



varisco[®]
solid pumping solutions



Центробежные самовсасывающие насосы
с вакуумной системой
Vacuum assisted centrifugal self-priming pumps

ECOMATIC J



Установки водопонижения с вакуумным насосом представляют собой агрегаты, в которых вакуумный насос служит для ускорения запуска, а именно начальной фазы работы насоса, во время которой воздух удаляется из всасывающей линии, чтобы подвести к насосу жидкость. Они также называются установками “сухого запуска”, так как отсутствует необходимость заполнять корпус насоса жидкостью. Вакуумные насосы могут также перекачивать воду, смешанную с большим количеством воздуха, например, в системах водопонижения иглофильтрами или при дренаже траншей.

Агрегат состоит из самовсасывающего центробежного насоса J, который также предназначен для перекачивания жидкостей с твердыми частицами, и сепаратора, где воздух отделяется от жидкости и всасывается вакуумным насосом.

Вакуумный насос с системой рециркуляции масла обеспечивает автоматический запуск агрегата и способен перекачивать значительное количество воздуха, позволяя запускать и поддерживать вакуум в системах водопонижения иглофильтрами или при различных условиях дренажных работ.

Vacuum assisted pumps are units which use a vacuum pump to accelerate priming: the initial phase of pumping during which air is removed from the suction line to draw liquid into the pump. They are also called “dry prime” units, in that it is not necessary to fill the pump casing with liquid. Vacuum prime units can also easily handle large quantities of air mixed with water during pumping, for example when using wellpoint systems or during dewatering of trenches on “snore”.

The system consists of a J self-priming centrifugal pump with solids handling and a separation chamber where air can separate from the liquid and be sucked by a vacuum pump.

The lubricated vacuum pump with oil recirculation system allows the unit to be primed automatically and capable of drawing significant quantities of air, allowing the priming of a wellpoint system and maintaining it under vacuum, or draining an excavation thoroughly under “snore” conditions.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ / APPLICATIONS

- Системы водопонижения иглофильтрами
- Горизонтальный дренаж с дренажными шлангами
- Водоотлив на строительных площадках
- Обходные каналы для сточных вод
- Карьеры
- Шлам и пульпа
- Wellpoint dewatering systems
- Horizontal drainage with drainage hoses
- Construction site dewatering
- Sewage by-pass
- Quarries
- Sludge and slurry

ПРЕИМУЩЕСТВА / BENEFITS

- Автоматический “сухой” запуск (без необходимости заполнять корпус насоса жидкостью).
- **Оптимальное функционирование.** Самовсасывающий центробежный насос, который гарантирует функционирование даже в случае неисправности вакуумного насоса. Большой диаметр для прохода крупных частиц позволяет использовать данные агрегаты как для загрязненной воды, так и для водопонижения иглофильтрами.
- **Простота обслуживания.** В дизельных моделях обеспечен лёгкий доступ к двигателю для замены масляных, воздушных и топливных фильтров, а также для выполнения технического обслуживания стартера и генератора переменного тока.
- **Уменьшенный размер.** Компактные габаритные размеры агрегата облегчают его транспортировку и хранение.
- **Оптимальная балансировка.** Агрегаты можно легко поднять с помощью прочной оцинкованной подъёмной перекладки, аккуратное размещение которой обеспечивает оптимальную балансировку.
- **Простота проведения проверок и обслуживания.** Осмотр рабочего колеса, в том числе с целью удаления мусора, который может скапливаться между лопастями, можно проводить через переднюю крышку, просто удалив две или три рукоятки. Открутив несколько болтов, можно снять сепаратор. Вакуумный насос легко выскальзывает со своего посадочного места. При необходимости можно легко снять подъёмную перекладку, чтобы обеспечить еще более удобный доступ.
- **Ремень вакуумного насоса не требует регулировки.** В дизельных моделях используется автоматическое натяжное устройство, которое устраняет провисание ремня во время функционирования и с течением времени. По завершении технического обслуживания вакуумного насоса не требуется никакой регулировки ремня.
- Смазывающийся вакуумный насос с системой рециркуляции масла: не загрязняет окружающую среду.
- Automatic “dry” priming (without first having to fill the pump casing with liquid).
- **Optimum operation.** Self-priming centrifugal pump which secures operation in case of a fault with the vacuum pump. Large diameter solids handled, making the units suitable both for sump pumping and for wellpoint systems.
- **Ease of maintenance.** In diesel driven versions, easy access to the engine to replace oil, air and fuel filters, and to carry out maintenance on the starter motor and alternator.
- **Reduced size.** The compact dimensions of the units facilitate transport and storage.
- **Optimal balancing.** The units can easily be lifted by means of a robust galvanised lifting bar, accurately positioned for optimal balancing.
- **Ease of inspection and maintenance.** The impeller can be inspected, so as to remove any debris caught in between the vanes, through the front cover, simply by removing two or three wrenches. Unscrewing a few bolts, the separator can be removed. The vacuum pump slides easily out of its mounting. The lifting bar can easily be removed to further improve access, if necessary.
- **No adjustment of the vacuum pump belt.** The diesel driven version uses an automatic belt tightener which takes up any slack in the belt during running or in the course of time. No regulation is necessary after maintenance on the vacuum pump.
- Lubricated vacuum pump with oil recovery system: no contamination of the environment.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ / FEATURES

Смазывающийся вакуумный насос с системой рециркуляции масла

- Ротационный лопастной насос смазывается за счёт впрыска масла, а бак оснащён коалесцирующими фильтрами для рекуперации и удаления масляных паров на выходе.
- Вакуумметр, который указывает на необходимость замены масляного фильтра.

Lubricated vacuum pump with oil recirculation system

- Rotary vane pump lubricated with oil injection and tank equipped with coalescing filters for the recovery and removal of oil vapors at the exhaust.
- Vacuum gauge which indicates that the oil filter must be changed.



Инспекционная крышка на корпусе позволяет осуществить свободный доступ к рабочему колесу

- При перекачивании жидкостей со взвешенными в них твёрдыми частицами, можно контролировать и, при необходимости, очищать рабочее колесо от мусора, не отсоединяя при этом шланги или сепаратор.

Separation system leaves the impeller inspection cover free

- When pumping liquids with solids in suspension, it is possible to inspect and, if necessary, unclog the impeller without removing the hoses or the separator.



Легко съёмная подъёмная перекладина, оцинкованная горячим способом, закреплённая болтами на прочном основании

- Защита от коррозии, которая может наступить в результате повреждения красочного покрытия при перемещении на строительной площадке.
- Съёмная подъёмная перекладина обеспечивает при необходимости лёгкий доступ к насосу и двигателю, например, для проведения технического обслуживания.

Hot galvanised, easily removable lifting bar, bolted to a robust base

- Protection against corrosion due to damage to the paint during handling on site.
- Removable lifting bar permits even easier access to the pump and engine assembly during maintenance, if necessary.





Высокопроизводительный сепаратор вода-воздух, оборудованный сифонным клапаном для отсечения конденсата

- В вакуумный насос не попадают частицы, которые могут повредить лопасти, подшипники, корпус и крышку.
- Вакуумный насос всегда готов к работе, если во всасывающей линии обнаружится воздух.
- Прочная конструкция: чугунный сепаратор и поплавковый регулятор уровня жидкости из нержавеющей стали.



High capacity air/water separator, equipped with siphon valve for condensate recovery

- Particles are not drawn into the vacuum pump, avoiding damage to the blades, bearings, casing and cover.
- The vacuum pump is always ready to operate at its maximum level whenever there is air in the suction line.
- Robust construction: cast iron separator and stainless steel float mechanism.

Поплавковый регулятор уровня жидкости, не требующий дополнительной настройки

- Отсутствует необходимость периодических проверок.
- Во время технического обслуживания не требуется проводить дополнительных настроек поплавка.



Float mechanism without adjustment

- No need for periodic checks.
- During maintenance, there are no adjustments to carry out.

МОТОПОМПЫ / ENGINE DRIVEN UNITS



Объём топливного бака позволяет использовать установку 24 часа без дозаправки

- Заправка топлива необходима только один раз в день.

Fuel tank with capacity for 24 hours of operation

- Refuelling is necessary only once a day.

ЭЛЕКТРОНАСОСЫ / ELECTRICALLY DRIVEN UNITS



Панель управления с автоматическим пусковым переключателем звезда/треугольник в стандартной комплектации

- Снижен пусковой ток и механическое напряжение.
- Позволяет избежать перегрузки генераторов на рабочей площадке во время запуска насосов.
- Не требуется вмешательства специально обученного персонала.
- Возможность автоматического старта/остановки посредством плавающих переключателей.

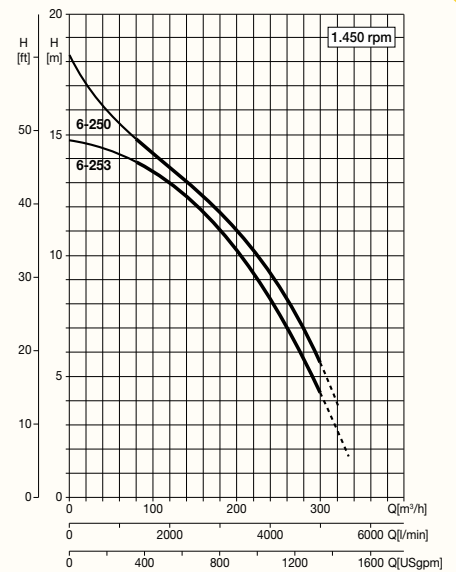
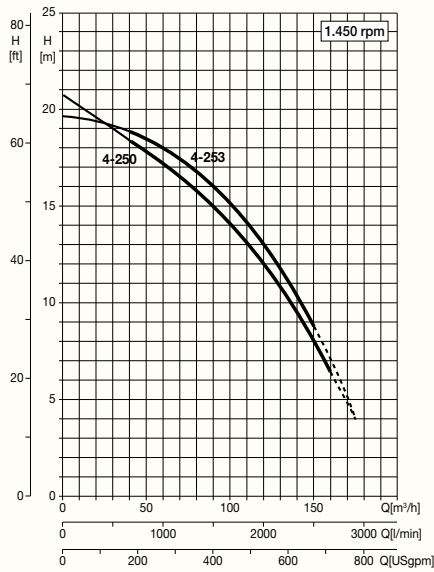


Control panel with automatic star/delta starter as standard equipment

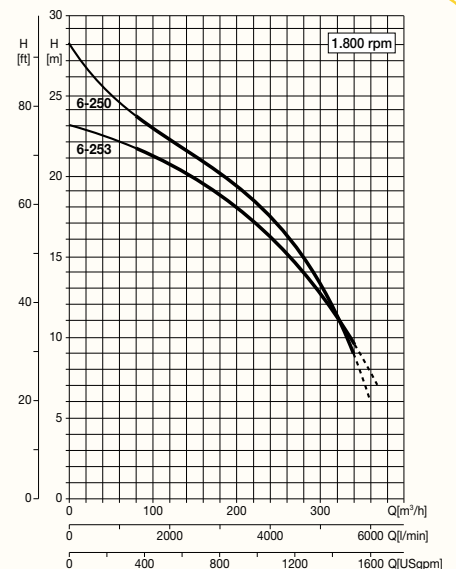
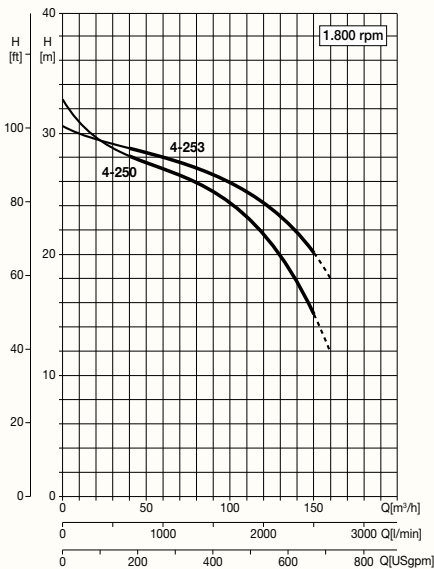
- Starting current and mechanical strains are reduced.
- Avoids overloading generating sets on site when pumps are started.
- Does not require intervention by specialised personnel.
- Includes provision for automatic start/stop with float switches.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ / PERFORMANCE

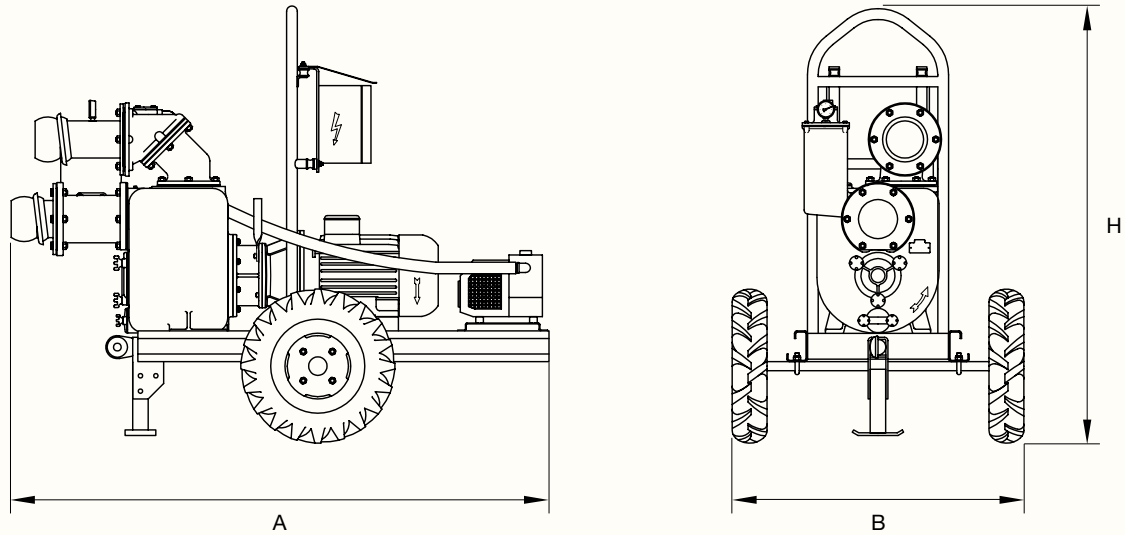
Модель Model	Патрубки Port size mm in		Твердые частицы Solids mm	Подача Capacity m ³ /h (max)	Напор Head m (max)	Скорость Speed rpm	Мощность Power kW
Электронасосы / Electrically driven units							
ECOMATIC JE 4-250	100	4"	50	160	21	1450	7,5
ECOMATIC JE 4-253	100	4"	45	160	20	1450	7,5
ECOMATIC JE 6-250	150	6"	76	320	18	1450	11
ECOMATIC JE 6-253	150	6"	45	320	15	1450	11



Модель Model	Патрубки Port size mm in		Твердые частицы Solids mm	Подача Capacity m ³ /h (max)	Напор Head m (max)	Скорость Speed rpm	Мощность Power kW
Мотопомпы / Engine driven units							
ECOMATIC JD 4-250	100	4"	50	160	32	1800	14
ECOMATIC JD 4-253	100	4"	45	160	30	1800	14
ECOMATIC JD 6-250	150	6"	76	360	28	1800	22
ECOMATIC JD 6-253	150	6"	45	360	23	1800	22

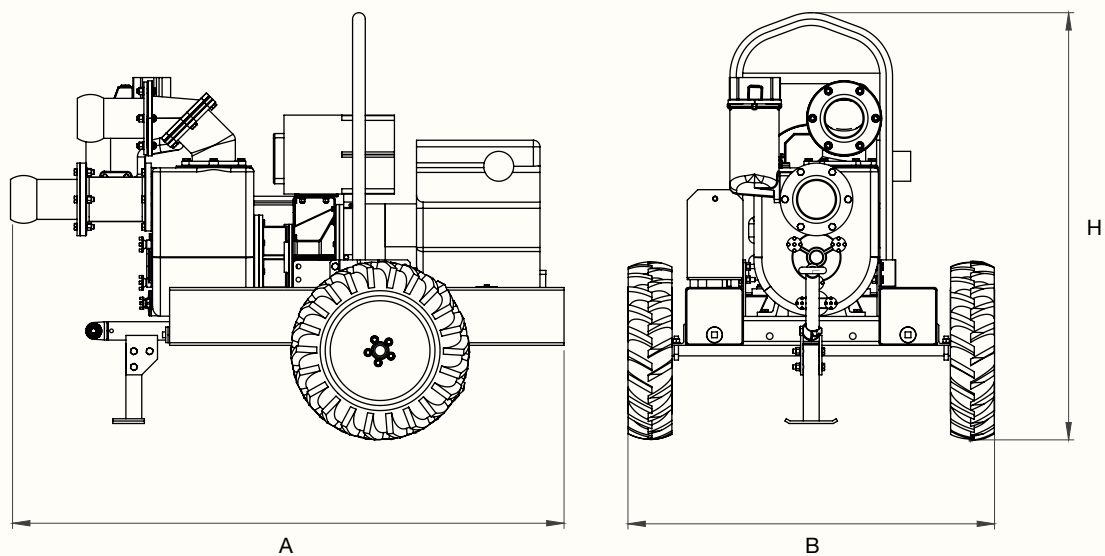


Электронасосы / Electrically driven units



Модель / Model	A mm	B mm	H mm	Вес / Weight kg
ECOMATIC JE 4-250/253	2050	1140	1700	410
ECOMATIC JE 6-250/253	2100	1140	1700	570

Мотопомпы / Engine driven units



Модель / Model	A mm	B mm	H mm	Вес / Weight kg
ECOMATIC JD 4-250/253	1950	1395	1625	815
ECOMATIC JD 6-250/253	2100	1395	1625	905

VARISCO S.p.A.

variscopspa.com

**Terza Strada, 9 - Z.I. Nord
35129 PADOVA - Italy
Tel. +39 049 82 94 111
Fax +39 049 82 94 373**

**International sales
Tel. +39 049 82 94 111
Fax +39 049 80 76 762
export@variscopspa.com**

**EN ISO 9001 : 2008
Reg. No. 44 100 091767**

