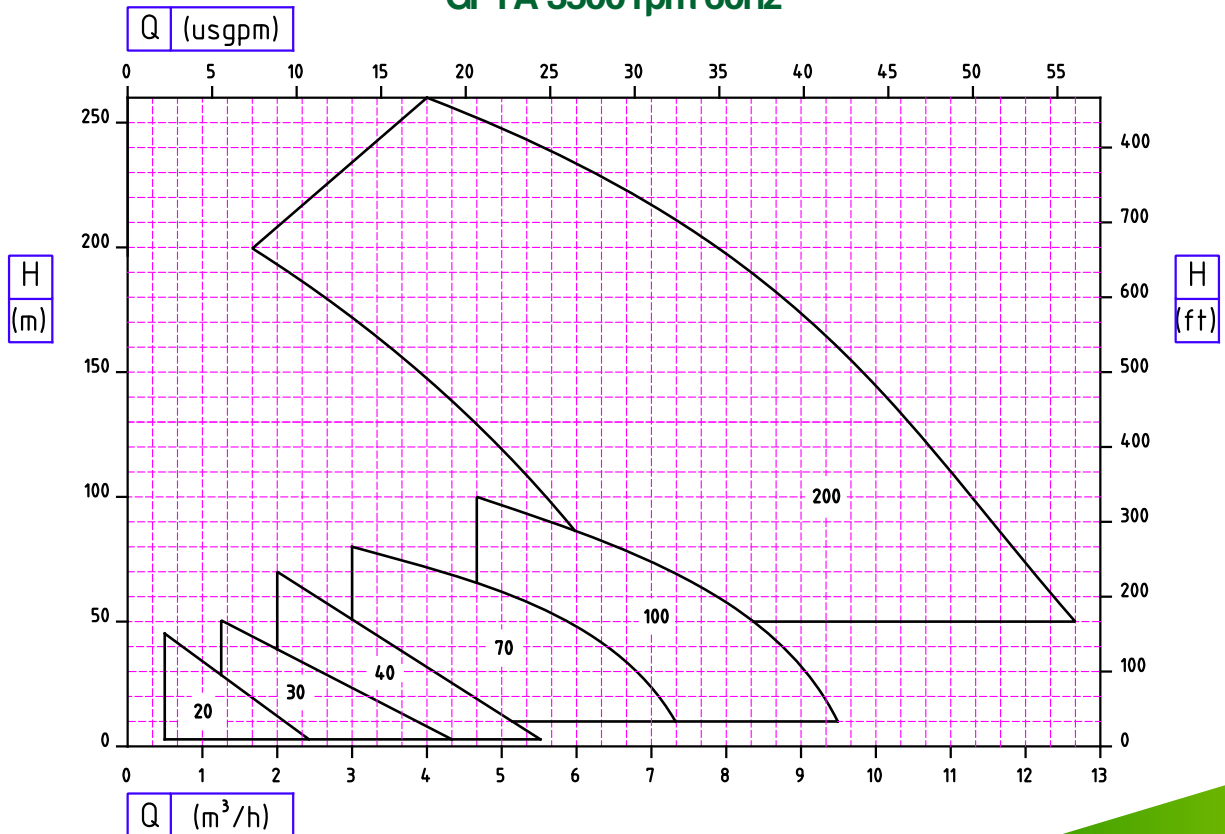


CURVE FUNZIONAMENTO DESIGN CURVES

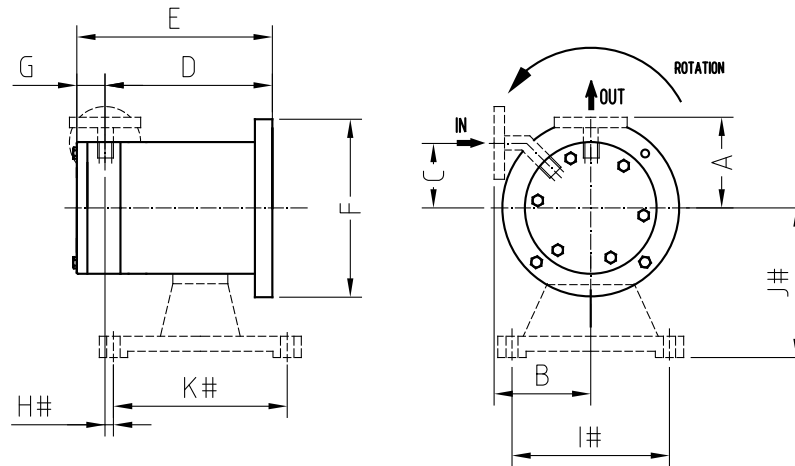
GPTA 2900 rpm 50hz



GPTA 3500 rpm 60hz

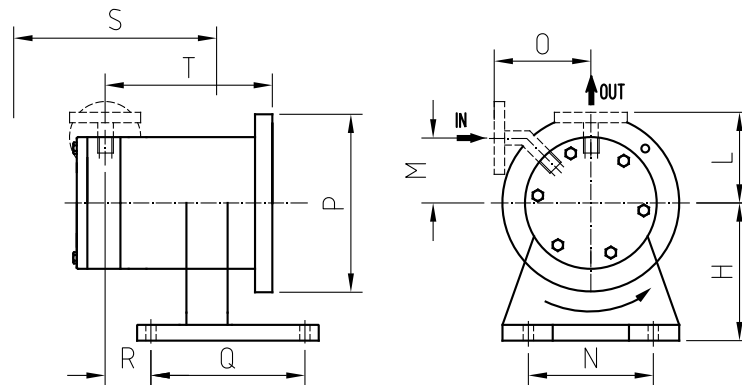


DIMENSIONI INDICATIVE OVERALL DIMENSIONS



ON REQUEST ONLY

PUMP TIPE	OVERALL DIMENSION											PORTS		WEIGHT
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	TRD	FLG	
GPTA20	88	88	54	150	198	160	23	37	140	117	160	1/2" FPT	DN 15	5 Kg
	3"1/2	3"1/2	2"1/8	6"5/8	8"3/8	6"5/8	7/8"	1.456"	5.512"	4.606"	6.3"	1/2" NPT	DN 1/2"	lbs11
GPTA30	100	98	61	155	207	200	25	31	140	126	160	3/4" FPT	DN 20	6Kg
	4"	3"7/8	2"3/8	6"3/4	8"5/8	6"5/8	1"	1.22"	5.512"	4.961"	6.3"	3/4" NPT	DN 3/4"	lbs14



PUMP TIPE	OVERALL DIMENSION										PORTS		WEIGHT
	H	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	TRD	FLG	
GPTA40	136	111	66	155	111	200	192	69	244	186	1" FPT	DN 25	15 Kg
	/	4"3/8	2"5/8	/	4"3/8	7"7/8	/	2"3/4	9"5/8	7"1/2	1" NPT	DN 1"	lbs32
GPTA70 GPTA100	175	133	86	220	133	250	250	55	272	214	1" FPT	DN 25	19Kg
	6"7/8	5"1/4	3"3/8	8"5/8	5"1/4	9"7/8	9"7/8	2"1/4	11"1/8	9"	1" NPT	DN 1"	lbs42

Materiali

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

Construction materials

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

Applicazioni tipiche

- Pompaggio di liquidi pericolosi e radioattivi
- Trasferimento solventi, acidi, alcali, refrigeranti
- Trasferimento olio diatermico e liquidi esplosivi
- Impianti pilota
- 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, alkali, refrigerants
- Heat transfer oil and explosive fluids
- Pilot plants
- Mechanical seal flushing
- Chemical processing
- Hydrocarbon processing / Refining
- Municipal (scrubber system)
- Biofuels
- Pulp and paper
- Pharmaceutical, biochemical solutions

Opzioni ed esecuzioni speciali pompe GREENPUMPS GPTA

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

GREENPUMPS GPTA options & special executions

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



Pompa per impieghi farmaceutici e/o alimentari /
Close coupled pump for hygienic applications



Esecuzione speciale per alta temperatura /
Special execution for high temperature



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

