



GREENPUMPS

MAG - DRIVE SEAL - LESS PUMPS

**CASTED SS316 CENTRIFUGAL PUMP
SERIES GPM. 1 SS316**



Zero leakages for environmental solution.

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 GPM.1 SS316 BENEFITS

GREENPUMPS GPM. 1 SS316 Sealless Alloy Centrifugal pumps are designed and fabricated for light duty and transfer applications.

GPM. 1 SS316 pumps are fabricated with casting technology. Pump simple design with very low rotating parts increases MTBF (Mean Time Between Failure), allows easy maintenance and increases reliability. Pump design permits to handle difficult solutions such as caustic, solvents and difficult chemical compounds in chemical, OEM or industrial 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.

GREENPUMPS TECNOLOGIA E AFFIDABILITÀ

La 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 GPM. 1 SS316

Le pompe a trascinamento magnetico GREENPUMPS della serie GPM. 1 SS316 sono costruite con la tecnologia della micro-fusione. Avendo queste pompe poche parti in rotazione, hanno un alto valore di MTBF (tempo medio fra rotture). La semplice configurazione costruttiva della pompa, permette una manutenzione semplice incrementando allo stesso tempo l'affidabilità.

Le pompe a trascinamento magnetico della serie GPM.1 SS316 sono progettate per applicazioni leggere e trasferimenti come liquidi caustici, solventi, alcali, per applicazioni industriali, chimiche e OEM.

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 GPM. 1 SS316 SPECIFICATIONS

GREENPUMPS GPM. 1 SS316 Seal-less Alloy Centrifugal Pump can maintain design head and flow for an extended running period.

- Discharge head up to 25 m (82 Feet) @ 50Hz, 36 m (118 Feet) @ 60Hz
- Temperature range -40°C (40 °F) up to 200°C (168°F)
- Specific gravities up to 2 kg/dm³
- System pressure rating from 16 bar (232 PSI)

GREENPUMPS GPM. 1 SS316 FEATURES

- High torque Cobalt magnets
- Chemically resistant channeled PTFEC or carbon sleeve and thrust bearings
- Modular Impeller allows for modifying performances
- Direct starting motors
- Mounting Close Coupled NEMA and IEC
- Reduction of maintenance costs by replaceable impeller
- Low maintenance costs
- High MTBF (mean time between failure)
- Pumps are in accordance to ATEX regulation category on request



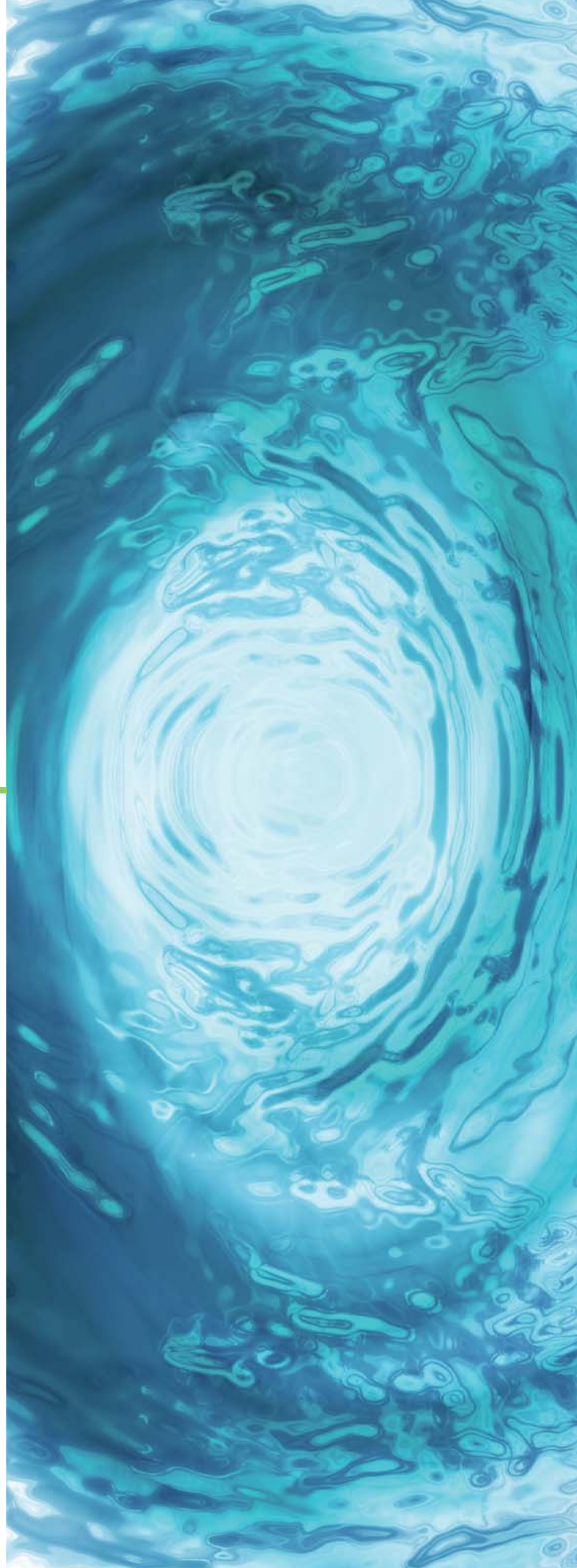
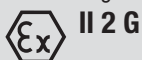
SPECIFICHE DELLE POMPE GREENPUMPS GPM. 1 SS316

Le pompe GREENPUMPS GPM. 1 SS316, centrifughe in SS316, possono mantenere a lungo le caratteristiche di portata e prevalenza.

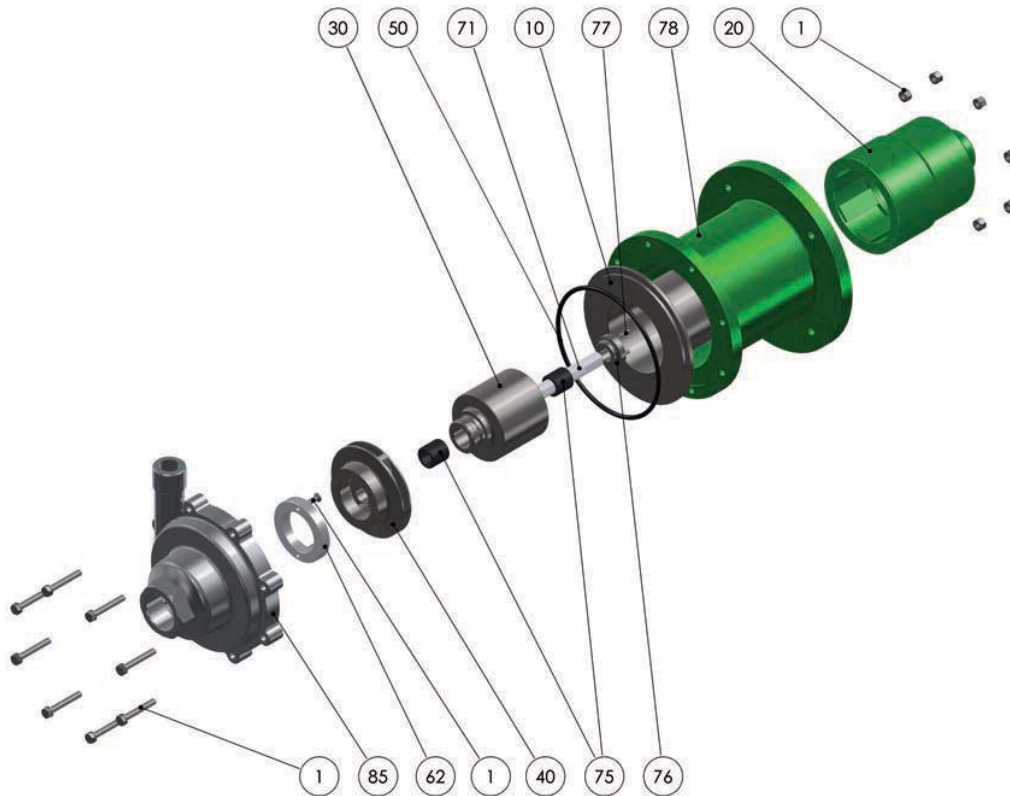
- Prevalenza fino a 25 m a 50Hz, 36 m a 60Hz
- Campo di temperatura -40°C fino a 200°C
- Peso specifico fino a 2 kg/dm³
- Pressione di sistema standard 16 bar con prova idrostatica a 25 bar

CARATTERISTICHE DELLE POMPE GREENPUMPS GPM. 1 SS316

- Magneti in Cobalto Samario ad alto momento torcente (coppia)
- Boccole e reggispinta in PTFEC o grafite ad elevata resistenza chimica
- Girante modulare, permette di modificare le prestazioni
- Possibilità di avviamento diretto del motore
- Pompa accoppiabile direttamente a motori IEC e NEMA
- Bassi costi di manutenzione, grazie alla girante rimovibile
- Alto valore di MTBF (tempo medio fra rotture)
- A richiesta le pompe sono in accordo alla direttiva ATEX categoria



GPM. 1 SS316 EXPLODED VIEW
GPM. 1 SS316 VISTA ESPLOSA



| Ref. / Rif. | Description / Descrizione | Ref. / Rif. | Description / Descrizione |
|-------------|---|-------------|---|
| 1 | Screws and Bolts / Viti e Dadi | 62 | Casing Thrust Bearing / Reggispinta Corpo Pompa |
| 10 | Containment Shell / Bicchiere di Contenimento | 71 | Impeller Shaft / Albero Girante |
| 20 | External Magnet Ring / Magnete Esterno | 75 | Sleeve and Stationary Bearings / Boccole |
| 30 | Internal Magnet Ring / Magnete Interno | 76 | Ring / Anello |
| 40 | Impeller / Girante | 77 | Pins |
| 50 | O-Ring | 78 | Coupling Housing / Supporto Pompa |
| | | 85 | Pump casing / Corpo pompa |

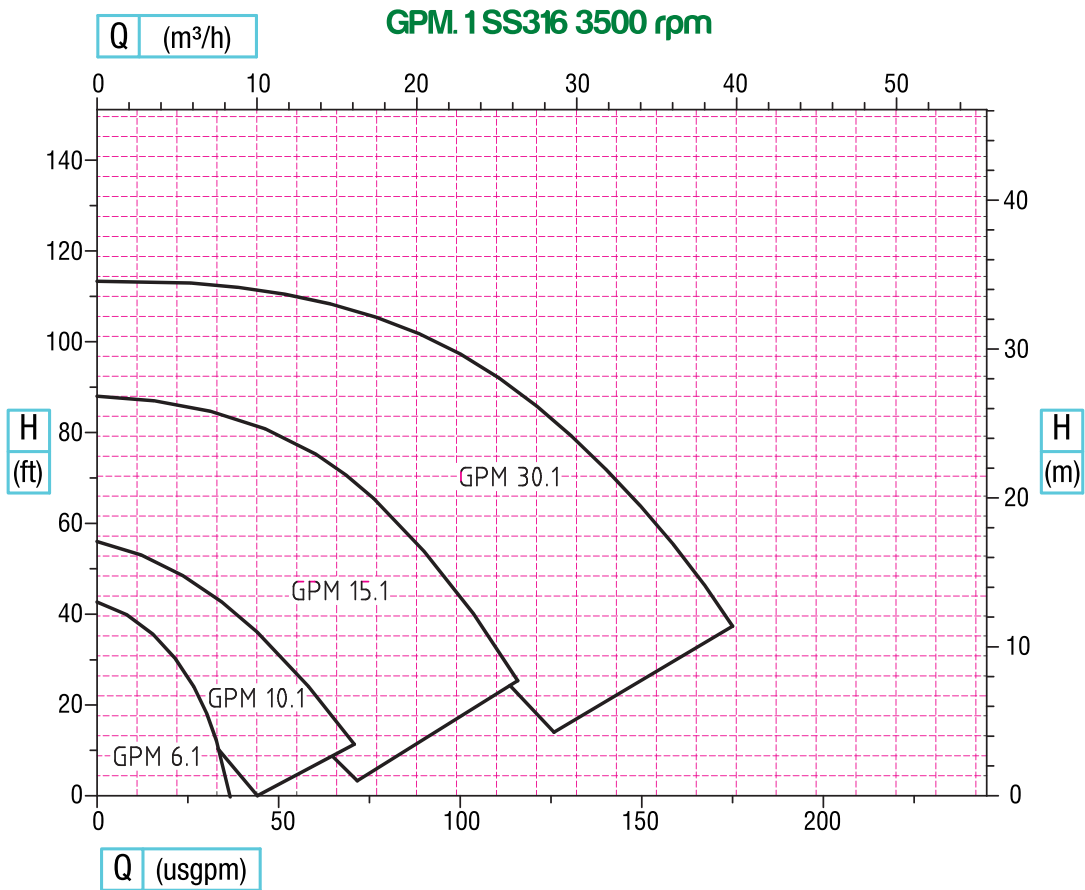
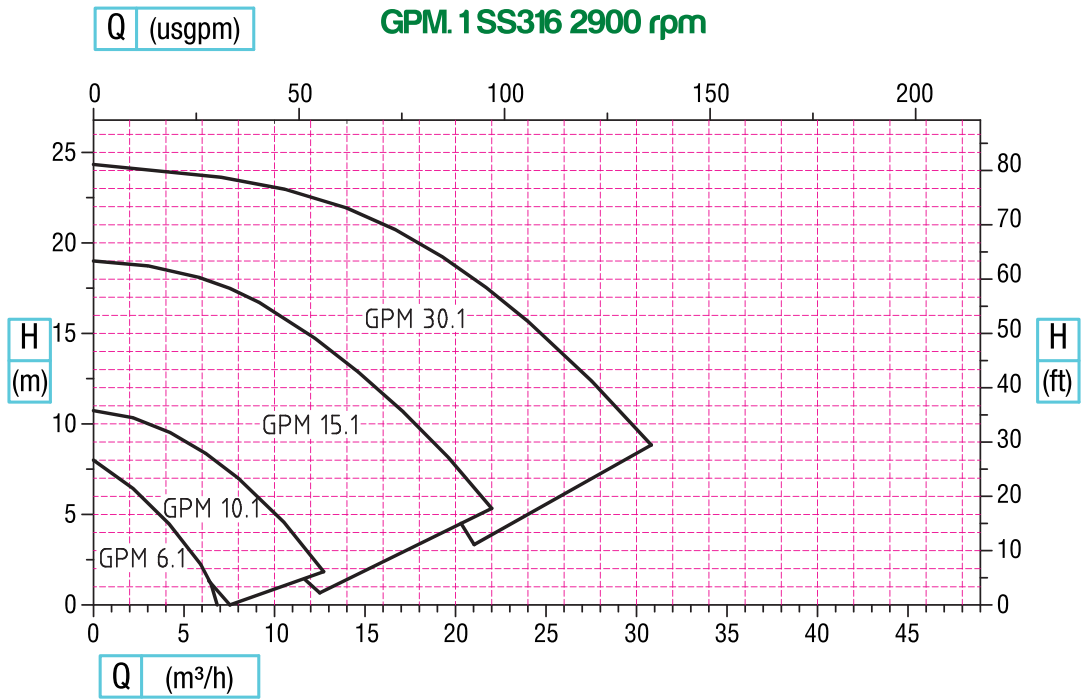
Typical services

- Light Duty Services
- Liquid Transfer
- Industrial Cleaning
- OEM Filter system Manufacturing

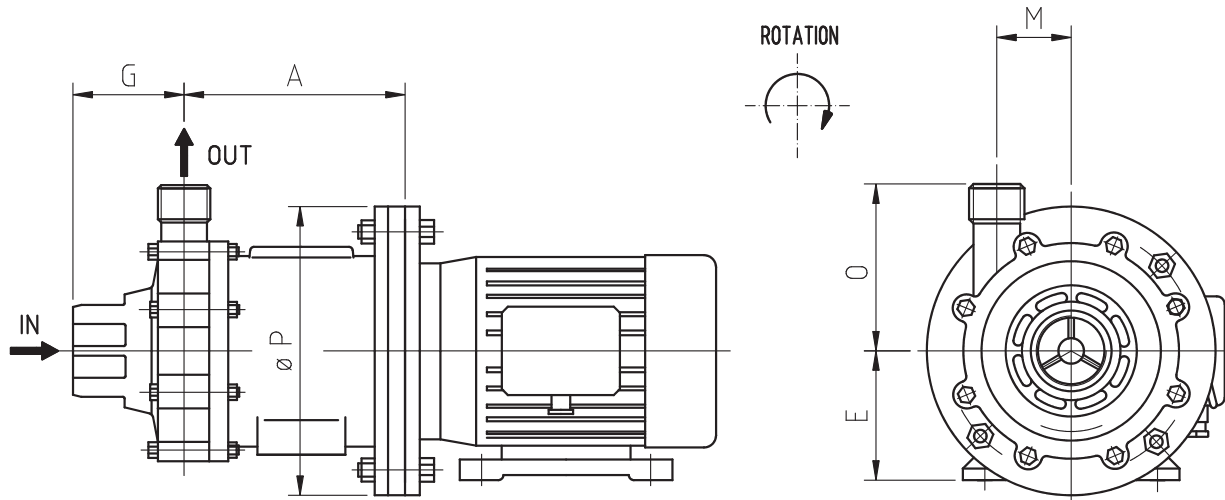
Applicazioni tipiche

- Servizi Leggeri
- Trasferimento di liquidi
- Pulizie Industriali
- Costruttori di Sistemi Filtranti

DESIGN CURVES CURVE FUNZIONAMENTO



OVERALL DIMENSIONS DIMENSIONI INDICATIVE



| MODELS | | IMP. | SUCTION | DISCHARGE | A | E | G | M | O | P |
|----------|------|------|-----------|-----------|------|------|------|------|------|------|
| GPM 6.1 | (mm) | 78 | 1"G | 3/4"G | 137 | 71 | 57 | 45 | 89 | 160 |
| | (in) | 3.07 | 1"NPT | 3/4"NPT | 5.39 | 2.79 | 2.24 | 1.77 | 3.50 | 6.29 |
| GPM 10.1 | (mm) | 96 | 1 1/2"G | 1"G | 143 | 80 | 69 | 44 | 98 | 200 |
| | (in) | 3.77 | 1 1/2"NPT | 1"NPT | 5.62 | 3.14 | 2.71 | 1.73 | 3.85 | 7.87 |
| GPM 15.1 | (mm) | 120 | 1 1/2"G | 1 1/4"G | 176 | 90 | 80 | 62 | 125 | 200 |
| | (in) | 4.72 | 1 1/2"NPT | 1 1/4"NPT | 6.92 | 3.54 | 3.14 | 2.44 | 4.29 | 7.87 |
| GPM 31.1 | (mm) | 133 | 2"G | 1 1/2"G | 178 | 90 | 84 | 67 | 140 | 200 |
| | (in) | 5.23 | 2"NPT | 1 1/2"NPT | 7.00 | 3.54 | 3.30 | 2.63 | 5.51 | 7.87 |

*CONNECTIONS: THREADED UNI ISO 228/1
AVAILABLE WITH FLANGE CONNECTIONS*

Construction materials

- *Stainless steel SS316*

Materiali

- *Acciaio inossidabile SS316*

GREENPUMPS GPM. 1 SS316 options & special executions

- *ATEX Execution*
- *ANSI 150# or DIN PN16 flanges*
- *Silicon carbide (SiC) shaft & bearings*

Opzioni ed esecuzioni speciali pompe GREENPUMPS GPM.1 SS316

- *Esecuzione ATEX*
- *Flange ANSI 150# o DIN PN16*
- *Albero e boccole in carburo di silicio (SiC)*

GP SERIES

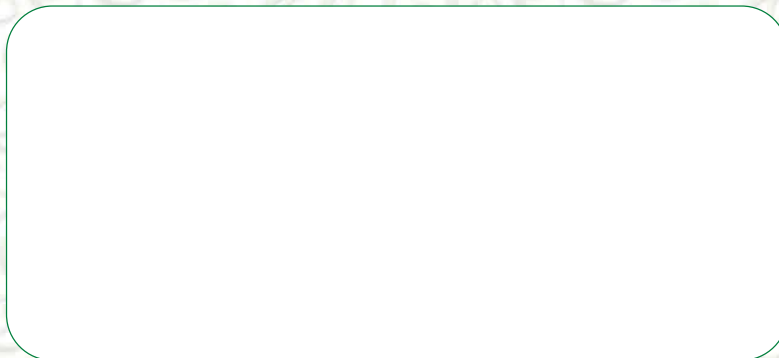
Greenpumps Dry Running Protector



| | PD - 05 | PD - 30 | PD - 60 |
|---|-----------------|------------|------------|
| Current range / Campo funzionamento | 0.5 - 6 A | 3.0 - 20 A | 5.0 - 60 A |
| Trip time setting / Regolaz. tempo di interv. | 0.2 - 30 sec. | | |
| Power supply / Alimentazione | 3 phase 220V AC | | |
| Output relay / Uscita | 3A 250V AC | | |

| GREENPUMPS dry run protector | Strumento contro la marcia a secco GREENPUMPS |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Compact design • Two internal current transformers • Wide range current adjustment • Definite trip time characteristic • Manual (immediate) / Electric remote reset • Easy maintenance | <ul style="list-style-type: none"> • Forma compatta • Due trasformatori di corrente interni • Larga gamma di regolazioni • Tempo di intervento tarabile • Manuale (immediata) / Azzeramento elettrico a distanza • Manutenzione facile |

www.greenpumps.it



Greenpumps S.r.l. Via Canova, 6/8
35020 - S. Angelo di Piove di Sacco - PADOVA - ITALY
Tel. +39 049 970 57 82 - Fax +39 049 973 02 40
Visit our web site: www.greenpumps.it