

Your Partner for  
Precision Farming Applications



since 1918

**BERTOLINI**<sup>®</sup>  
pumps



**Pumps &  
equipment**

Master catalogue



# Your Partner for *Precision Farming Applications*

*A perfect fit for a stronger future!*



Altek GmbH  
Boschstrasse 1  
72108 Rottenburg-Hailfingen  
Germany  
+49 7457 9426-0  
altek@altek-gmbh.de  
[www.altek-gmbh.de](http://www.altek-gmbh.de)



Idromeccanica Bertolini S.p.A.  
Via Caffero, 20  
42124 Reggio Emilia (RE)  
Italy  
+39 0522 306641  
email@bertolinipumps.com  
[www.bertolinipumps.com](http://www.bertolinipumps.com)





## HISTORY

### LA STORIA DI UNA GRANDE AZIENDA INIZIA SEMPRE DA UNA GRANDE INTUIZIONE

La storia della Bertolini ha inizio nel lontano 1918, nella zona di Rubiera, quando Ugo Bertolini realizzò il suo sogno: quello di **agevolare il lavoro nei campi e aumentare la resa economica delle colture**, mettendo la meccanica al servizio dell'uomo.

Nacquero così le prime pompe per l'irrorazione, per ottimizzare i tempi e la qualità del lavoro rispondendo alle esigenze del territorio.

Ma negli anni Settanta le pompe risultavano ormai ingombranti, rumorose e di difficile manutenzione. La **Bertolini si indirizzò dunque verso pompe più compatte, pratiche, silenziose** e agevoli nella sostituzione delle parti soggette ad usura, tra cui le prime pompe a pistoni ad alta pressione per uso industriale, dando il via ad una nuova tendenza di mercato che è stata d'esempio per molti.

Tra gli anni Novanta e Duemila, la qualità Bertolini è cresciuta nel suo prestigio con la registrazione di diversi brevetti riconosciuti in Italia e all'estero. L'Azienda infatti ha continuato a studiare nuove tecnologie, tra cui la **Pompa in polipropilene della serie Chemical Poly Pumps, coperta da brevetto mondiale**: un prodotto che grazie alle sue proprietà intrinseche, risulta **inattaccabile dai prodotti chimici aggressivi, fertilizzanti liquidi e soluzioni acide**. Queste "strategie" hanno consolidato il ruolo dell'azienda, forte di una ricerca tecnica avanzata mirata ad offrire ai clienti alti standard di affidabilità, qualità e servizio.

### THE HISTORY OF A GREAT COMPANY ALWAYS STARTS FROM A GREAT INSIGHT

The origin of Bertolini dates all the way back to 1918, in the neighbourhood of Rubiera, when the founder Ugo Bertolini began to experiment with new solutions that would **relieve the tiring hard work of the farm fields** in order to increase fertility and yield.

So, the first pumps for spraying treatment were born to optimize the time and the quality of the work in response to the needs of the territory.

Years went by and till 70's pumps had some technical limits: cumbersome, extremely noisy and difficult to maintain. Therefore, **Bertolini revolutionized the design and created new pumps to do better job. They were smaller, lighter and easier to handle, with much lower noise levels**, incorporating components which were easily accessible for repair or replacement, including for ex. the first high pressure piston pumps for industrial use, giving a new market trend the go-ahead. In fact, Bertolini was also the birthplace of a few competing Companies that are nowadays in the market.

Between the 1990's and 2000's the Bertolini quality grew, The Company continued to expand designing innovative patented technologies recognized in Italy and abroad, such as the **polypropylene pump (Chemical Poly pumps series), covered by a worldwide patent**: a product that, thanks to its intrinsic properties, **cannot be affected by the most aggressive chemical products, liquid fertilizers and acid solutions**. These "strategies" consolidated the Bertolini role, thanks to its advanced Engineering research, in order to offer customers high standards of reliability, quality and service.



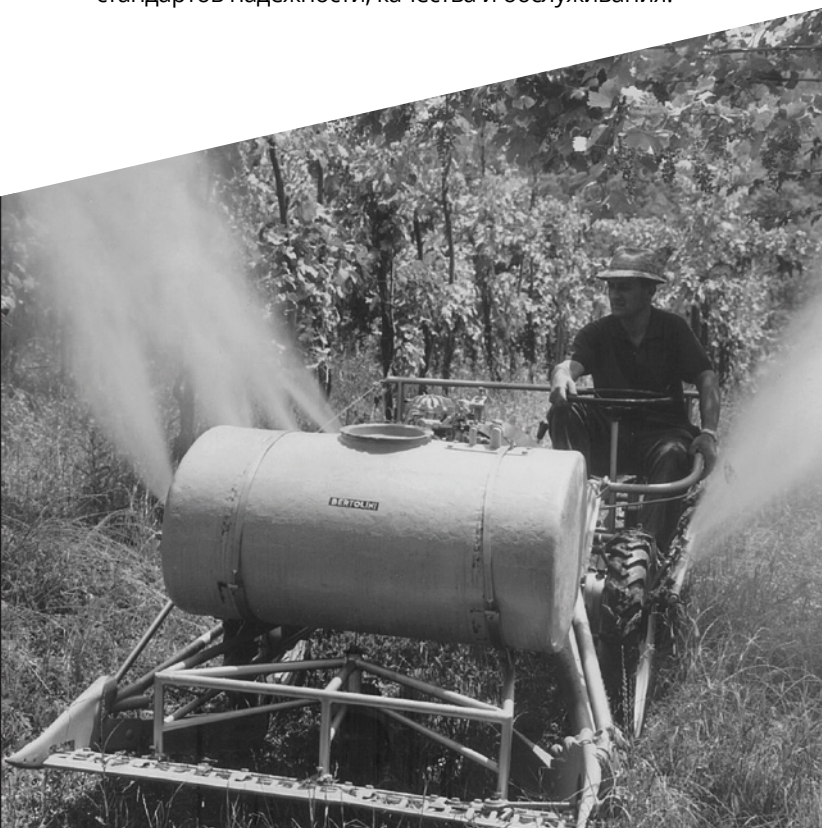
## ИСТОРИЯ ВЕЛИКОЙ КОМПАНИИ ВСЕГДА НАЧИНАЕТСЯ С УДАЧНОЙ ИНТУИЦИИ

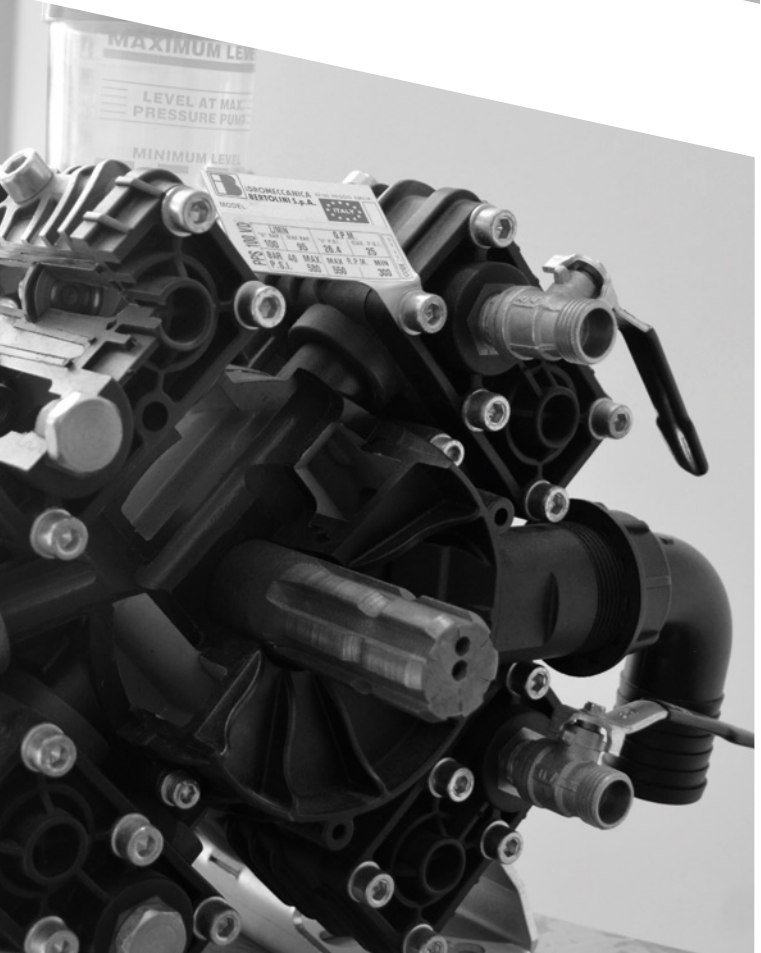
История компании Bertolini началась недалеко от итальянского городка Рубьера в далеком 1918 году, когда сбылась мечта Уго Бертолини **облегчить труд на полях и повысить доходность культур**, поставив механику на службу человека.

Так появились на свет первые насосы для опрыскивания, предназначенные для оптимизации производительности и качества труда, отвечая на требования этого района.

Шли годы, и в семидесятых годах прошлого века эти насосы стали громоздкими, шумными и трудно обслуживаемыми. Поэтому, компания Bertolini переориентировалась на производство **более компактных, удобных и бесшумных насосов**, в которых можно было легко заменять изнашивающиеся детали. Среди них были первые трехпоршневые насосы высокого давления для промышленного применения, открывшие новую тенденцию на рынке, за которой последовали многие другие производители.

В промежутке времени между девяностыми и двухтысячными годами престиж и качество продукции Bertolini возросли в результате регистрации многочисленных патентов в Италии и в других странах. Компания непрерывно разрабатывала новые технологии, **в том числе и полипропиленовый насос из линейки Chemical Poly Pumps, на который распространяется мировой патент.** Благодаря своим внутренним свойствам это изделие выдерживает воздействие агрессивных химических продуктов, жидких удобрений и кислотных растворов. Эта стратегия укрепила ведущую роль компании, которая полагается на передовые технологические исследования, направленные на предоставление клиентам высоких стандартов надежности, качества и обслуживания.





## LOOK AT THE PRESENT

### **IL PRESENTE È IL MOMENTO DELLA SCELTA E DELLA CRESCITA**

La Bertolini è oggi una realtà moderna in **costante evoluzione**: la creazione della nuova sede ha rafforzato l'assetto aziendale con l'obiettivo di perseguire una crescita ulteriore.

#### **La nostra missione:**

- Garantire sempre **alti standard di qualità ed affidabilità** del prodotto, derivati dall'esperienza, dalle più avanzate tecnologie di progettazione e dalle migliori tecniche di produzione.

#### **Il nostro impegno:**

- Ogni prodotto viene preventivamente testato e sottoposto a severe **verifiche qualitative**.
- I componenti sono lavorati con macchine a controllo numerico di **ultimissima generazione**.
- La rete informatica aziendale raccoglie in tempo reale tutti i dati relativi ai processi, assicurando un completo e continuativo **controllo del ciclo produttivo**.
- Anche le piccole serie di produzione vengono gestite con attenzione, grazie alla **flessibilità** e all'alto grado di **automazione** dei processi produttivi.
- Il **servizio al cliente**, che può essere adattato alle richieste specifiche con **tempi rapidi di risposta**.





## THE PRESENT IS THE MOMENT OF CHOICE AND GROWTH

Today's Bertolini is a modern Company that is **continuously evolving**; the new facilities strengthened the corporate structure; in fact, its target is to grow further on.

### Our mission:

- Ensure **high standards of quality and reliability** of the product, derived from our extensive experience, from the best state-of-the-art technologies and the most advanced production processes.

### Our commitment:

- Any product is tested in our laboratory and is submitted to severe **qualitative controls**.
- All components are manufactured by sophisticated **last generation C.N.C machines**.
- The data processing centre of the Company processes, in real time, the data regarding the production process, ensuring a complete **control of the production cycle**.
- The capacity to produce short production runs, thanks to the **flexibility** and the high standards of **automation** of the production processes.
- **Customer service**, that can be adjusted to specific requirements, with **rapid responses**.

## НАСТОЯЩЕЕ - ЭТО ВРЕМЯ РЕШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ

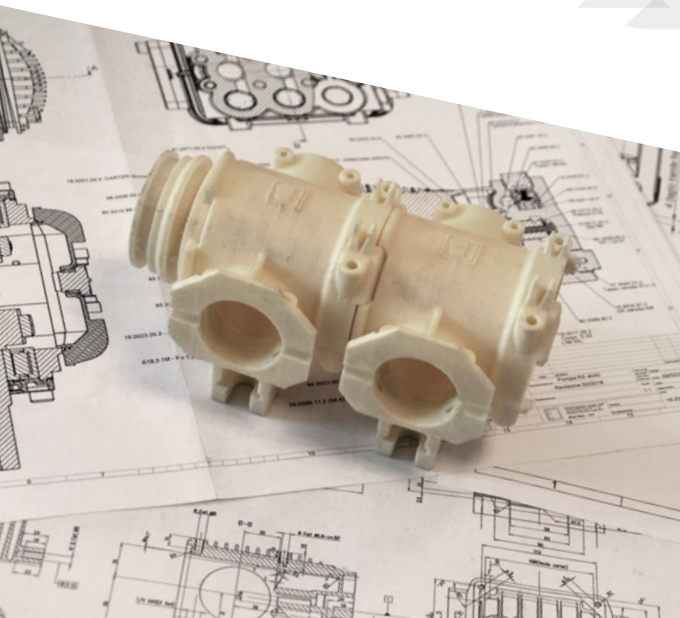
Сегодня Bertolini является современным, **постоянно развивающимся** предприятием. Строительство нового завода укрепило нашу организацию, обеспечив ее дальнейшее развитие.

### Наши задачи заключаются в следующем:

- постоянное обеспечение **высоких стандартов качества и надежности продукции**, основанных на рабочем опыте, самых современных технологиях проектирования и наилучших производственных технологиях.

### Наши преимущества:

- Каждое изделие тестируется заранее и подвергается строгим **проверкам качества**.
- Компоненты обрабатываются на современных станках с ЧПУ **новейшего поколения**.
- Компьютерная сеть компании собирает данные от всех технологических процессов в реальном времени, обеспечивая полный и непрерывный **контроль всего производственного цикла**.
- Благодаря **гибкости** и высокой степени **автоматизации** производственных процессов мы можем выпускать даже малые серии продукции с высоким качеством.
- **Обслуживание клиентов** выполняется на оперативной основе и может быть адаптировано к их **конкретным требованиям**.





## AN EYE TO THE FUTURE

### IL NOSTRO FUTURO INIZIA OGGI

Avere una lunga storia non è soltanto una garanzia per il presente di un'azienda solida e con esperienza, ma è soprattutto la certezza di poter contare su un futuro ricco.

Sono passione, impegno e professionalità che hanno reso la Bertolini un'Azienda orgogliosa dei risultati raggiunti e costantemente motivata a crescere. La Bertolini si colloca oggi, **tra i maggiori costruttori mondiali di pompe a membrana e a pistoncini**, volti a diversi settori di utilizzo:

- **Agricoltura:** trattamenti di irrorazione, diserbo chimico, giardinaggio professionale e manutenzione del verde, hobby e garden, disinfestazione e disinfezione di aree e ambienti...
- **Industria:** lavaggi industriali, impiego su idropultrici ad acqua calda/fredda, impianti di nebulizzazione acqua per serre e giardini, processi di osmosi inversa, desalinazione dell'acqua, industrie farmaceutiche, alimentari. Impianti anti-incendio, impianti di spurgo...

Ma è la consapevolezza dei nuovi settori di applicazione a spingere la Bertolini verso **nuove e più aggiornate soluzioni tecniche**. Anni e anni di ricerca ci hanno infatti portato ad una **scoperta che è il risultato finale di studi e tests sul campo: le innovative membrane DURAMAX**, che assicurano **migliori prestazioni, minore sollecitazione meccanica alle pompe, lunga durata** e affidabilità nel tempo.

La preparazione del reparto tecnico, la determinazione nelle decisioni amministrative, la reattività alle richieste del mercato e celerità nel formulare risposte efficaci: la Bertolini si conferma ogni giorno di più, una **forte realtà nel mercato internazionale**.

### OUR FUTURE BEGINS TODAY

To have a long history is not just a guarantee of the present of relying on the solid and experience of the Company; it is the ability to be able to count on a bright future.

Passion, enthusiasm and dedication made Bertolini a Company proud of the results achieved and firmly motivated to progress.

Bertolini stands today among the **main manufacturers of diaphragm and piston pumps** used in numerous applications, such as:

- **Agriculture:** spraying treatments for plant protection, pesticides and chemical weed control, home uses like spraying and insect control treatments in gardens, greenhouses, flowerbeds, kitchen gardens, disinfestation and disinfection of areas and environments etc.
- **Industry:** industrial cleaning, pressure washing, stationary and portable systems, for fogging/misting systems, for reverse osmosis, desalination, food industry, pharmaceutical and chemical industries, for fire-fighting systems, sewerage etc.

Because of the awareness of the new application sectors Bertolini is continuously looking to **provide innovative technical solutions**. Years of research have in fact driven us to a **discovery that is the final result of studies and field tests: the new DURAMAX diaphragm**; it ensures **better performance, less stress for pumps, longer life and reliability**.

The skill of our Engineering department, the resolution of our Management in their decisions, our promptitude to acknowledge the market demands and formulate effective immediate answers: Today's Bertolini is proven to be, every day, a **strong reality in the international market**.



## НАШЕ БУДУЩЕЕ НАЧИНАЕТСЯ СЕГОДНЯ

Наличие долгой корпоративной истории предоставляет не только гарантию того, что компания является солидной и опытной фирмой в настоящее время, но и дает уверенность в том, что она может рассчитывать на богатое будущее.

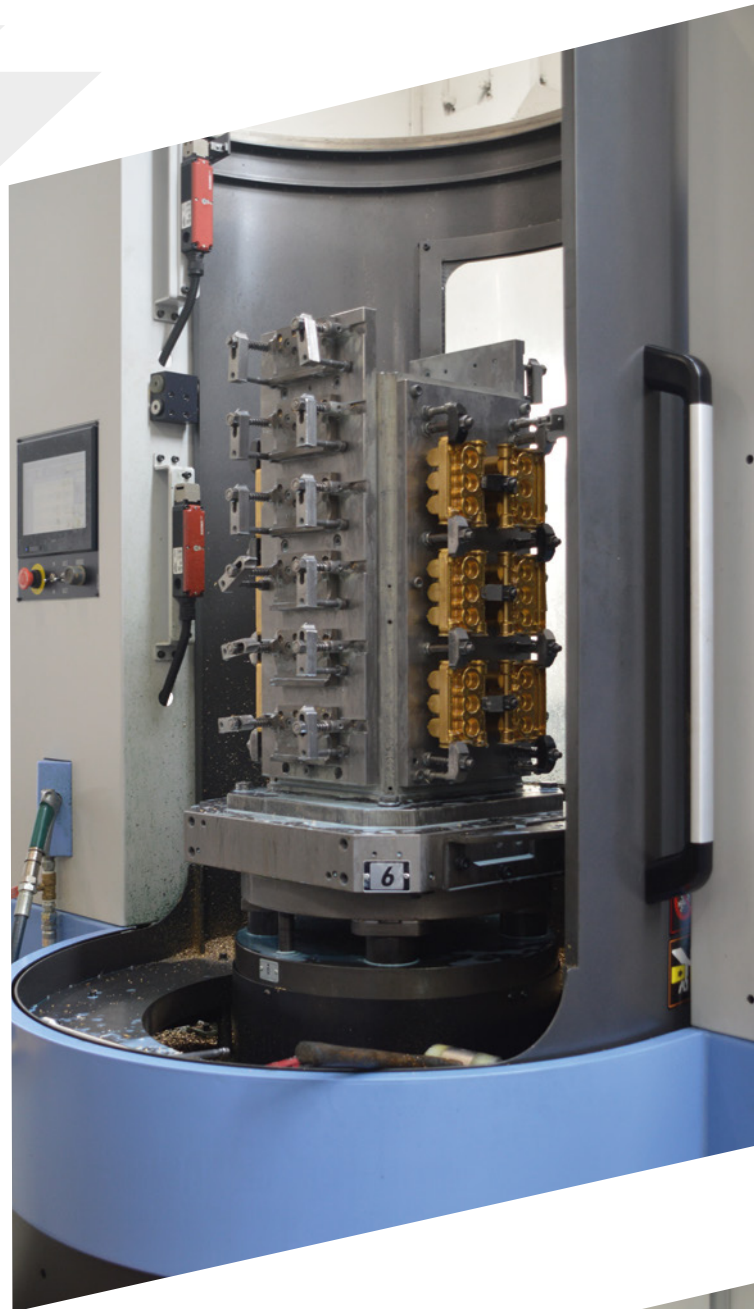
Увлечение, целеустремленность и профессионализм превратили Bertolini в предприятие, гордящееся достигнутыми результатами и постоянно стремящееся к развитию.

**В настоящее время Bertolini является одним из ведущих производителей мембранных и шестеренчатых насосов для разнообразных сфер применения:**

- **Сельское хозяйство:** опрыскивание, химическая прополка, профессиональное садоводство и уход за зелеными насаждениями, хобби, сад и огород, дезинсекция и дезинфекции площадей и помещений;
- **Промышленность:** промывка в промышленных процессах, использование на моечных машинах с горячей и холодной водой, в системах распыления воды в теплицах и садах, в системах увлажнения, процессах обратного осмоса и опреснения воды, применение в фармацевтической и пищевой промышленности, в противопожарных системах и системах для прокачки труб.

Однако, возможность внедрения в новые сферы применения подталкивает Bertolini к поиску все новых и **более современных технических решений**. Многолетние исследования привели к разработке, **являющейся конечным результатом исследовательской работы и полевых испытаний. Это - инновационные мембраны DURAMAX**, обеспечивающие **наилучшие эксплуатационные характеристики, снижение нагрузки на насосах, долговечность** и надежность с течением времени.

Благодаря высококвалифицированным специалистам ее технического отдела, решительности управленческих действий, быстрому реагированию на требования рынка и оперативности в предложении эффективных ответов, Bertolini с каждым днем утверждает себя в роли ведущего **игрока на международном рынке**.





**MEMBRANA PRE-DEFORMATA**  
**PRE-DEFORMED DIAPHRAGM**  
**ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ДЕФОРМИРОВАННАЯ МЕМБРАНА**

# DURAMAX

**NOVITÀ | NEW | НОВИНКА** **MADE IN ITALY**

NUOVE E INNOVATIVE MEMBRANE **DURAMAX**

POLIMERO PLASTICO AD ALTA RESISTENZA E LUNGA DURATA.  
RISULTATO FINALE DI STUDI E TESTS SUL CAMPO NEI LIMITI  
DELLE CONDIZIONI D'USO.

**MAGGIOR DURATA, MIGLIORI PRESTAZIONI**  
CON QUALSIASI TIPO DI PRODOTTO CHIMICO UTILIZZATO

НОВЫЕ, ИННОВАЦИОННЫЕ МЕМБРАНЫ **DURAMAX**

ВЫСОКОПРОЧНЫЙ И ДОЛГОВЕЧНЫЙ ПЛАСТПОЛИМЕР, ЯВЛЯЮЩИЙСЯ КОНЕЧНЫМ РЕЗУЛЬТАТОМ ИССЛЕДОВАНИЙ И  
ПОЛЕВЫХ ИСПЫТАНИЙ В РЕАЛЬНЫХ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ.

**БОЛЬШЕ ДОЛГОВЕЧНОСТИ, БОЛЕЕ ВЫСОКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**  
С ЛЮБЫМ ИСПОЛЗУЕМЫМ ХИМИЧЕСКИМ ПРОДУКТОМ

NEW AND INNOVATIVE **DURAMAX** DIAPHRAGM

FINAL RESULT OF RESEARCH AND FIELD TESTS WITHIN THE  
LIMITS OF THE CONDITIONS OF USE, THIS PLASTIC POLIMER  
PROVIDES GREAT STRENGTH AND LONG-LASTING.

**LONGER LIFE, MORE PERFORMANCE**  
WITH ANY KIND OF CHEMICAL USED





## RIDUZIONE DELLO STRESS E DELLE SOLLECITAZIONI MECCANICHE.

La nuova membrana **Duramax** è stata ideata con pre-deformazione definita. Stampo progettato e testato per 20 anni su tutte le pompe della serie Poly.

## MECHANICAL AND ALL STRESSES REDUCED.

The new **Duramax** diaphragm has been conceived as "pre-deformed". Mold designed and tested for 20 years on all the Poly pumps series.

## СНИЖЕНИЕ НАГРУЗКИ И МЕХАНИЧЕСКОГО НАПРЯЖЕНИЯ.

Новая мембрана **Duramax** была разработана с предварительно заданной деформацией. Форма, разработанная и испытанная на 20 лет службы, на всех насосах серии Poly.

## ELASTICITÀ MECCANICA DEFORMAZIONE CONTROLLATA | 20 ANNI DI RISULTATI

## MECHANICAL ELASTICITY CONTROLLED | 20 YEARS DEFORMATION OF RESULTS

## МЕХАНИЧЕСКАЯ УПРУГОСТЬ КОНТРОЛИРУЕМАЯ | 20 ЛЕТНИЕ ДЕФОРМАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТЫ

## LUNGA DURATA E AFFIDABILITÀ NEL TEMPO.

Piattello in acciaio inox stampato per evitare deformazioni anomale della membrana e guidarla lungo la corsa del pistone. Corona del pistone con profilo anti-atrito per prevenire l'usura causata dallo sfregamento.

## LONG LIFE AND RELIABILITY OVER THE TIME.

Diaphragm washer made up of stainless steel to prevent abnormal deformation of the diaphragm and guide it along the piston stroke. Piston crown with friction-proof form to eliminate wear caused by rubbing.

## ДОЛГОВЕЧНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ ВО ВРЕМЕНИ.

Тарелка из штампованной нержавеющей стали предотвращает аномальную деформацию мембраны и направляет ее по ходу поршня.

Корона поршня имеет защищающий от трения профиль для предупреждения износа.

## TRACCIABILITÀ GARANTITA SECONDO GLI STANDARD ISO.

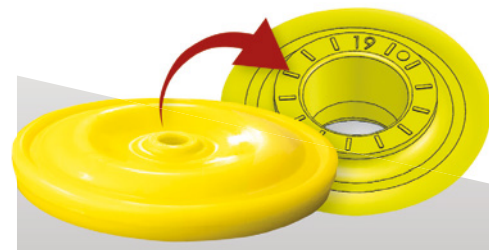
La data di identificazione della produzione si trova nell'area di supporto della piastra. Questa è un'area statica che non è soggetta ad attrito. La data di identificazione rimane leggibile nel tempo rispetto alle date di identificazione normalmente in uso e posizionate nell'area della piegatura della membrana.

## TRACEABILITY ASSURED ACCORDING TO ISO STANDARDS.

The production identification date is in the disk support area. This is a static area that is not subject to friction. The identifying date remains readable over the time unlike the usual date stamps located in the area of the diaphragm folding.

## ГАРАНТИРОВАННАЯ ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТЬ В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТАМИ ИСО.

Идентификационная дата производства нанесена на опорной зоне плиты. Эта зона является статической и она не подвергается трению. Идентификационная дата остается разборчивой с течением времени в отличие от обычно используемых идентификационных дат, которые расположены в зоне сгибания мембраны.







IDROMECCANICA BERTOLINI S.p.A.

CHEMICAL POLY PUMPS®

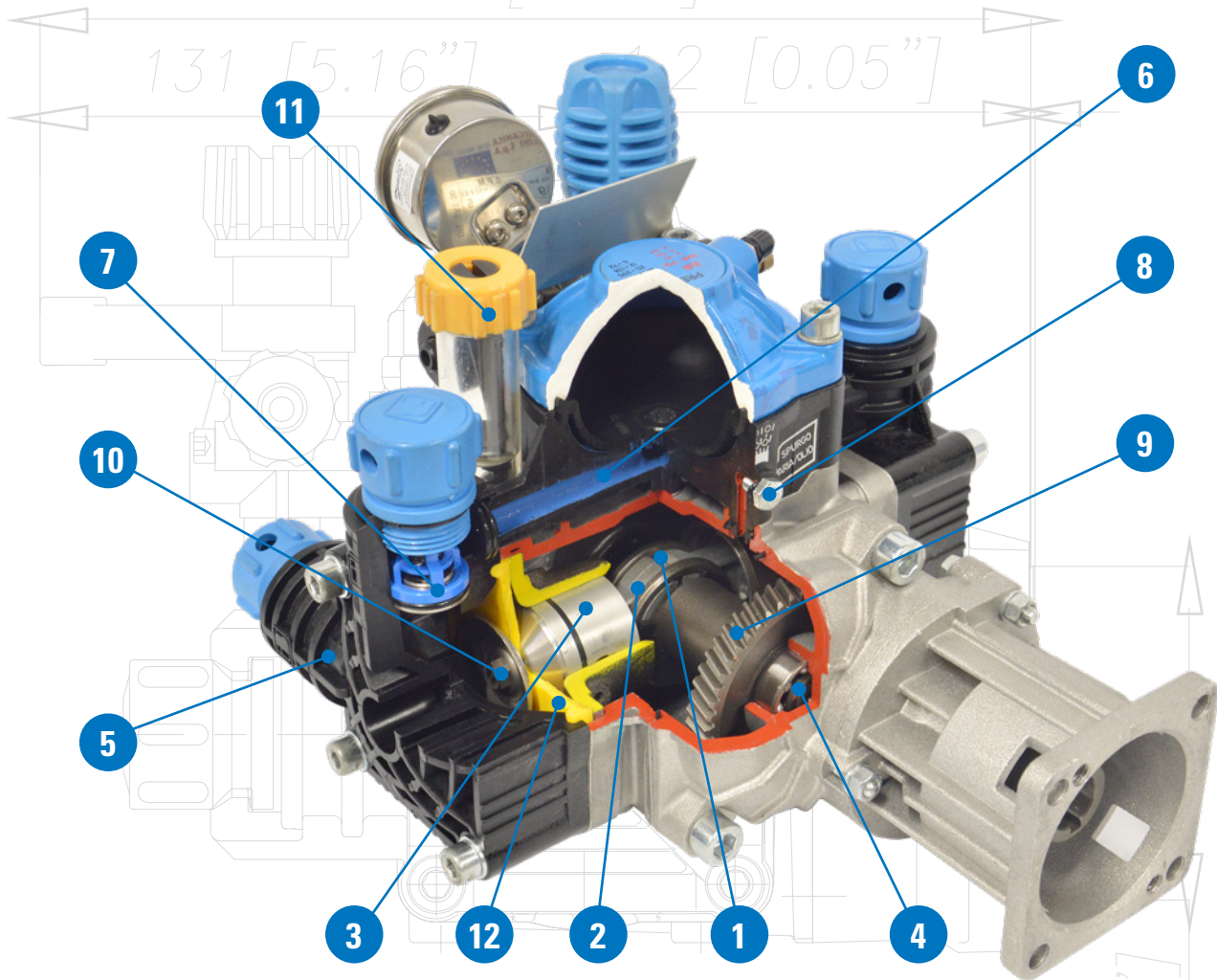
Poly series

**k  
e  
y  
-  
p  
o  
i  
n  
t  
s**



## 12 RAGIONI PER 2 SOLUZIONI

12 REASONS FOR 2 SOLUTIONS 12 ДОВОДОВ В ПОЛЬЗУ 2 РЕШЕНИЙ



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPE POLY - POLY PUMPS MANUFACTURING FEATURES КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСОВ POLY	
Particolari - Parts - Детали	Materiali impiegati - Materials - Используемые материалы
Testa - Head - Головка	Polipropilene - Polypropylene - Полипропилен
Collettore - Manifold - Коллектор	Ceramica - Ceramic - Керамический
Piattello membrana - Diaphragm washer - Пластина мембраны	Elastometro rinforzato - Reinforced elastomers - Усиленная эластомера
Valvole - Check valves - Клапаны	Acciaio inox AISI 316 - AISI 316 stainless steel - Нерж. сталь AISI 316
Carter - Crankcase - Картер	Alluminio pressofuso - Die cast aluminium - Отлитый под давлением алюминий
Bielle - Connecting rods - Шатуны	Alluminio - Aluminium - Алюминий

\* Potete contattare Bertolini per maggiori informazioni riguardo la compatibilità dei prodotti chimici  
 \* You can contact Bertolini for more information about the compatibility of chemicals with the pump materials  
 \* Компания Bertolini предоставляет данные по совместимости химических продуктов с материалами, использованными для изготовления насосов

[www.chemicalpolypumps.com](http://www.chemicalpolypumps.com)

**1****Cinematismo di tipo motoristico con sistema ad albero eccentrico cuscinetto-bielle-pistoni.**

Motor type kinematic motion with crankshaft-connecting rods-bearing-pistons system.

Кинематический механизм моторного типа с системой «коленвал-шатун-подшипник-поршень».

**2****Anelli biella con trattamento termico ad alta resistenza all'usura.**

Thermal treatment on connecting rod rings provide wear resistance and long life operation.

Кольца шатуна с термической обработкой для повышения износостойкости.

**3****Cilindri in ghisa e pistone pre-calibrato per una corretta efficienza volumetrica.**

Piston sleeves in cast iron and pre-set piston delivering high volumetric efficiencies.

Гильзы поршня из чугуна для повышения объёмной эффективности.

**4****Cuscinetti supporto albero pompa a sfera sovradimensionati per una lunga durata.**

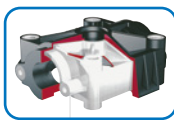
Oversized ball bearings on the pump shaft for longer life.

Шарикоподшипники вала насоса увеличенного размера для продления срока службы.

**5****Testata pompa a doppio corpo in polipropilene integrato con anima in alluminio pressofusa.**

Double body head in polypropylene incorporating a die-cast aluminium core.

Двухслойная головка насоса из полипропилена армированного отлитым под давлением алюминиевым каркасом.

**Brevetto U.S. Bertolini**

EU - U.S. Bertolini patent

Патент ЕС - США Bertolini

**6****Condotti di aspirazione e mandata separati e sostituibili.**

Separate and replaceable suction and pressure circuits.

Раздельные и заменяемые входной и выходной контуры.

**7****Valvole di aspirazione e mandata ispezionabili.**

Check valves to be overhauled easily, with little maintenance.

Легкосъёмные клапаны для упрощения технического обслуживания.

**8****Sistema facilitato in-out per rapido e preciso caricamento olio e maggiore durata delle membrane.**

Easier in-out system: rapid and accurate oil filling and longer diaphragm life.

Облегченная система замены масла для увеличения долговечности мембран.

**9****Riduttore a denti elicoidali che assicura la massima affidabilità e bassa rumorosità.**

Gearbox with helical teeth, which ensures superior reliability and noiseless.

Редуктор со спиральным зубчатым колесом, долговечный, с низким уровнем шума.

**10****Vite fissaggio membrana "pre-settata" e piattello in acciaio inox: elevata resistenza a tutti i fenomeni di corrosione.**

Pre-set diaphragm washer and diaphragm bolt made up of stainless steel: protection against corrosion.

Крепежный болт и шайба мембраны из нержавеющей стали для повышения коррозионной стойкости.

**11****Serbatoio olio opposto lato motore per migliore visibilità dell'operatore e minore temperatura.**

Oil sight glass on the opposite side of the motor to provide easy reading of the oil level.

Масляный стакан расположен на противной стороне от двигателя для лучшего обзора и снижения температуры.

**12****Membrane a deformazione controllata resistenti ai prodotti chimici impiegati in agricoltura.**

Diaphragms to handle chemicals: specifically designed to never lose form.

Мембраны для обработки химических веществ: специально разработаны, чтобы никогда не терять форму.

**Membrane - Diaphragms - Мембраны**

Strip	Poly 2020 L.P. - 2025 L.P.	Poly 2020 H.P. - 2030.1
<b>B</b> 12.0040.31.2	94.0040.31.2 (std.)	94.0040.31.2
<b>DS</b> /	94.0042.00.2DS	94.0042.00.2DS (std.)
<b>D</b> /	94.0042.00.2	94.0042.00.2
<b>V</b> /	94.0042.33.2	94.0042.33.2

**Legenda - Note - Обозначения****B** Buna - **DS** Duramax - **D** Desmopan - **V** Viton**LE NOSTRE RAGIONI NON SONO SOLO 12, MA MOLTE DI PIÙ. NON POSSIAMO RIPORTARLE TUTTE.**

OUR GROUNDS ARE NOT JUST 12 BUT MANY MORE! WE CANNOT MENTION ALL OF THEM.

НАШИХ ДОВОДОВ НЕ ВСЕГО ТОЛЬКО 12, А ГОРАЗДО БОЛЬШЕ. МЫ НЕ МОЖЕМ ИЗЛОЖИТЬ ИХ ВСЕ.

# STRIP PUMP



17  
L/min

4.5  
USGPM



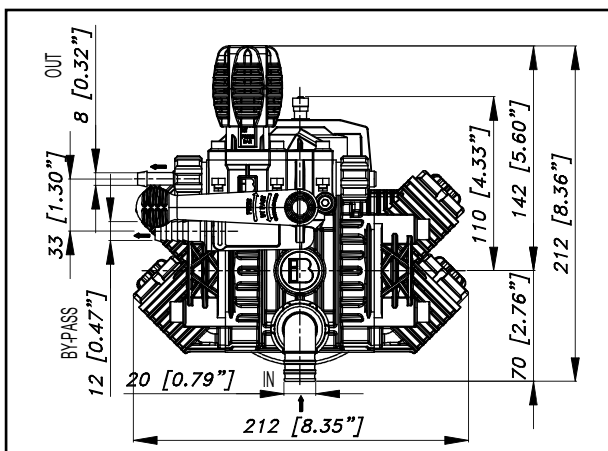
20  
bar

290  
P.S.I.

## Pompa a 2 membrane-pistone semidrauliche

Two piston semy-hydraulic diaphragm pump

Мембранно-поршневой насос с 2 полугидравлическими узлами.



1<sup>st</sup> Tech. Pump  
3400 R.P.M.  
No gear box  
No Fl. Riduttore



### Caratteristiche tecniche

Specifications

Технические характеристики

<b>Peso - Weight - Вес</b>		<b>Kg</b>	<b>lb</b>	3,5	7,7
<b>Dislivello aspirazione</b> Negative pressure Перепад уровня при всасывании	<b>MAX</b>	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1	3,3
	<b>Servizio discontinuo</b> Discontinuous service Прерывистая работа	<b>mt</b>	<b>ft</b>	/	/
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>		<b>mm</b>	<b>in</b>	20	13/15"
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход</b>		<b>mm</b>	<b>in</b>	8	5/16"
<b>Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс Температура</b>		<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>		<b>SAE</b>	<b>W</b>	SAE30	30W
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>		<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	0,075	0,019

Mod. Pompa Mod. Модель	TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART - ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ							
	G/MIN. Pompe - Pumps R.P.M. - об/мин Насос							
	700		800		900		1000	
<b>STRIP - VA</b>								
<b>BAR</b>	L/min	KW	L/min	KW	L/min	KW	L/min	KW
<b>P.S.I.</b>	USGPM	HP	USGPM	HP	USGPM	HP	USGPM	HP
2	12.6	0.6	14.4	0.06	16.2	0.07	18.0	0.08
<b>29</b>	<b>3.3</b>	<b>0.7</b>	<b>3.8</b>	<b>0.09</b>	<b>4.3</b>	<b>0.10</b>	<b>4.8</b>	<b>0.11</b>
10	12.3	0.27	14.0	0.31	15.8	0.35	17.5	0.39
<b>145</b>	<b>3.2</b>	<b>0.36</b>	<b>3.7</b>	<b>0.42</b>	<b>4.2</b>	<b>0.47</b>	<b>4.6</b>	<b>0.52</b>
15	12.3	0.41	14.0	0.47	15.8	0.53	17.5	0.58
<b>217.5</b>	<b>3.2</b>	<b>0.55</b>	<b>3.7</b>	<b>0.62</b>	<b>4.2</b>	<b>0.70</b>	<b>4.6</b>	<b>0.78</b>
20	11.9	0.53	13.6	0.61	15.3	0.68	17.0	0.76
<b>290</b>	<b>3.1</b>	<b>0.71</b>	<b>3.6</b>	<b>0.81</b>	<b>4.0</b>	<b>0.91</b>	<b>4.5</b>	<b>1.01</b>



Pressione Pompa Pressure Давление	TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART - ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ				
	G/MIN. Motore - Motor R.P.M. - об/мин Двигатель				
	Mod. Pompa Mod. Модель		Mod. Pompa Mod. Модель		
	STRIP - DE		STRIP - D4		
		1400		3450	
<b>BAR</b>	L/min	KW	L/min	KW	
<b>P.S.I.</b>	USGPM	HP	USGPM	HP	
2	17.0	0.08	18.0	0.08	
<b>29</b>	<b>4.5</b>	<b>0.10</b>	<b>4.8</b>	<b>0.11</b>	
10	16.0	0.36	17.0	0.38	
<b>145</b>	<b>4.2</b>	<b>0.48</b>	<b>4.5</b>	<b>0.51</b>	
15	15.0	0.50	16.0	0.53	
<b>217.5</b>	<b>4.0</b>	<b>0.67</b>	<b>4.2</b>	<b>0.71</b>	
20	14.0	0.62	15.0	0.67	
<b>290</b>	<b>3.7</b>	<b>0.83</b>	<b>4.0</b>	<b>0.89</b>	

# STRIP PUMP

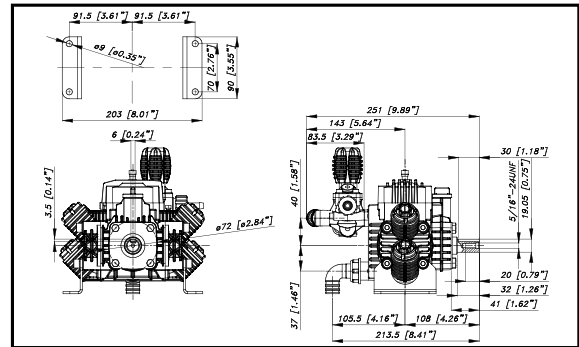
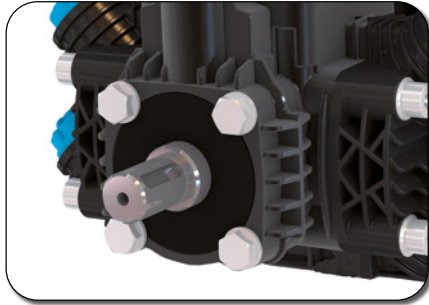
## VA

### Versione con albero cilindrico Dia.19.5 mm

Version with solid shaft Diam. 19.5 mm

Версия цилиндрический вал Д. 19,5 мм

11.7000.97.3 - VA



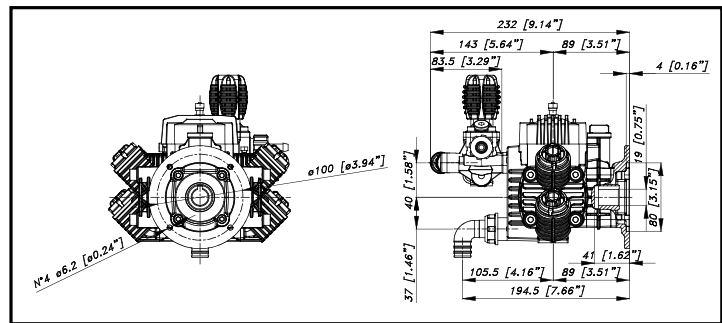
## DE

### Versione con albero cavo Dia.19 per l'accoppiamento a motori elettrici IEC 80 B14-19mm

Version with hollow shaft diam. 19 mm for direct drive to electric motors IEC 80 B14-19 mm

Версия полый вал Д. 19 для соединения с электродвигателями IEC 80 B14-19мм

11.7001.97.3 - DE



## D4

### Versione con albero cavo per l'accoppiamento a motori termici 4 tempi con flangiatura SAE J609

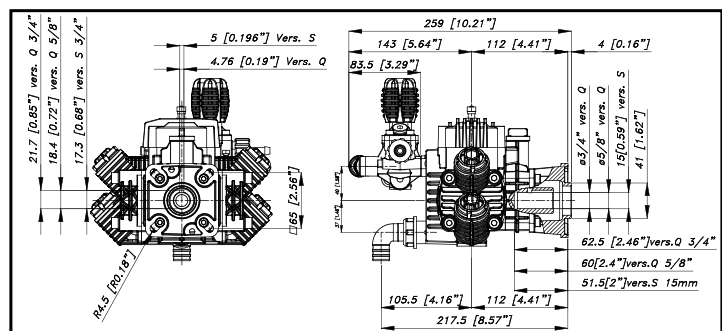
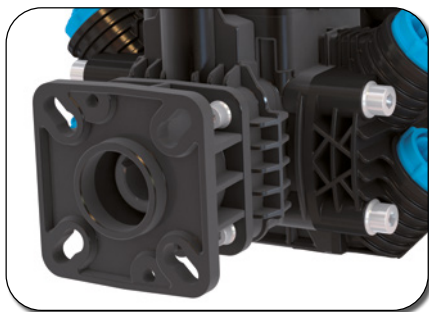
Version with hollow shaft for direct drive to 4 stroke petrol engines with flange SAE J609

Версия полый вал для соединения с 4-х тактным двигателем внутреннего сгорания с фланцем SAE J609

11.7003.97.3  
D4 "S" (D.15)

11.7004.97.3  
D4 "Q" (D.5/8")

11.7005.97.3  
D4 "SAE" (D.3/4")





# MINIPOLY Series



22 l/min  
5.8 USGPM



27 l/min  
7.1 USGPM

## Pompa a 2 membrane-pistone semidrauliche (fornita senza valvola)

Two piston semy-hydraulic diaphragm pump (without pressure regulator)

Мембранно-поршневой насос с 2 полугидравлическими узлами без регулятора давления



15 bar  
218 P.S.I.

### Caratteristiche tecniche

Specifications  
Технические характеристики

g/min; R.P.M.; об/мин;		g/min	R.P.M.	650	650
Peso - Weight - Вес		Kg	lb	5,6	12,3
Dislivello aspirazione Negative pressure Перепад уровня при всасывании	MAX	mt	ft	1	3,3
	Servizio discontinuo Discontinuous service Прерывистая работа	mt	ft	/	/
Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход		mm	in	20	13/16"
Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс Температура		°C	°F	60	140
Tipo olio - Oil type - Тип масла		SAE	W	30	30
Capacità olio - Oil capacity - Объем масла		lt	U.S.G.	0,7	0,18

Standard

**B** Buna



## POLY 2020 L.P.

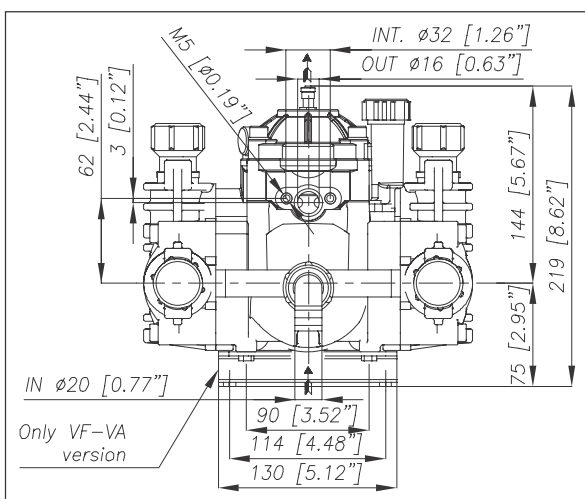
Optional - Optional - По заказу: **V** **DS** **D**

TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ									
g/min R.P.M. → об/мин;	500		550		600		650		BAR P.S.I.
	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	
2	16,9 4,5	0,1 0,1	18,6 4,9	0,1 0,2	20,3 5,4	0,1 0,2	22,0 5,8	0,1 0,1	29
10	15,4 4,1	0,3 0,5	16,9 4,5	0,4 0,5	18,5 4,9	0,4 0,5	20,0 5,3	0,4 0,6	145
15	14,8 3,9	0,5 0,7	16,2 4,3	0,5 0,7	17,7 4,7	0,6 0,8	19,2 5,1	0,6 0,9	217,5

## POLY 2025 L.P.

Optional - Optional - По заказу: **V** **DS** **D**

TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ									
g/min R.P.M. → об/мин;	500		550		600		650		BAR P.S.I.
	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	
2	20,8 5,5	0,09 0,1	22,8 6,0	0,10 0,1	24,9 6,6	0,11 0,1	27,0 7,1	0,12 0,2	29
10	19,6 5,2	0,4 0,6	21,6 5,7	0,5 0,6	23,5 6,2	0,5 0,7	25,5 6,7	0,6 0,9	145
15	19,2 5,1	0,6 0,9	21,1 5,6	0,7 0,9	23,0 6,1	0,8 1,0	24,9 6,6	0,8 1,1	217,5



per valvole N.P.R. - PBP  
for pressure regulators N.P.R. - PBP  
для регулятора N.P.R. - PBP

### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССУАРЫ



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102

Pag. 102



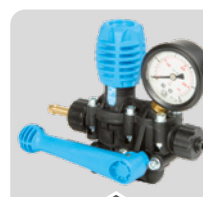
ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 98



COLLEGAMENTO  
FITTING

Pag. 106



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

Pag. 87

**NEW**

# MINIPOLY Series

**22**  
l/min**5.8**  
USGPM**27**  
l/min**7.1**  
USGPM

## Pompa a 2 membrane-pistone semidrauliche (fornita senza valvola)

Two piston semy-hydraulic diaphragm pump (without pressure regulator)

Мембранно-поршневой насос с 2 полугидравлическими узлами без регулятора давления

**20**  
bar**290**  
P.S.I.

### Caratteristiche tecniche

Specifications

Технические характеристики

<b>g/min; R.P.M.; ОБ/МИН;</b>	<b>g/min</b>	<b>R.P.M.</b>	650	650
<b>Peso - Weight - Вес</b>	<b>Kg</b>	<b>lb</b>	5,6	12,3
<b>Dislivello aspirazione</b>	<b>MAX</b>	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1 3,3
Negative pressure Перепад уровня при всасывании	<b>Servizio discontinuo</b> Discontinuous service Прерывистая работа	<b>mt</b>	<b>ft</b>	/ /
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	25	1"
<b>Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс Температура</b>	<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>	<b>SAE</b>	<b>W</b>	30	30
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>	<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	0,7	0,18

Standard

Duramax



## POLY 2020 H.P.

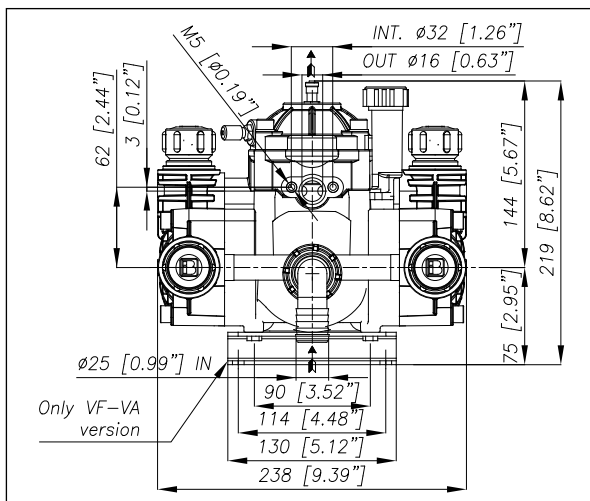
Optional - Optional - По заказу:

TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ									
g/min R.P.M. → ОБ/МИН;	500		550		600		650		BAR P.S.I.
	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	
2	16,9 4,5	0,1 0,1	18,6 4,9	0,1 0,2	20,3 5,4	0,1 0,2	22,0 5,8	0,1 0,1	29
10	15,4 4,1	0,3 0,5	16,9 4,5	0,4 0,5	18,5 4,9	0,4 0,5	20,0 5,3	0,4 0,6	145
15	14,8 3,9	0,5 0,7	16,2 4,3	0,5 0,7	17,7 4,7	0,6 0,8	19,2 5,1	0,6 0,9	217,5
20	14,6 3,9	0,7 0,9	16,1 4,2	0,7 1,0	17,5 4,6	0,8 1,0	19,0 5,0	0,8 1,1	290

## POLY 2025 H.P.

Optional - Optional - По заказу:

TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ									
g/min R.P.M. → ОБ/МИН;	500		550		600		650		BAR P.S.I.
	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	
2	20,8 5,5	0,09 0,1	22,8 6,0	0,10 0,1	24,9 6,6	0,11 0,1	27,0 7,1	0,12 0,2	29
10	19,6 5,2	0,4 0,6	21,6 5,7	0,5 0,6	23,5 6,2	0,5 0,7	25,5 6,7	0,6 0,9	145
15	19,2 5,1	0,6 0,9	21,1 5,6	0,7 0,9	23,0 6,1	0,8 1,0	24,9 6,6	0,8 1,1	217,5
20	18,5 4,9	0,8 1,1	20,3 5,4	0,9 1,2	22,2 5,9	1,0 1,3	24,0 6,3	1,1 1,4	290



per valvole N.P.R. - PBP  
for pressure regulators N.P.R. - PBP  
для регулятора N.P.R. - PBP

### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССАРИ

DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102

Pag. 102

ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 98

COLLEGAMENTO  
FITTING

Pag. 106

GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

Pag. 87

# Versioni - Versions - Версии **POLY 2020 L.P. - 2025 L.P. - 2020 H.P. - 2025 H.P.**

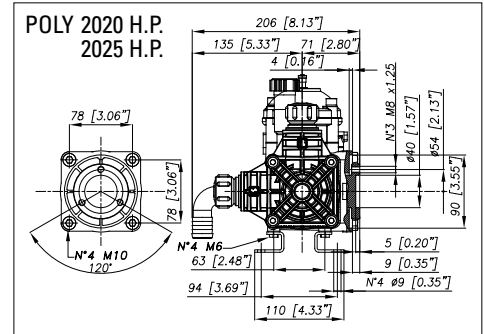
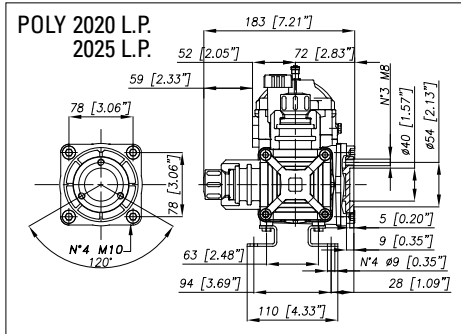
## VF

### Albero standard 3 fori.

3 holes standard shaft.

Стандартный вал 3 отверстия.

Predisposta per Valvola For regulator mod. Подготовлено для регулятора	2020 L.P.	2025 L.P.	2020 H.P.	2025 H.P.
N.P.R. - P.B.P.	94.8527.97.3	94.8613.97.3	94.8527.97.ADS	94.8613.97.ADS



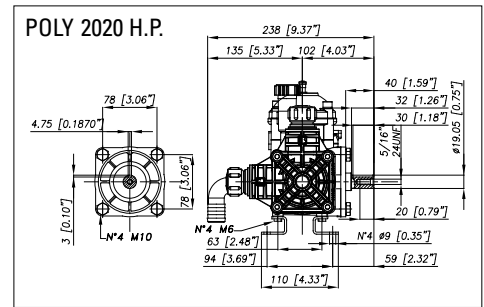
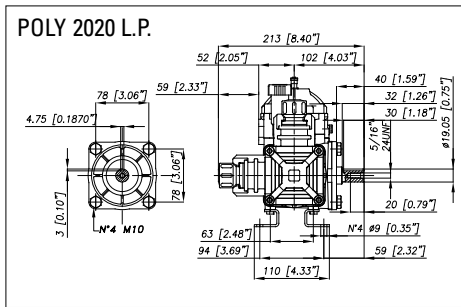
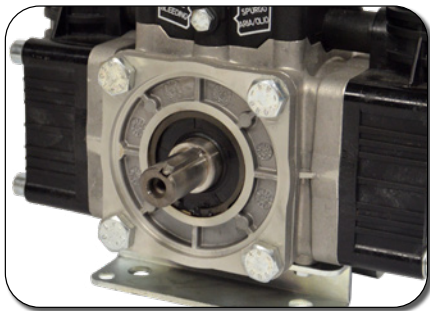
## VA

### Albero cilindrico 3/4" . (Ø19.05 mm)

¾" solid shaft. (Ø19.05 mm)

Цилиндрический вал ¾" (шпонка) (Ø19.05 mm)

Predisposta per Valvola For regulator mod. Подготовлено для регулятора	2020 L.P.	2020 H.P.
N.P.R. - P.B.P.	94.8528.97.3	94.8528.97.ADS



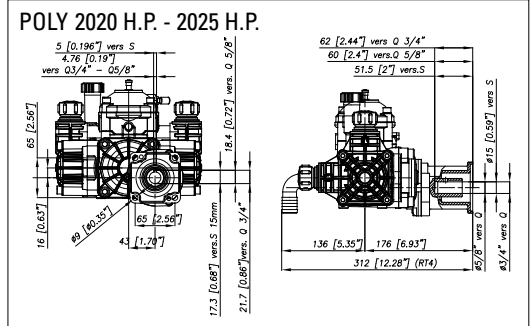
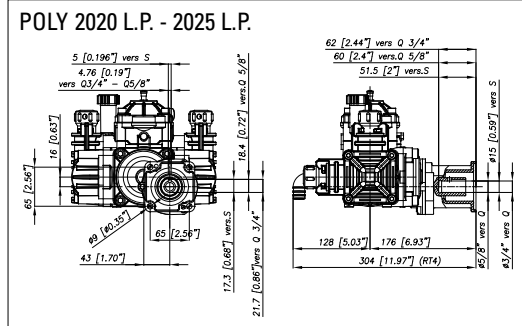
## RT4.1

### Predisposta per motori termici a 4 tempi.

For 4 stroke petrol engine.

С редуктором для 4-тактных двигателей внутреннего сгорания.

Predisposta per Valvola - For regulator mod. - Подготовлено для регулятора	Motore - Engine - Двигатель	2020 L.P.	2025 L.P.	2020 H.P.	2025 H.P.
N.P.R. - P.B.P.	SAE 3/4"	94.8550.97.3	94.8651.97.3	94.8550.97.ADS	94.8651.97.ADS
	Honda G100 "Q"	94.8551.97.3	94.8652.97.3	94.8551.97.ADS	94.8652.97.ADS
	Honda G100 "S"	94.8552.97.3	94.8653.97.3	94.8552.97.ADS	94.8653.97.ADS



## RTE

### Predisposta per motori elettrici in versione I.B. (Vedi pag. 88)

For electric motors on Bertolini drawing (See page 88).

С редуктором для электродвигателей версии I.B.

**NEW**

# MINIPOLY Series



**31** l/min  
**8.2** USGPM



**20** bar  
**290** P.S.I.

## POLY 2030.1

**Pompa a 2 membrane-pistone semidrauliche (fornita senza valvola)**

Two piston semy-hydraulic diaphragm pump (without pressure regulator)

Мембранно-поршневой насос с 2 полугидравлическими узлами без регулятора давления

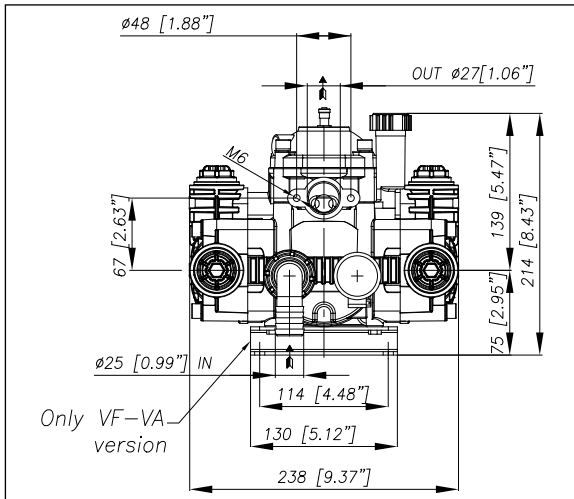
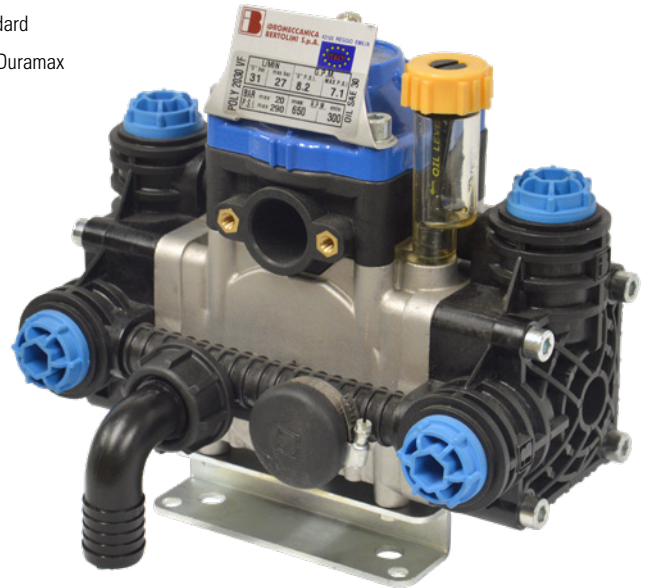
**Caratteristiche tecniche**

Specifications  
Технические характеристики

<b>g/min; R.P.M.; ОБ/МИН;</b>	<b>g/min</b>	<b>R.P.M.</b>	650	650
<b>Peso - Weight - Вес</b>	<b>Kg</b>	<b>lb</b>	5,6	12,3
<b>Dislivello aspirazione</b>	<b>MAX</b>	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1 3,3
Negative pressure Перепад уровня при всасывании	<b>Servizio discontinuo</b> Discontinuous service Прерывистая работа	<b>mt</b>	<b>ft</b>	/ /
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	25	1"
<b>Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс Температура</b>	<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>	<b>SAE</b>	<b>W</b>	30	30
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>	<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	0,7	0,18

Standard

**DS** Duramax



per valvole **KARIN**  
for pressure regulators Karin  
для регулятора Karin

**Optional - Optional - По заказу:** **B D V**

Mod. Pompa Mod. Модель	TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART - ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ							
	G/MIN. Pompe - R.P.M Pumps - об/мин Насос							
POLY 2030	500		550		600		650	
BAR	L/min	KW	L/min	KW	L/min	KW	L/min	KW
P.S.I.	USGPM	HP	USGPM	HP	USGPM	HP	USGPM	HP
2	23.8	0.11	26.2	0.12	28.6	0.13	31.0	0.14
<b>29</b>	<b>6.3</b>	<b>0.1</b>	<b>6.9</b>	<b>0.2</b>	<b>7.6</b>	<b>0.2</b>	<b>8.2</b>	<b>0.2</b>
10	22.3	0.5	24.5	0.5	26.8	0.6	29.0	0.6
<b>145</b>	<b>5.9</b>	<b>0.7</b>	<b>6.5</b>	<b>0.7</b>	<b>7.1</b>	<b>0.8</b>	<b>7.7</b>	<b>0.9</b>
15	21.5	0.7	23.7	0.8	25.8	0.9	28.0	0.9
<b>217.5</b>	<b>5.7</b>	<b>1.0</b>	<b>6.3</b>	<b>1.1</b>	<b>6.8</b>	<b>1.2</b>	<b>7.4</b>	<b>1.2</b>
20	20.8	0.9	22.8	1.0	24.9	1.1	27.0	1.2
<b>290</b>	<b>5.5</b>	<b>1.2</b>	<b>6.0</b>	<b>1.4</b>	<b>6.6</b>	<b>1.5</b>	<b>7.1</b>	<b>1.6</b>

**ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССУАРЫ**



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102

Pag. 102



ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 98



COLLEGAMENTO  
FITTING

Pag. 106



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

Pag. 87



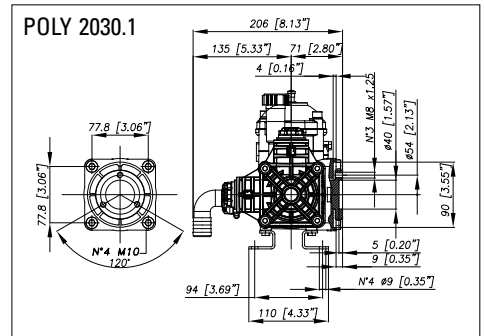
# Versioni - Versions - Версии **POLY 2030.1**

## VF

**Albero standard 3 fori.**  
3 holes standard shaft.  
Стандартный вал 3 отверстия.

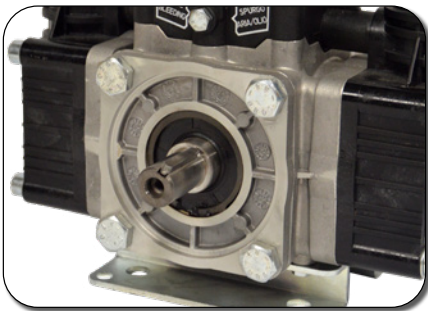


<b>Predisposta per Valvola</b> For regulator mod. Подготовлено для регулятора	<b>2030.1</b>
<b>KARIN</b>	94.7411.97.ADS

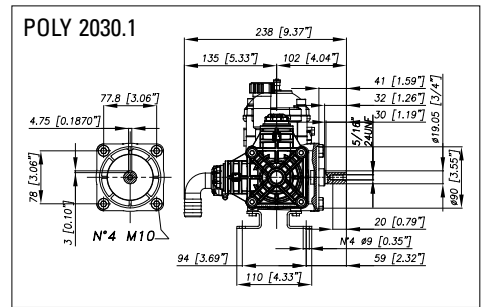


## VA

**Albero cilindrico 3/4" . (Ø19.05 mm)**  
¾ " solid shaft. (Ø19.05 mm)  
Цилиндрический вал ¾" (шпонка) (Ø19.05 mm)



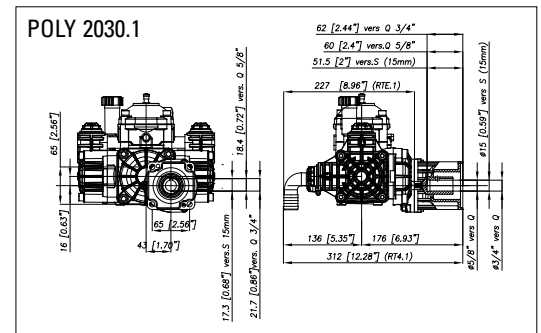
<b>Predisposta per Valvola</b> For regulator mod. Подготовлено для регулятора	<b>2030.1</b>
<b>KARIN</b>	94.7401.97.ADS



## RT4.1

**Predisposta per motori termici a 4 tempi.**  
For 4 stroke petrol engine.  
С редуктором для 4-тактных двигателей внутреннего сгорания.

<b>Predisposta per Valvola</b> - For regulator mod. - Подготовлено для регулятора	<b>Motore - Engine - Двигатель</b>	<b>2030.1</b>
<b>KARIN</b>	<b>SAE 3/4"</b>	94.7421.97.ADS
	<b>Honda G100 "Q"</b>	94.7431.97.ADS
	<b>Honda G100 "S"</b>	94.7441.97.ADS

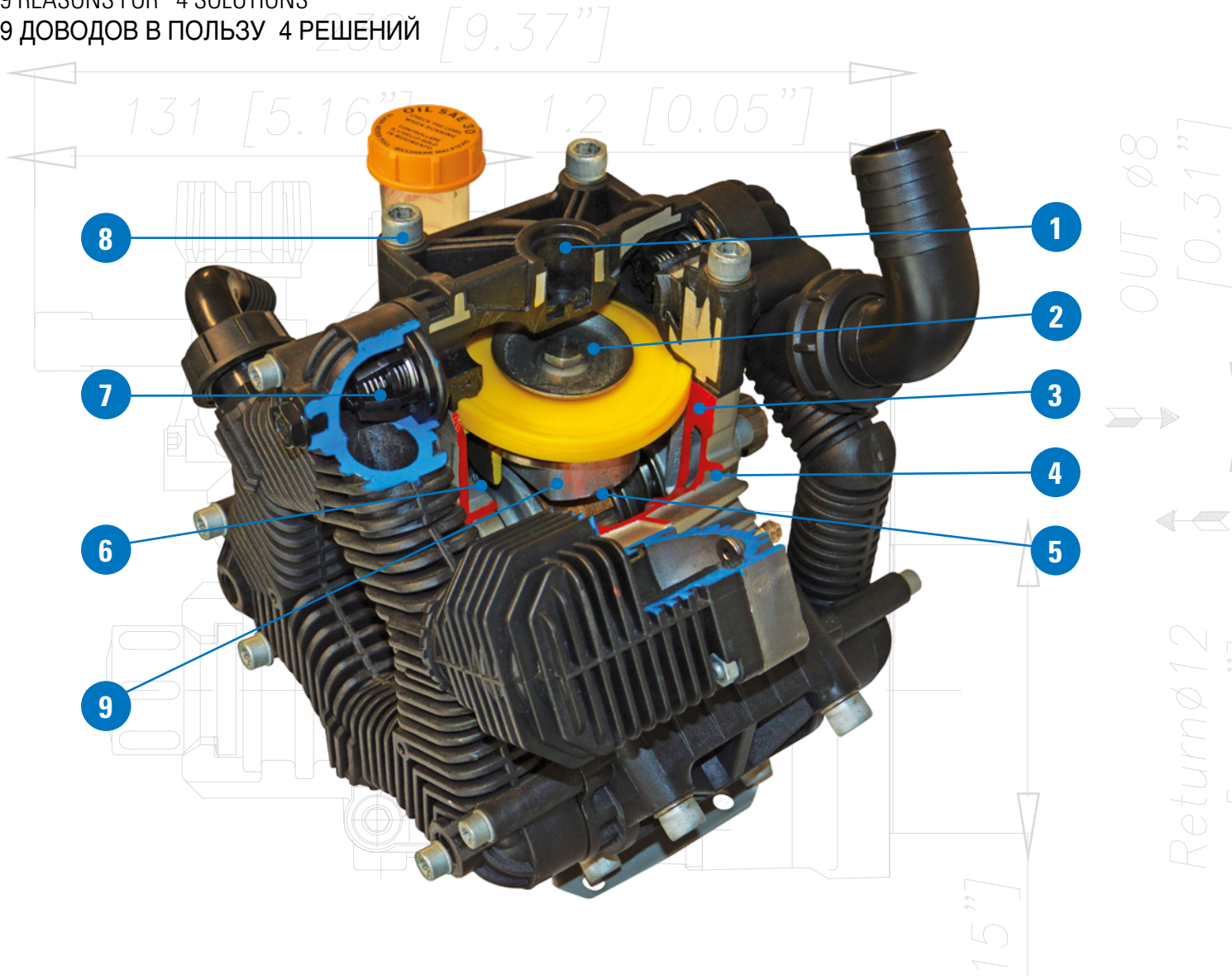


## RTE

**Predisposta per motori elettrici in versione I.B. (Vedi pag. 88)**  
For electric motors on Bertolini drawing (See page 88).  
С редуктором для электродвигателей версии I.B.

## 9 RAGIONI PER 4 SOLUZIONI

9 REASONS FOR 4 SOLUTIONS  
9 ДОВОДОВ В ПОЛЬЗУ 4 РЕШЕНИЙ



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPE POLY - POLY PUMPS MANUFACTURING FEATURES КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСОВ POLY	
<b>Particolari</b> - Parts - Детали	<b>Materiali impiegati</b> - Materials - Используемые материалы
<b>Testa</b> - Head - Головка	<b>Polipropilene rinf.</b> - Reinforced Polypropylene - Армированный полипропилен
<b>Collettore</b> - Manifold - Коллектор	<b>Polipropilene</b> - Polypropylene - Полипропилен
<b>Piattello membrana</b> - Diaphragm washer - Пластина мембраны	<b>Acciaio inox AISI 316</b> - AISI 316 stainless steel - Нерж. сталь AISI 316
<b>Valvole</b> - Check valves - Клапаны	<b>Acciaio inox AISI 316</b> - AISI 316 stainless steel - Нерж. сталь AISI 316
<b>Carter</b> - Crankcase - Картер	<b>Alluminio pressofuso</b> - Die cast aluminium - Отлитый под давлением алюминий
<b>Bielle</b> - Connecting rods - Шатуны	<b>Bronzo</b> - Bronze - бронза

\* Potete contattare Bertolini per maggiori informazioni riguardo la compatibilità dei prodotti chimici  
 \* You can contact Bertolini for more information about the compatibility of chemicals with the pump materials  
 \* Компания Bertolini предоставляет данные по совместимости химических продуктов с материалами, использованными для изготовления насосов

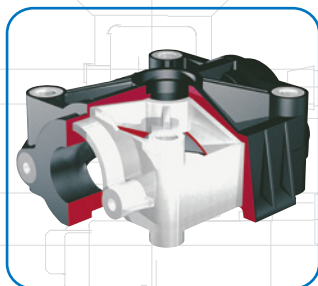
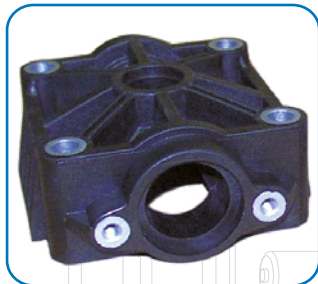
[www.chemicalpolypumps.com](http://www.chemicalpolypumps.com)

# 1

## Testata pompa a doppio corpo in polipropilene integrato con anima in alluminio pressofusa.

Double body head in polypropylene incorporating a die-cast aluminium core.

Двухслойная головка насоса из полипропилена армированного отлитым под давлением алюминиевым каркасом.



**Brevetto U.S. Bertolini**  
EU - U.S. Bertolini patent  
Патент ЕС - США Bertolini

# 2

## Esclusivo disegno vite fissaggio membrana pre-settata e piattello in acciaio inox AISI 316: elevata resistenza a tutti i fenomeni di corrosione.

Diaphragm washer and diaphragm bolts made up of 316 stainless steel (exclusive); precalibrated and pre-charged for an easy installation. Abrasion and corrosion proof.

Эксклюзивный дизайн болта и шайбы крепления мембраны, из нержавеющей стали AISI 316 обеспечивает лёгкую замену и высокую абразивную и коррозионную стойкость.

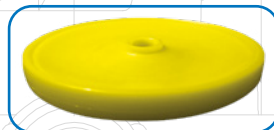
# 3

## Membrana a deformazione controllata, disponibile in 5 diverse opzioni: Buna-Nbr, Duramax, Desmopan, Viton, esclusivo Bertolini HPS®.

Pre-deformed diaphragm available in 5 different materials: Buna-Nbr, Duramax, Desmopan, Viton and exclusive Bertolini HPS®.

Мембрана с профилем переменной толщины доступна в 5 вариантах: Buna-Nbr, Duramax, Desmopan, Viton и эксклюзив компании Bertolini - HPS®.

Membrane - Diaphragms - Мембраны		
	Poly 2073÷2105	Poly 2120÷2400
<b>B</b>	95.0040.31.2	
<b>DS</b>	95.0040.00.ADS (std.)	62.0040.00.ADS (std.)
<b>D</b>	95.0040.00.A	62.0040.00.A
<b>H</b>	95.0040.36.2	62.0040.36.2
<b>V</b>	95.0040.33.2	62.0040.33.2



# 4

## Carter pressofuso con nuovo sistema di raffreddamento.

Die-cast crankcase incorporating a new cooling system.

Отлитый под давлением картер с новой системой охлаждения.

# 5

## Nuove bielle in lega speciale di bronzo.

New conrods in special bronze alloy.

Новые шатуны из специального бронзового сплава.

# 6

## Albero a corsa ridotta per una minore sollecitazione meccanica ed una maggiore durata della membrana.

Less crankshaft stroke and so less stress for longer diaphragm life.

Вал с уменьшенным ходом для снижения механических нагрузок на мембрану и увеличения её срока службы.

# 7

## Nuovo disegno valvole aspirazione e mandata in acciaio inox AISI 316 a profilo troncosferico per un elevato rendimento volumetrico.

New check valve design: spheric section-shaped, made up of AISI 316 stainless steel, delivering high volumetric efficiencies.

Новый дизайн впускных и выпускных клапанов из нержавеющей стали AISI 316 с профилем в виде усеченной сферы обеспечивает более высокий коэффициент подачи жидкости.



# 8

## Speciale trattamento "Dacromet"® delle viti di fissaggio e supporti: assicura una elevata resistenza meccanica e chimica, nessuna manutenzione.

Special "Dacromet"® treatment on head bolts and mounting rails to ensure wide mechanical and chemical resistance; no maintenance.

Специальная обработка «Dacromet»® крепежных болтов и опор: обеспечивает высокую прочность, химическую стойкость и не требует замены в процессе эксплуатации.

# 9

## Tecnologia esclusiva del pistone a cielo sagomato per ridurre la frizione sulla membrana.

Exclusive technology of the piston profile to reduce friction on the diaphragm.

Эксклюзивная форма поршня с нестандартным сводом для снижения трения о мембрану.

Legenda - Note - Обозначения

**B** Buna - **DS** Duramax - **D** Desmopan - **H** Hps - **V** Viton

LE NOSTRE RAGIONI NON SONO SOLO 9, MA MOLTE DI PIÙ. NON POSSIAMO RIPORTARLE TUTTE. - OUR GROUNDS ARE NOT JUST 9 BUT MANY MORE! WE CANNOT MENTION ALL OF THEM. - НАШИХ ДОВОДОВ НЕ ВСЕГО ТОЛЬКО 9, А ГОРАЗДО БОЛЬШЕ. МЫ НЕ МОЖЕМ ИЗЛОЖИТЬ ИХ ВСЕ.

# POLY Series



75  
l/min

19.8  
USGPM



15  
bar

218  
P.S.I.

## POLY 2073

**63.5000.97.3DS - VS**

**63.5100.97.3DS - VP**

**63.5200.97.3DS - VA**

**63.5250.97.3DS - VDE**

**63.5261.97.3DS - VM**

**63.5263.97.3DS - VI**

**Pompe a 3 membrane-pistone semidrauliche**

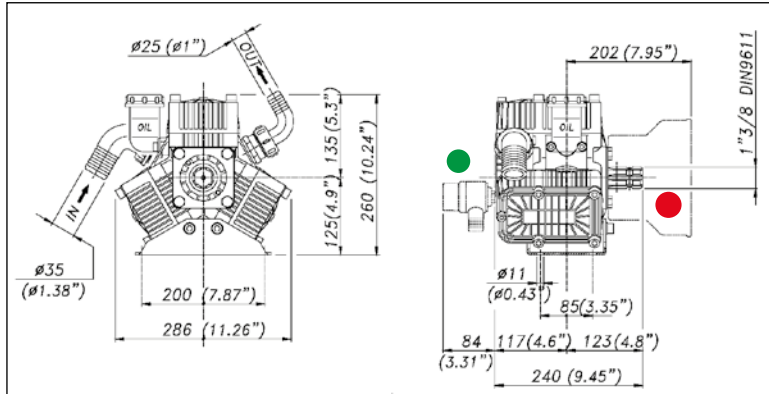
Three piston semi-hydraulic diaphragm pump.

Мембранно-поршневой насос с 3 полугидравлическими узлами

**Pompe disponibili anche in versione E**

Pumps available also in "E" version

Насосы доступны в исполнении версии "E"



Caratteristiche tecniche Specifications Технические характеристики		Mod. POLY 2073	
<b>g/min; R.P.M.; об/мин;</b>	<b>g/min. R.P.M.</b>	550	550
<b>Potenza - Power - Мощность</b>	<b>KW HP</b>	2,1	2,8
<b>Peso - Weight - Вес</b>	<b>Kg lb</b>	11	24,2
<b>Dislivello aspirazione</b> Negative pressure Перепад уровня при всасывании	<b>MAX</b>	<b>mt ft</b>	1,5 4,9
	<b>Servizio discontinuo</b> Discontinuous service - Прерывистая работа	<b>mt ft</b>	3 9,8
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>	<b>mm in</b>	35	1" 3/8
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход</b>	<b>mm in</b>	25	1"
<b>Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс Температура</b>	<b>°C °F</b>	60	140
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>	<b>SAE W</b>	30	30
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>	<b>lt U.S.G.</b>	0,7	0,18

Optional - Optional - По заказу: **D DS H V**

### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССУАРЫ



ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 98



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102

Pag. 102



FILTRI  
FILTERS

Pag. 103



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

Pag. 113



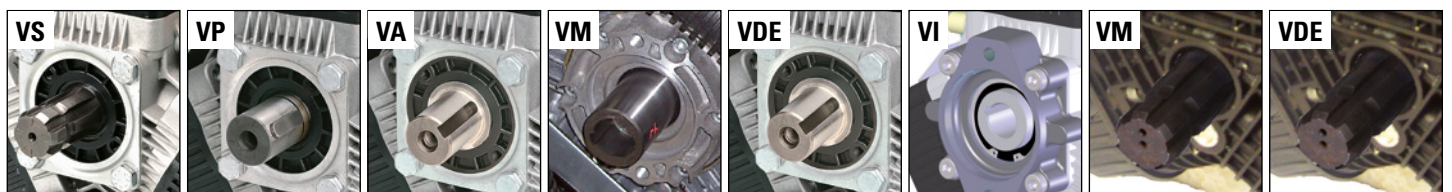
COMPUTER E PANNELLI  
COMPUTERS AND SPRAYER CONTROLS

Pag. 143

### TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

POLY 2073	g/min; R.P.M.; об/мин							
	400		450		500		550	
g/min R.P.M. → об/мин;	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	54,5 14,4	0,2 0,3	61,4 16,2	0,2 0,3	68,2 18,0	0,3 0,4	75,0 19,8	0,3 0,4
5	53,8 14,2	0,5 0,7	60,5 16,0	0,6 0,8	67,3 17,8	0,7 0,9	74,0 19,6	0,7 1,0
10	52,4 13,8	1,0 1,4	58,9 15,6	1,2 1,5	65,5 17,3	1,3 1,7	72,0 19,0	1,4 1,9
15	50,9 13,5	1,5 2,0	57,3 15,1	1,7 2,3	63,6 16,8	1,9 2,5	70,0 18,5	2,1 2,8

### ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА



● ANT. - FRONT - ПЕР. ● ANT. - FRONT - ПЕР. ● ANT. - FRONT - ПЕР. ● ANT. - FRONT - ПЕР. ● ANT. - FRONT - ПЕР. ● ANT. - FRONT - ПЕР. ● POST. - REAR - ЗАД. ● POST. - REAR - ЗАД.





85  
l/min

22.5  
USGPM



15  
bar

218  
P.S.I.

## POLY 2085

63.4000.97.3DS - VS

63.4001.97.3DS - VP

63.4002.97.3DS - VA

63.4003.97.3DS - VDE

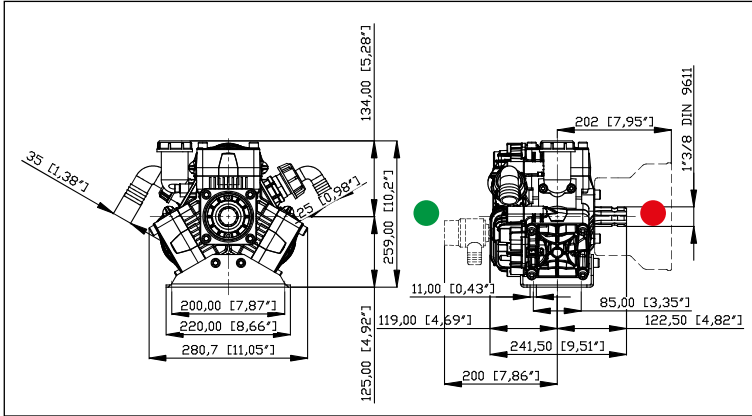
63.4004.97.3DS - VM

63.4005.97.3DS - VI

**Pompe a 3 membrane-pistone semidrauliche**

Three piston semi-hydraulic diaphragm pump.

Мембранно-поршневой насос с 3 полугидравлическими узлами



Caratteristiche tecniche Specifications Технические характеристики		Mod. POLY 2085	
g/min; R.P.M.; об/мин;		g/min.	R.P.M.
Potenza - Power - Мощность		KW	HP
Peso - Weight - Вес		Kg	lb
Dislivello aspirazione Negative pressure Перепад уровня при всасывании	MAX	mt	ft
	Servizio discontinuo Discontinuous service - Прерывистая работа	mt	ft
Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход	mm	in	
Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход	mm	in	
Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс. Температура	°C	°F	
Tipo olio - Oil type - Тип масла	SAE	W	
Capacità olio - Oil capacity - Объем масла	lt	U.S.G.	

Optional - Optional - По заказу: **D** **DS** **H** **V**

### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССУАРЫ



ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 98



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102

Pag. 102



FILTRI  
FILTERS

Pag. 103



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

Pag. 113



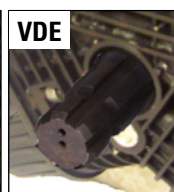
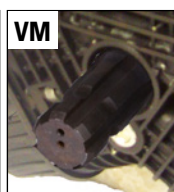
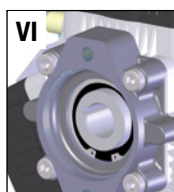
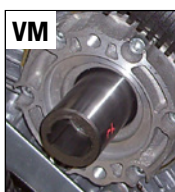
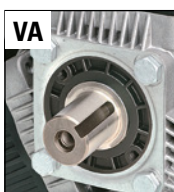
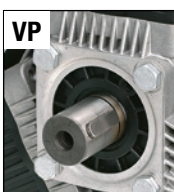
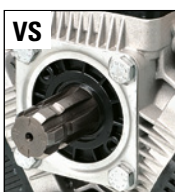
COMPUTER E PANNELLI  
COMPUTERS AND SPRAYER CONTROLS

Pag. 143

### TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

POLY 2085	g/min; R.P.M.; об/мин							
	400		450		500		550	
g/min R.P.M. → об/мин;	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2 29	61,8 16,3	0,2 0,3	69,5 18,4	0,3 0,4	77,3 20,4	0,3 0,4	85,0 22,5	0,3 0,4
5 72,5	61,1 16,1	0,6 0,8	68,7 18,2	0,7 0,9	76,4 20,2	0,7 1,0	84,0 22,2	0,8 1,1
10 145	60,4 15,9	1,2 1,6	67,9 17,9	1,3 1,8	75,5 19,9	1,5 2,0	83,0 21,9	1,6 2,2
15 218	59,6 15,8	1,8 2,3	67,1 17,7	2,0 2,6	74,5 19,7	2,2 2,9	82,0 21,7	2,4 3,2

### ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА



● ANT. - FRONT - ПЕР.

● ANT. - FRONT - ПЕР.

● ANT. - FRONT - ПЕР.

● ANT. - FRONT - ПЕР.

● ANT. - FRONT - ПЕР.

● ANT. - FRONT - ПЕР.

● POST. - REAR - ЗАД.

● POST. - REAR - ЗАД.



106 l/min  
28.1 USGPM



15 bar  
218 P.S.I.

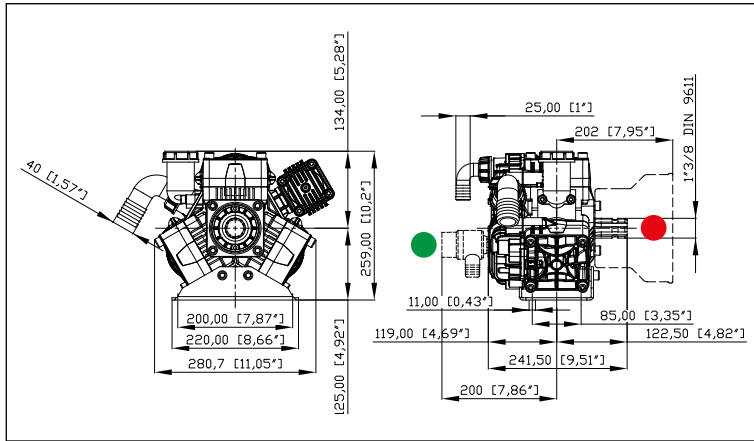
## POLY 2105

63.4050.97.3DS - VS

**Pompe a 3 membrane-pistone semidrauliche**

Three piston semi-hydraulic diaphragm pump.

Мембранно-поршневой насос с 3 полугидравлическими узлами

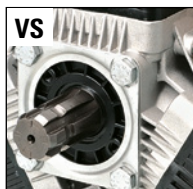


Caratteristiche tecniche Specifications Технические характеристики		Mod. POLY 2105	
<b>g/min; R.P.M.; об/мин;</b>	<b>g/min. R.P.M.</b>	550	550
<b>Potenza - Power - Мощность</b>	<b>KW HP</b>	3	4
<b>Peso - Weight - Вес</b>	<b>Kg lb</b>	11	24,2
<b>Dislivello aspirazione</b> Negative pressure Перепад уровня при всасывании	<b>MAX</b>	<b>mt ft</b>	1,5 4,9
	<b>Servizio discontinuo</b> Discontinuous service - Прерывистая работа	<b>mt ft</b>	3 9,8
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>	<b>mm in</b>	40	1" 9/16
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход</b>	<b>mm in</b>	25	1"
<b>Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс. Температура</b>	<b>°C °F</b>	60	140
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>	<b>SAE W</b>	30	30
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>	<b>lt U.S.G.</b>	0,7	0,18

### TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

POLY 2105	g/min; R.P.M.; об/мин							
	400		450		500		550	
<b>g/min</b> R.P.M. → об/мин;								
<b>BAR</b> P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2 29	77,1 20,4	0,3 0,4	86,7 22,9	0,3 0,5	96,4 25,5	0,4 0,5	106,0 28,1	0,4 0,6
5 72,5	76,4 20,2	0,7 1,0	85,9 22,7	0,8 1,1	95,5 25,2	0,9 1,3	105,0 27,7	1,0 1,4
10 145	74,9 19,8	1,5 2,0	84,3 22,3	1,7 2,2	93,6 24,7	1,8 2,5	103,0 27,2	2,0 2,7
15 218	74,2 19,6	2,2 2,9	83,5 22,0	2,5 3,3	92,7 24,5	2,7 3,6	102,0 26,9	3,0 4,0

ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА



ANT. - FRONT - ПЕР.

Optional - Optional - По заказу: **D DS H V**

### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКССУАРЫ



ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 98



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102

Pag. 102



FILTRI  
FILTERS

Pag. 103



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

Pag. 113



COMPUTER E PANNELLI  
COMPUTERS AND SPRAYER CONTROLS

Pag. 143



# POLY Series



126 l/min  
33.3 USGPM



150 l/min  
39.6 USGPM



15 bar  
218 P.S.I.

Pompe a 3 membrane-pistone semidrauliche

Three piston semi-hydraulic diaphragm pump.

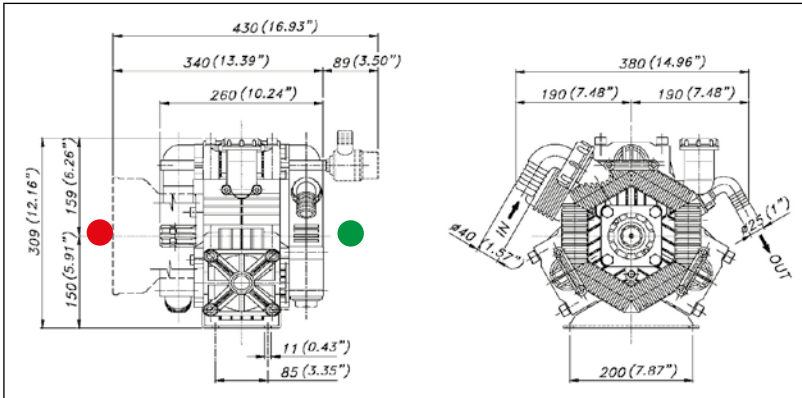
Мембранно-поршневой насос с 3 полугидравлическими узлами

## POLY 2120

62.6050.97.3DS - VS  
62.6051.97.3DS - VDA  
62.6052.97.3DS - VD  
62.6053.97.3DS - VA  
62.6055.97.3DS - VC

## POLY 2150

62.6117.97.3DS - VS  
62.6118.97.3DS - VDA  
62.6119.97.3DS - VD  
62.6121.97.3DS - VA  
62.6130.97.3DS - VC



Optional - Optional - По заказу: **D** **H** **V**

### TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART - ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

POLY 2120	g/min; R.P.M.; об/мин								POLY 2150	g/min; R.P.M.; об/мин							
g/min R.P.M. → об/мин;	400		450		500		550		g/min R.P.M. → об/мин;	400		450		500		550	
BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2 29	92 24,2	0,4 0,5	103 27,2	0,4 0,5	115 30,3	0,4 0,6	126 33,3	0,5 0,7	2 29	109 28,8	0,4 0,6	123 32,4	0,5 0,6	136 36,0	0,5 0,7	150 39,6	0,6 0,8
5 72,5	91 24,0	0,9 1,2	102 27,0	1,0 1,3	114 30,0	1,1 1,5	125 33,0	1,2 1,6	5 72,5	108 28,4	1,1 1,4	121 32,0	1,2 1,6	135 35,5	1,3 1,8	148 39,1	1,5 1,9
10 145	90 23,8	1,8 2,4	101 26,8	2,0 2,7	113 29,8	2,2 3,0	124 32,8	2,4 3,3	10 145	105 27,9	2,1 2,8	119 31,3	2,3 3,1	132 34,8	2,6 3,5	145 38,3	2,8 3,8
15 218	89 23,4	2,6 3,5	100 26,4	2,9 3,9	111 29,3	3,3 4,4	122 32,2	3,6 4,8	15 218	104 27,5	3,1 4,1	117 30,9	3,4 4,6	130 34,3	3,8 5,1	143 37,8	4,2 5,6

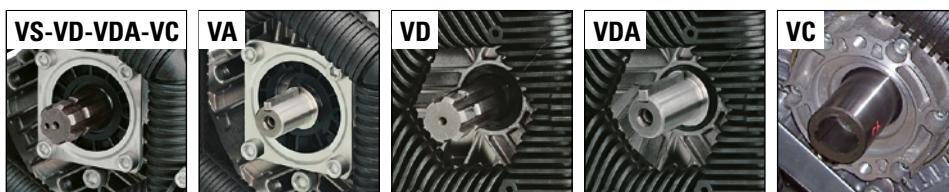
### Caratteristiche tecniche

Specifications

Технические характеристики

g/min; R.P.M.; об/мин;	g/min.	R.P.M.	550	550
Peso - Weight - Вес	Kg	lb	19	41,8
Dislivello aspirazione Negative pressure Перепад уровня при всасывании	MAX		mt	ft
	Servizio discontinuo Discontinuous service - Прерывистая работа		mt	ft
Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход	mm	in	40	1" 9/16
Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход	mm	in	25	1"
Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс. Температура	°C	°F	60	140
Tipo olio - Oil type - Тип масла	SAE	W	30	30
Capacità olio - Oil capacity - Объем масла	lt	U.S.G.	1	0,26

### ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА



● ANT. - FRONT - ПЕР. ● ANT. - FRONT - ПЕР. ● POST. - REAR - ЗАД. ● POST. - REAR - ЗАД. ● POST. - REAR - ЗАД.

### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКССУАРЫ



ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 98



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102



FILTRI  
FILTERS

Pag. 103



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

Pag. 113



COMPUTER E PANNELLI  
COMPUTERS AND SPRAYER CONTROLS

Pag. 143



170 l/min  
44.9 USGPM



15 bar  
218 P.S.I.

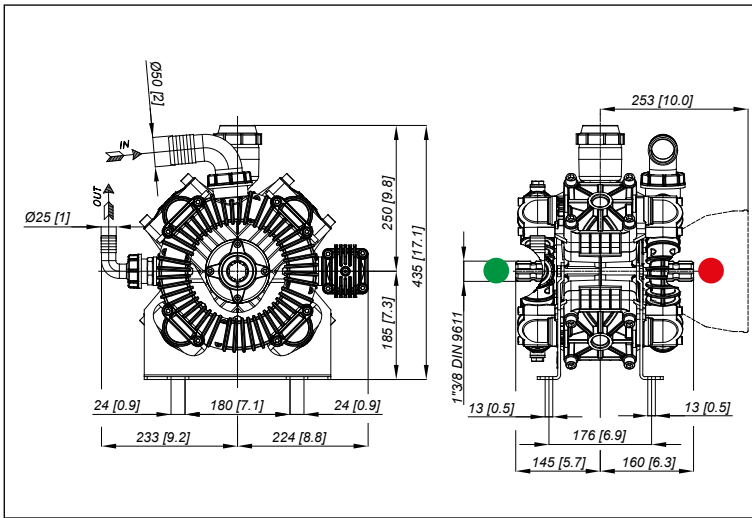
### POLY 2180

28.9220.97.3DS - VD  
28.9267.97.3DS - VC  
28.9272.97.3DS - VS

**Pompe a 4 membrane-pistone semidrauliche**

Four piston semi-hydraulic diaphragm pump.

Мембранно-поршневой насос с 4 полугидравлическими узлами



#### Caratteristiche tecniche Specifications

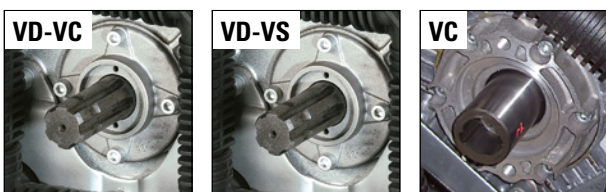
Mod.  
POLY  
2180

<b>g/min; R.P.M.;</b>	<b>g/min.</b>	<b>R.P.M.</b>	550	550	
<b>Potenza - Power -</b>	<b>KW</b>	<b>HP</b>	4,9	6,5	
<b>Peso - Weight -</b>	<b>Kg</b>	<b>lb</b>	26	57,2	
<b>Dislivello aspirazione</b> Negative pressure	<b>MAX</b>	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1,5	4,9
	<b>Servizio discontinuo</b> Discontinuous service -	<b>mt</b>	<b>ft</b>	3	9,8
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Вход</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	45	1" 3/4	
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Выход</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	25	1"	
<b>Max. Temperatura - MAX Temperature -</b>	<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140	
<b>Tipo olio - Oil type -</b>	<b>SAE</b>	<b>W</b>	30	30	
<b>Capacità olio - Oil capacity -</b>	<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	2,1	0,55	

#### TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART

POLY 2180	g/min; R.P.M.;							
	400		450		500		550	
g/min R.P.M. →	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2 P.S.I.	124 32,7	0,5 0,6	139 36,7	0,5 0,7	155 40,8	0,6 0,8	170 44,9	0,7 0,9
5	123 72,5	1,2 32,5	138 36,5	1,4 1,8	154 40,6	1,5 2,0	169 44,6	1,7 2,2
10	121 145	2,4 32,1	137 36,1	2,7 3,6	152 40,1	3,0 4,0	167 44,1	3,3 4,4
15	120 218	3,5 31,7	135 35,7	4,0 5,3	150 39,6	4,4 5,9	165 43,6	4,9 6,5

#### ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА



● ANT. - FRONT - ПЕР. ● POST. - REAR - ЗАД. ● POST. - REAR - ЗАД.

Optional - Optional - По заказу: **D** **H** **V**

#### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССУАРИ



ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 101



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102



Pag. 102



FILTRI  
FILTERS

Pag. 103



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

Pag. 113



COMPUTER E PANNELLI  
COMPUTERS AND SPRAYER CONTROLS

Pag. 143



# POLY Series



210 l/min  
55.5 USGPM



249 l/min  
65.8 USGPM



15 bar  
218 P.S.I.

## Pompe a 5 membrane-pistone semidrauliche

Five piston semi-hydraulic diaphragm pump.

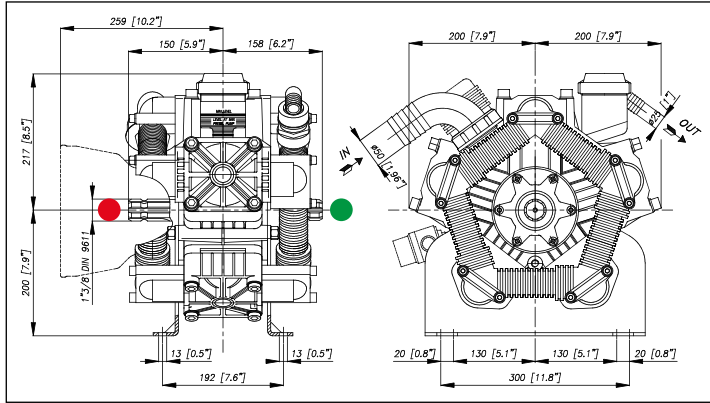
Мембранно-поршневой насос с 5 полугидравлическими узлами

### POLY 2210

55.6000.97.3DS - VD  
55.6002.97.3DS - VM  
55.6015.97.3DS - VC  
55.6016.97.3DS - VC2

### POLY 2240

55.7000.97.3DS - VD  
55.7001.97.3DS - VM  
55.7002.97.3DS - VC  
55.7003.97.3DS - VC2



Optional - Optional - По заказу: **DS** **H** **V**

#### TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART - ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

POLY 2210	g/min; R.P.M.: об/мин								POLY 2240	g/min; R.P.M.: об/мин									
	g/min R.P.M. → об/мин;		400		450		500			550		g/min R.P.M. → об/мин;		400		450		500	
BAR	P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	BAR	P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	29	153 40,4	0,6 0,8	172 45,4	0,7 0,9	191 50,4	0,7 1,0	210 55,5	0,8 1,1	2	29	181 47,8	0,7 1,0	204 53,8	0,8 1,1	226 59,8	0,9 1,2	249 65,8	1,0 1,3
5	72,5	151 40,0	1,5 2,0	170 45,5	1,7 2,2	189 50,0	1,9 2,5	208 55,0	2,0 2,7	5	72,5	180 47,5	1,8 2,4	202 53,4	2,0 2,7	225 59,3	2,2 2,9	247 65,3	2,4 3,2
10	145	150 39,6	2,9 3,9	169 44,5	3,3 4,4	187 49,5	3,7 4,9	206 54,4	4,0 5,4	10	145	178 47,1	3,5 4,7	200 53,0	3,9 5,3	223 58,8	4,4 5,8	245 64,7	4,8 6,4
15	218	148 39,2	4,4 5,8	167 44,1	4,9 6,6	185 49,0	5,5 7,3	204 53,9	6,0 8,0	15	218	176 46,5	5,2 6,9	198 52,3	5,8 7,8	220 58,1	6,5 8,7	242 63,9	7,1 9,5

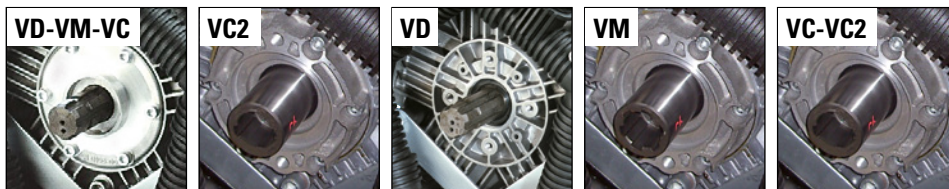
#### Caratteristiche tecniche

Specifications

Технические характеристики

g/min; R.P.M.; об/мин;	g/min.	R.P.M.	550	550	
Peso - Weight - Вес	Kg	lb	33	72,6	
Dislivello aspirazione Negative pressure Перепад уровня при всасывании	MAX	mt	ft	1,5	4,9
	Servizio discontinuo Discontinuous service - Прерывистая работа	mt	ft	3	9,8
Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход	mm	in	50	2"	
Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход (Poly 2210)	mm	in	25	1"	
Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход (Poly 2240)	mm	in	30	1 1/8"	
Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс. Температура	°C	°F	60	140	
Tipo olio - Oil type - Тип масла	SAE	W	30	30	
Capacità olio - Oil capacity - Объем масла	lt	U.S.G.	3,25	0,85	

#### ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА



● ANT. - FRONT - ПЕР. ● ANT. - FRONT - ПЕР. ● POST. - REAR - ЗАД. ● POST. - REAR - ЗАД. ● POST. - REAR - ЗАД.

#### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКССУАРЫ



ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 101



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102



FILTRI  
FILTERS

Pag. 103



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

Pag. 113



COMPUTER E PANNELLI  
COMPUTERS AND PRAYER CONTROLS

Pag. 143

# POLY Series



260 l/min  
68.7 USGPM



15 bar  
218 P.S.I.

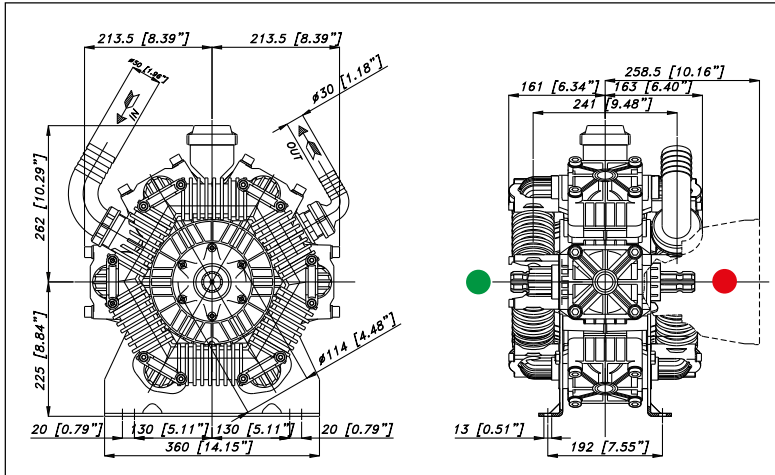
## POLY 2260

**14.6013.97.3DS - VD**  
**14.6038.97.3DS - VM**  
**14.6041.97.3DS - VC**  
**14.6042.97.3DS - VC2**

**Pompe a 6 membrane-pistone semidrauliche**

Six piston semi-hydraulic diaphragm pump.

Мембранно-поршневой насос с 6 полугидравлическими узлами

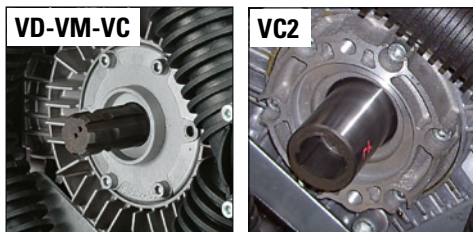


Optional - Optional - По заказу: **D** **H** **V**

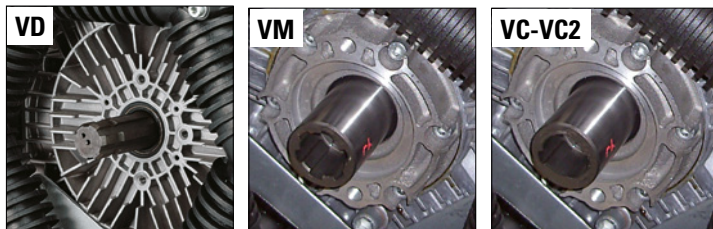
Caratteristiche tecniche Specifications Технические характеристики		Mod. POLY 2260	
g/min; R.P.M.; об/мин;	g/min. R.P.M.	550	550
Potenza - Power - Мощность	KW HP	7,4	9,8
Peso - Weight - Вес	Kg lb	39	85,8
Dislivello aspirazione Negative pressure Перепад уровня при всасывании	MAX	mt ft	1,5 4,9
	Servizio discontinuo Discontinuous service - Прерывистая работа	mt ft	3 9,8
Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход	mm in	50	2"
Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход	mm in	30	1" 3/16
Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс Температура	°C °F	60	140
Tipo olio - Oil type - Тип масла	SAE W	30	30
Capacità olio - Oil capacity - Объем масла	lt U.S.G.	4,36	1,12

TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ								
POLY 2260	g/min; R.P.M.; об/мин							
g/min R.P.M. → об/мин;	400		450		500		550	
BAR	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	189 50,0	0,7 1,0	213 56,2	0,8 1,1	236 62,4	0,9 1,2	260 68,7	1,0 1,4
5	188 49,6	1,8 2,5	211 55,8	2,1 2,8	235 62,0	2,3 3,1	258 68,2	2,5 3,4
10	185 48,8	3,6 4,8	208 54,9	4,1 5,5	231 61,0	4,5 6,1	254 67,1	5,0 6,7
15	182 48,0	5,4 7,2	205 54,0	6,0 8,0	227 60,0	6,7 8,9	250 66,1	7,4 9,8

### ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА



● ANT. - FRONT - ПЕР.



● POST. - REAR - ЗАД.

### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССУАРЫ



ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 101

DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102

Pag. 102



FILTRI  
FILTERS

Pag. 103



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

Pag. 113



COMPUTER E PANNELLI  
COMPUTERS AND SPRAYER CONTROLS

Pag. 143



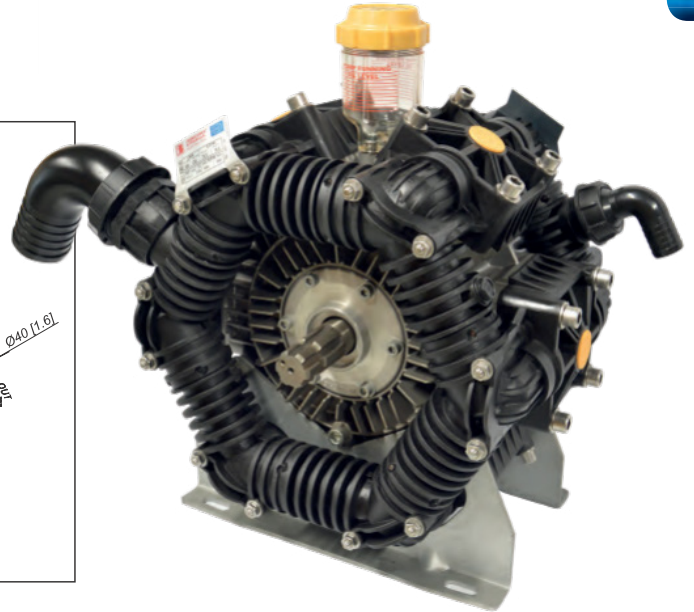
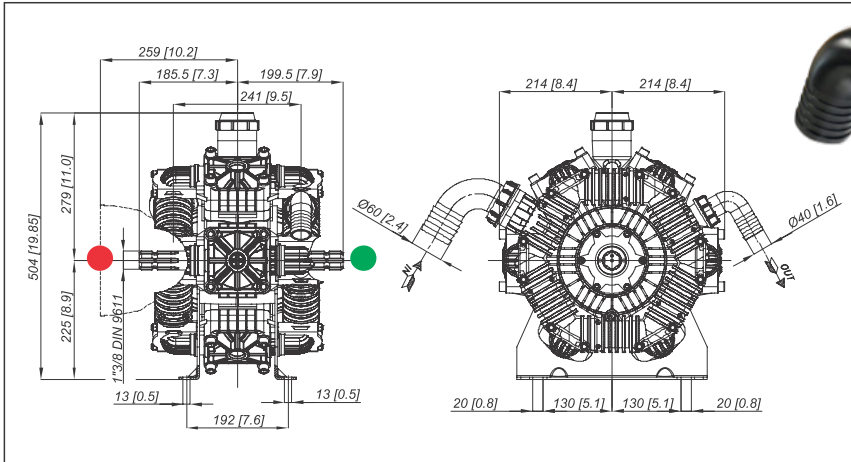
300 l/min  
79.3 USGPM



15 bar  
218 P.S.I.

## POLY 2300

- 14.6022.97.3DS - VD** Pompe a 6 membrane-pistone semidrauliche
- 14.6039.97.3DS - VM** Six piston semi-hydraulic diaphragm pump.
- 14.6031.97.3DS - VC** Мембранно-поршневой насос с
- 14.6034.97.3DS - VC2** 6 полугидравлическими узлами



Optional - Optional - По заказу: **D H V**

Caratteristiche tecniche Specifications Технические характеристики		Mod. POLY 2300	
g/min; R.P.M.; об/мин;	g/min. R.P.M.	550	550
Potenza - Power - Мощность	KW HP	8,5	11,4
Peso - Weight - Вес	Kg lb	39	85,8
Dislivello aspirazione Negative pressure Перепад уровня при всасывании	MAX	mt ft	1,5 4,9
	Servizio discontinuo Discontinuous service - Прерывистая работа	mt ft	3 9,8
Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Выход	mm in	н,2x50	н,2x2"
Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход	mm in	30	1"3/16
Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс Температура	°C °F	60	140
Tipo olio - Oil type - Тип масла	SAE W	30	30
Capacità olio - Oil capacity - Объем масла	lt U.S.G.	4,36	1,12

TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ									
POLY 2300		g/min; R.P.M.; об/мин							
g/min R.P.M. → об/мин;		400		450		500		550	
BAR	P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2		218	0,9	245	1,0	273	1,1	300	1,2
	29	57,6	1,1	64,8	1,3	72,1	1,4	79,3	1,6
5		217	2,1	244	2,4	271	2,7	298	2,9
	72,5	57,3	2,8	64,4	3,2	71,6	3,6	78,7	3,9
10		214	4,2	240,5	4,7	267	5,2	294	5,8
	145	56,5	5,6	63,6	6,3	70,6	7,0	77,7	7,7
15		211	6,2	237	7,0	264	7,8	290	8,5
	218	55,7	8,3	62,7	9,3	69,7	10,4	76,6	11,4

ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА



● ANT. - FRONT - ПЕР.



● ANT. - FRONT - ПЕР.



● POST. - REAR - ЗАД.



● POST. - REAR - ЗАД.



● POST. - REAR - ЗАД.

ACCESSORI - ACCESSORIES - АКССУАРИ



ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 101



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102



FILTRI  
FILTERS

Pag. 103



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

Pag. 113



COMPUTER E PANNELLI  
COMPUTERS AND SPRAYER CONTROLS

Pag. 143

# POLY Series



379 100.1  
l/min USGPM



15 218  
bar P.S.I.

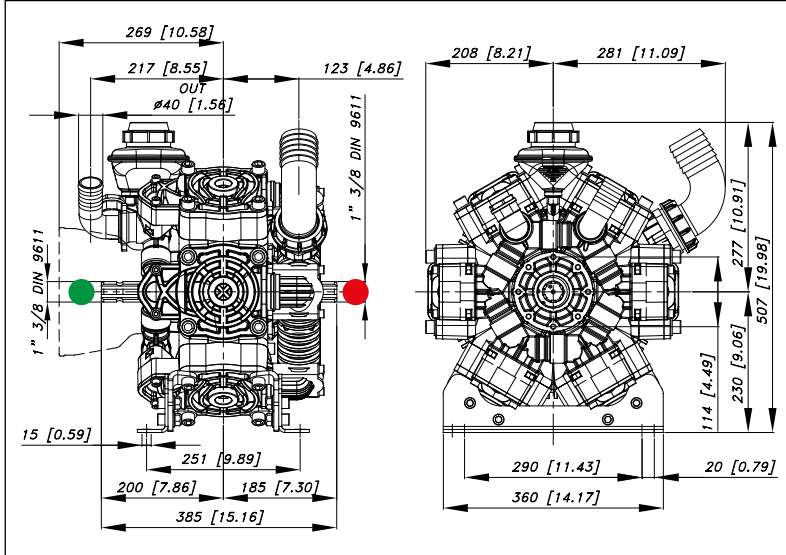
## POLY 2400.1

15.1050.97.ADS - VD

Pompe a 6 membrane-pistone semidrauliche

Six piston semi-hydraulic diaphragm pump.

Мембранно-поршневой насос с 6 полугидравлическими узлами



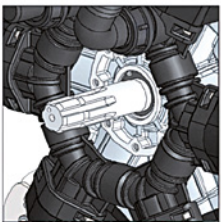
Optional - Optional - По заказу: **D H V**

Caratteristiche tecniche Specifications Технические характеристики		Mod. POLY 2400.1	
g/min; R.P.M.; об/мин;	g/min. R.P.M.	550	550
Potenza - Power - Мощность	KW HP	11,1	14,8
Peso - Weight - Вес	Kg lb	45	99,2
Dislivello aspirazione Negative pressure Перепад уровня при всасывании	MAX	mt ft	1,5 4,9
	Servizio discontinuo Discontinuous service - Прерывистая работа	mt ft	3 9,8
Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход	mm in	60	2"3/8
Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход	mm in	40	1"9/16
Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс Температура	°C °F	60	140
Tipo olio - Oil type - Тип масла	SAE W	30	30
Capacità olio - Oil capacity - Объем масла	lt U.S.G.	4,36	1,12

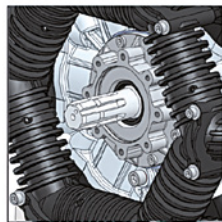
### TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART

POLY 2400	g/min; R.P.M.;							
	400		450		500		550	
g/min R.P.M. →								
BAR	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	276 29	1,1 1,4	310 81,9	1,2 1,6	345 91,0	1,4 1,8	379 100,1	1,5 2,0
5	273 72,5	2,7 3,6	307 81,1	3,0 4,0	341 90,1	3,3 4,5	375 99,1	3,7 4,9
10	270 145	5,3 7,1	303,5 80,2	6,0 8,0	337 89,1	6,6 8,8	371 98,0	7,3 9,7
15	274 218	8,1 10,8	308 81,5	9,1 12,1	343 90,5	10,1 13,5	377 99,6	11,1 14,8

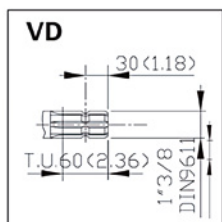
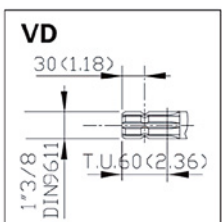
### ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА



ANT. - FRONT - ПЕР.



POST. - REAR - ЗАД.



### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССУАРЫ



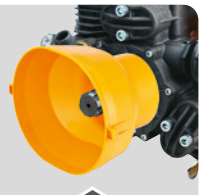
ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 101



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102



Pag. 102



FILTRI  
FILTERS

Pag. 103



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

Pag. 113



COMPUTER E PANNELLI  
COMPUTERS AND SPRAYER CONTROLS

Pag. 143





498  
l/min  
USGPM



600  
l/min  
USGPM



15  
bar  
218  
P.S.I.



**POMPE ACCOPIATE IN SERIE PER MACCHINE IN CUI E' RICHIESTA UN' ELEVATA PORTATA DA DESTINARE AL TRATTAMENTO E ALL' AGITAZIONE DEL PRODOTTO IN CISTERNA.**

TWIN PUMPS TO FIT HIGH-FLOW SPRAYERS FOR SPRAYING AND TANK AGITATION.

СОЕДИНЕННЫЕ НАСОСЫ, ДЛЯ МАШИН КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМА ВЫСОКАЯ МОЩНОСТЬ ДЛЯ ОБРАБОТКИ И РАЗМЕШИВАНИЯ ПРОДУКТА В БАКЕ.

**CIRCUITI INDIPENDENTI PER GESTIRE PORTATE RIDOTTE O SDOPPIATE SU DUE LINEE IN FUNZIONE DELLE NECESSITA'.**

SEPARATE CIRCUITS FOR REDUCED FLOWRATES AND SPLIT LINES. НЕЗАВИСИМЫЕ ПОТОКИ, ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПОТОКОВ Пониженной или двойной мощности в зависимости от потребности.

**CONFIGURAZIONE IN SERIE REALIZZABILE CON DUE POMPE UGUALI O CON DIFFERENTI MODELLI IN FUNZIONE DELLE PORTATE DESIDERATE.**

SERIAL CONFIGURATION FEASIBLE WITH TWIN PUMPS OR WITH DIFFERENT PUMPS MODELS ACCORDING TO THE REQUIRED FLOWRATES ВОЗМОЖНА КОНФИГУРАЦИЯ С ОДИНАКОВЫМИ НАСОСАМИ ИЛИ С РАЗЛИЧНЫМИ МОДЕЛЯМИ В ЗАВИСИМОСТИ С ЖЕЛАЕМОМ РАСХОДОМ

Pump mod: <b>Twin 2500</b>		<b>Caratteristiche tecniche</b> Specifications Техническиехарактеристики			
g/min; R.P.M.; об/мин;		g/min	R.P.M.	550	550
<b>Potenza - Power - Мощность</b>		<b>KW</b>	<b>HP</b>	14,3	19
<b>Peso - Weight - Вес</b>		<b>Kg</b>	<b>lb</b>	66	145,2
<b>Dislivello aspirazione</b> Negative pressure Перепад уровня при всасывании	MAX	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1,5	4,9
	<b>Servizio discontinuo</b> Discontinuous service Прерывистая работа	<b>mt</b>	<b>ft</b>	3	9,8
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>		<b>mm</b>	<b>in</b>	50 (x2)	2"(x2)
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход</b>		<b>mm</b>	<b>in</b>	30 (x2)	1 3/16 (x2)
<b>Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс Температура</b>		<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>		<b>SAE</b>	<b>W</b>	30	30
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>		<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	3,25 (x2)	0,85 (x2)

Pump mod: <b>Twin 2500</b>		<b>TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART</b> ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ							
g/min R.P.M. об/мин;	BAR P.S.I.	400		450		500		550	
		L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	29	362 95,7	1,4 1,9	407 107,6	1,6 2,1	453 119,6	1,8 2,4	498 131,6	2,0 2,6
5	72,5	359 94,9	3,5 4,7	404 106,8	4,0 5,3	449 118,7	4,4 5,9	494 130,5	4,9 6,5
10	145	356 94,2	7,0 9,3	401 105,9	7,9 10,5	445 117,7	8,7 11,7	490 129,5	9,6 12,9
15	218	352 93,0	10,4 13,9	396 104,6	11,7 15,6	440 116,2	13,0 17,3	484 127,9	14,3 19,0

Pump mod: <b>Twin 2600</b>		<b>Caratteristiche tecniche</b> Specifications Техническиехарактеристики			
g/min; R.P.M.; об/мин;		g/min	R.P.M.	550	550
<b>Potenza - Power - Мощность</b>		<b>KW</b>	<b>HP</b>	17,1	22,8
<b>Peso - Weight - Вес</b>		<b>Kg</b>	<b>lb</b>	78	171,6
<b>Dislivello aspirazione</b> Negative pressure Перепад уровня при всасывании	MAX	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1,5	4,9
	<b>Servizio discontinuo</b> Discontinuous service Прерывистая работа	<b>mt</b>	<b>ft</b>	3	9,8
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>		<b>mm</b>	<b>in</b>	60 (x2)	2 1/2 (x2)
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход</b>		<b>mm</b>	<b>in</b>	30 (x2)	1 3/16 (x2)
<b>Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс Температура</b>		<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>		<b>SAE</b>	<b>W</b>	30	30
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>		<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	4,36 (x2)	1,15 (x2)

Pump mod: <b>Twin 2600</b>		<b>TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART</b> ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ							
g/min R.P.M. об/мин;	BAR P.S.I.	400		450		500		550	
		L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	29	436 115,3	1,7 2,3	491 129,7	1,9 2,6	545 144,1	2,1 2,9	600 158,5	2,4 3,1
5	72,5	433 114,5	4,3 5,7	488 128,8	4,8 6,4	542 143,1	5,3 7,1	596 157,5	5,9 7,8
10	145	428 113,0	8,4 11,2	481,1 127,1	9,4 12,6	535 141,2	10,5 14,0	588 155,4	11,5 15,4
15	218	422 111,4	12,4 16,6	475 125,4	14,0 18,7	527 139,3	15,5 20,7	580 153,2	17,1 22,8



IDROMECCANICA BERTOLINI S.p.A.

CHEMICAL POLY PUMPS®

PPS series

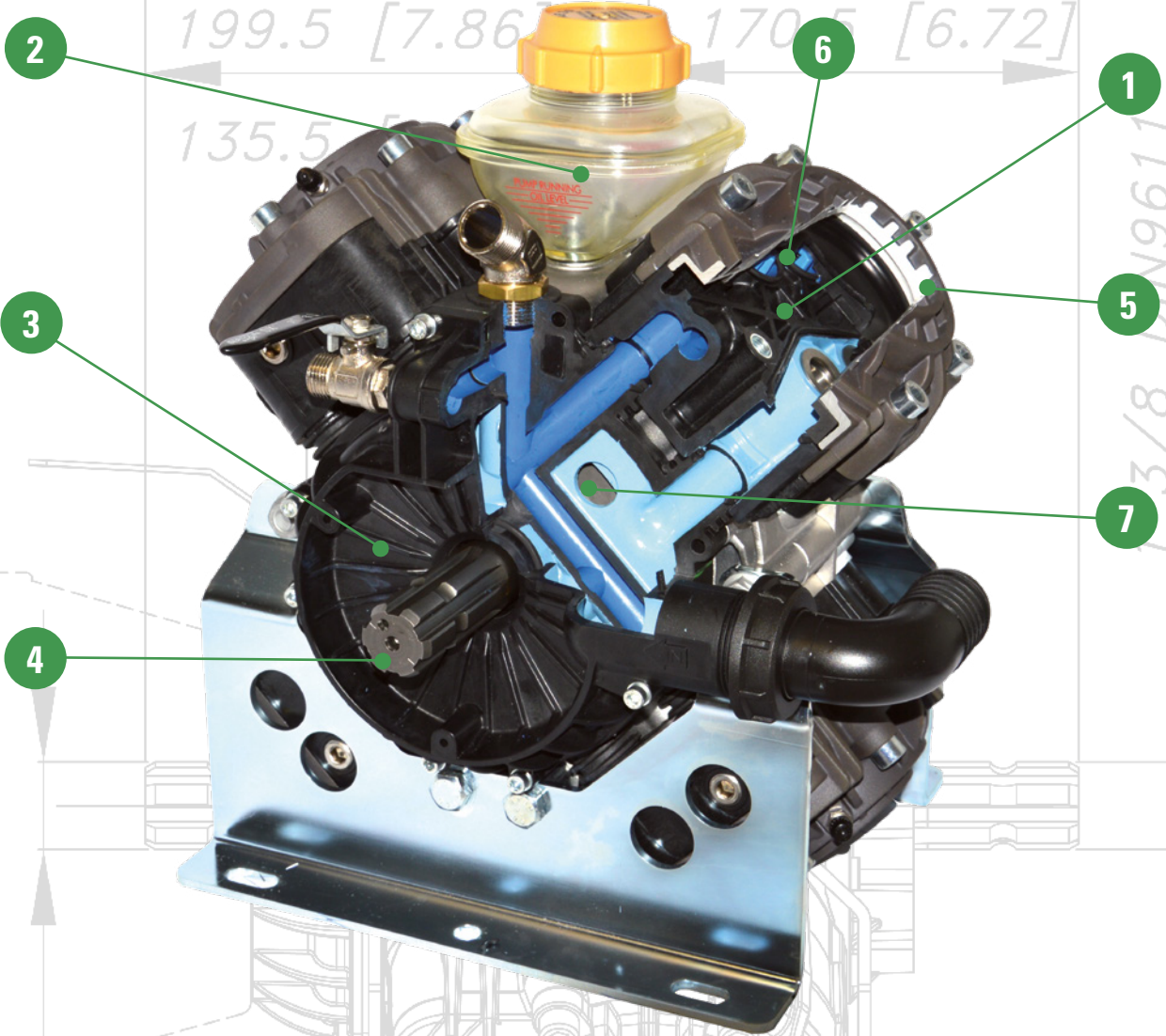


Alta pressione  
High pressure  
Высокое давление



**7 RAGIONI PER 4 SOLUZIONI**

7 REASONS FOR 4 SOLUTIONS - 7 ДОВОДОВ В ПОЛЬЗУ 4 РЕШЕНИЙ



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPE PPS - PPS PUMPS MANUFACTURING FEATURES КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСОВ PPS	
<b>Particolari</b> - Parts - Детали	<b>Materiali impiegati</b> - Materials - Использованные материалы
<b>Testa</b> - Head - Головка	<b>Polipropilene</b> - Polypropylene - Полипропилен
<b>Collettore</b> - Manifold - Коллектор	<b>Polipropilene</b> - Polypropylene - Полипропилен
<b>Piattello membrana</b> - Diaphragm washer - Пластина мембраны	<b>Acciaio inox AISI 316</b> - AISI 316 stainless steel - Нерж. сталь AISI 316
<b>Valvole</b> - Check valves - Клапаны	<b>Acciaio inox AISI 316</b> - AISI 316 stainless steel - Нерж. сталь AISI 316
<b>Carter</b> - Crankcase - Картер	<b>Alluminio pressofuso</b> - Die cast aluminium - Отлитый под давлением алюминий
<b>Bielle</b> - Connecting rods - Шатуны	<b>Bronzo</b> - Bronze - бронза

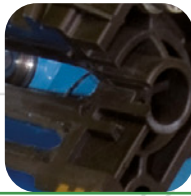


**Membrana disponibile in 5 diverse opzioni: Buna-Nbr, Duramax, Desmopan, Viton, esclusivo Bertolini HPS®.**

5 different options of diaphragms materials: Buna-Nbr, Duramax, Desmopan, Viton and exclusive Bertolini HPS®. Мембрана с профилем переменной толщины доступна в 5 вариантах: Buna-Nbr, Duramax, Desmopan, Viton и эксклюзив компании Bertolini - HPS®.

Membrane - Diaphragms - Мембраны		
	PPS 100	PPS 1211 ÷ 1615
<b>B</b>	23.0011.31.2 (std)	95.0040.31.2 (std)
<b>DS</b>	23.0012.00.2DS	95.0040.00.ADS
<b>D</b>	23.0012.00.2	95.0040.00.A
<b>H</b>	23.0011.36.2	95.0040.36.2
<b>V</b>	23.0011.33.2	95.0040.33.2

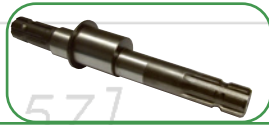
\* **Potete contattare Bertolini per maggiori informazioni riguardo la compatibilità dei prodotti chimici**  
 \* You can contact Bertolini for more information about the compatibility of chemicals with the pump materials  
 \* Компания Bertolini предоставляет данные по совместимости химических продуктов с материалами, использованными для изготовления насосов  
[www.chemicalpolypumps.com](http://www.chemicalpolypumps.com)

**1**

**Testate e collettori in polipropilene rinforzato per garantire la massima compatibilità con i prodotti chimici pompati, stessa prerogativa delle pompe serie Poly.**

Heads and manifolds made up of strengthened polypropylene to ensure the best compatibility with the chemical products, same property as Polypumps.

Головки и коллекторы из армированного полипропилена для обеспечения наивысшей совместимости с перекачиваемыми химическими продуктами как и у насосов серии POLY.

**4**

**Albero eccentrico, a corsa ridotta per una minore sollecitazione meccanica ed una maggiore durata della membrana.**

Crankshaft stroke reduced, which increases diaphragm life because diaphragms are not stressed.

Вал с уменьшенным ходом для снижения механических нагрузок на мембрану и увеличения её срока службы.

**6**

**Sistema a immissione diretta del liquido sulla membrana grazie all'esclusivo posizionamento di più valvole, distribuite sull'area della membrana. Capacità di aspirazione e rendimento superiore del 30%**

System of direct entry of the liquid on the diaphragm because of the check valves that are perfectly lined up on the diaphragm area. Amazing suction capacity and higher volumetric efficiency (30% more).

Система прямой подачи жидкости на мембрану, благодаря уникальному расположению клапанов, позволяет повысить эффективность и производительность на 30%.

**2**

**Serbatoio olio dotato di membrana a deformazione controllata per un efficiente livello dell'olio.**

Oil tank fitted with matched diaphragm to ensure correct oil level.

Масляный стакан оборудован мембраной с профилем переменной толщины для эффективного уровня масла

**5**

**Unica pompa al mondo dotata di accumulatori di pressione indipendenti, posizionati direttamente sulla camera di pompaggio. Questa soluzione permette di regolarizzare al massimo il flusso in uscita migliorando la qualità dello spruzzo degli ugelli senza pulsazioni. Migliore regolarità di copertura del trattamento.**

The unique pump in the world equipped with independent pulsation dampers mounted directly on the pumping chamber. This feature ensures regular flow of liquid, resulting in amazing quality of the spraying nozzles, the pump operates vibration free. Smoother coverage of treatment.

Единственный насос в мире с независимыми демпферами расположенными непосредственно в цилиндрах, позволяет получить постоянный напор без вибраций на форсунках, улучшая этим равномерность распыления.

**7**

**Scambiatore di calore acqua-olio per ridurre le temperature d'esercizio della pompa aumentandone così la durata e il rendimento.**

Heat exchanger water-oil to reduce the operating temperature of the pump, provide longer life and deliver higher volumetric efficiency.

Теплообменник вода-масло, чтобы снизить рабочую температуру насоса, тем самым увеличивая срок службы и производительность.

**3**

**Collettori separati dal carter per una totale salvaguardia del cinematismo in bagno d'olio.**

Manifolds are kept separate from crankcase for a complete protection of the kinematic mechanism in oil bath.

Коллекционеры, отделенные от картера для полной защиты механизма заполнены маслом.

**Legenda - Note - Обозначения**

**B** Buna - **DS** Duramax - **D** Desmopan - **H** Hps - **V** Viton

**LE NOSTRE RAGIONI NON SONO SOLO 7, MA MOLTE DI PIÙ. NON POSSIAMO RIPORTARLE TUTTE.**

OUR GROUNDS ARE NOT JUST 7 BUT MANY MORE! WE CANNOT MENTION ALL OF THEM.

НАШИХ ДОВОДОВ НЕ ВСЕГО ТОЛЬКО 7, А ГОРАЗДО БОЛЬШЕ. МЫ НЕ МОЖЕМ ИЗЛОЖИТЬ ИХ ВСЕ.

# PPS Series 100

 **100** **26,4**  
l/min USGPM

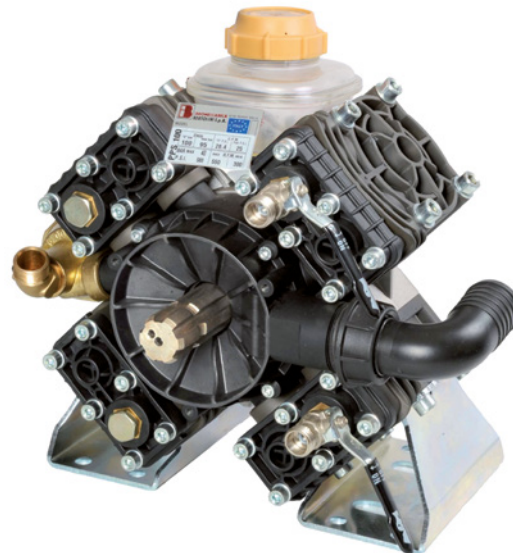
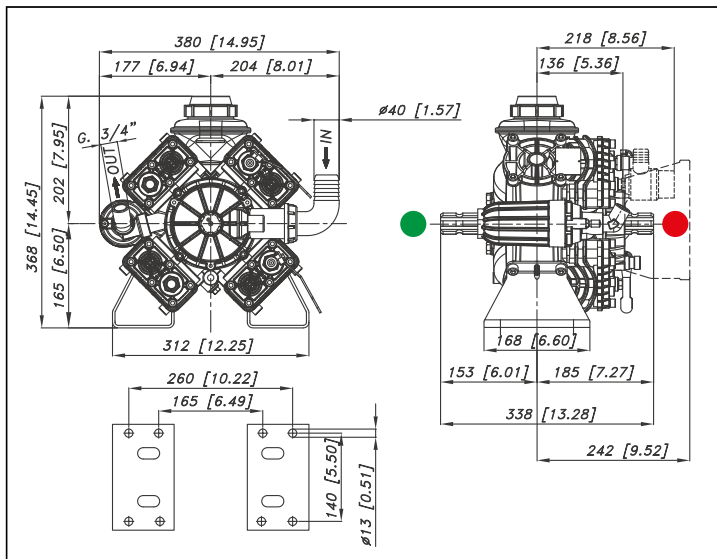
 **40** **580**  
bar P.S.I.

**36.5000.97.3 VD**  
**36.5001.97.3 MF**  
**36.5003.97.3 VP**

**Pompa a 4 membrane – pistone semidrauliche.**  
**Tutte le parti in contatto con il liquido pompato sono in polipropilene e acciaio inox AISI 316**

Four piston semi-hydraulic diaphragm pump.  
All parts in contact with spray liquid are made up of polypropylene and stainless steel AISI 316

Мембранно-поршневой насос с 4 полугидравлическими узлами.  
Все детали, находящиеся в контакте с перекачиваемой жидкостью, выполнены из полипропилена и нержавеющей стали AISI 316.



## Caratteristiche tecniche

Specifications  
Технические характеристики

g/min; R.P.M.; ОБ/МИН;	g/min	R.P.M.	550	550
<b>Potenza - Power - Мощность</b>	<b>KW</b>	<b>HP</b>	7,5	10
<b>Peso - Weight - Вес</b>	<b>Kg</b>	<b>lb</b>	24	53
<b>Dislivello aspirazione</b>	<b>MAX</b>	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1,5 4,9
Negative pressure Перепад уровня при всасывании	<b>Servizio discontinuo</b> Discontinuous service Прерывистая работа	<b>mt</b>	<b>ft</b>	3 9,8
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	35	1 3/8
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	G.3/4	G.3/4
<b>Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс Температура</b>	<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>	<b>SAE</b>	<b>W</b>	SAE 75 - W90	
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>	<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	0,7	0,18

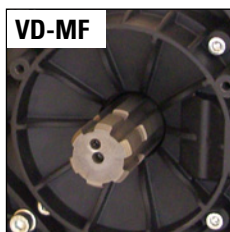
## Optional - Optional - По заказу:

## TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART

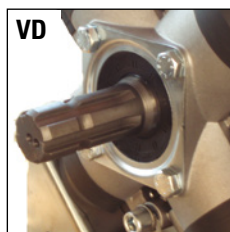
ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

g/min R.P.M. об/мин;	400		450		500		550	
	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
<b>BAR</b>								
	P.S.I.							
2	72,7	0,3	81,8	0,3	90,9	0,4	100,0	0,4
29	19,2	0,4	21,6	0,4	24,0	0,5	26,4	0,5
20	71,3	2,8	80,2	3,1	89,1	3,5	98,0	3,8
290	18,8	3,7	21,2	4,2	23,5	4,7	25,9	5,1
30	70,5	4,2	79,4	4,7	88,2	5,2	97,0	5,7
435	18,6	5,6	21,0	6,2	23,3	6,9	25,6	7,6
40	69,1	5,4	77,7	6,1	86,4	6,8	95,0	7,5
580	18,3	7,3	20,5	8,2	22,8	9,1	25,1	10,0

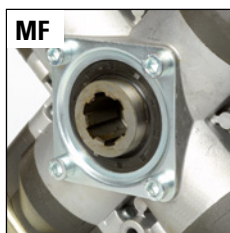
## ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА



**ANT.** - FRONT - ПЕР.



**POST.** - REAR - ЗАД.



**POST.** - REAR - ЗАД.



**POST.** - REAR - ЗАД.

## ACCESSORI - ACCESSORIES - АКССУАРЫ



ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 98



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102



GRUPPI DI CONTROLLO  
CONTROL UNITS

Pag. 113



COLLEGAMENTO  
FITTING

Pag. 106



FILTRI  
FILTERS

Pag. 103



COMPUTER E PANNELLI  
COMPUTERS AND SPRAYER CONTROLS

Pag. 143

# PPS Series 1211-1212

**40 580**  
bar P.S.I.

**Pompa a 3 membrane –pistone semidrauliche.**

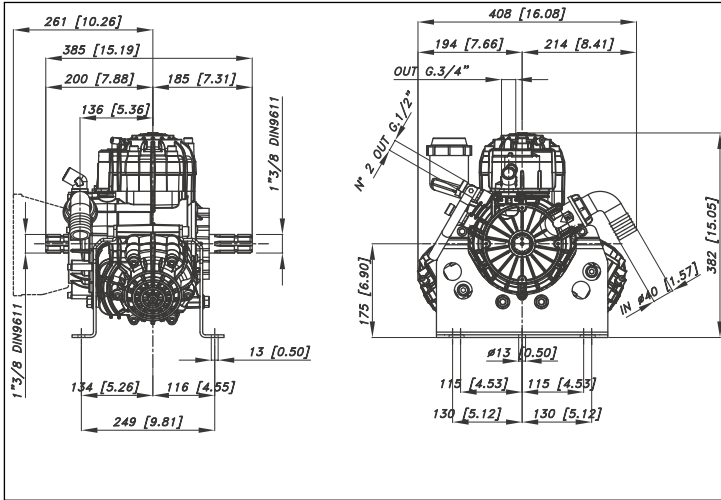
**Tutte le parti in contatto con il liquido pompato sono in polipropilene e acciaio inox AISI 316**

Three piston semi-hydraulic diaphragm pump.

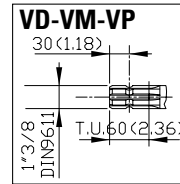
All parts in contact with spray liquid are made up of polypropylene and stainless steel AISI 316.

Мембранно-поршневой насос с 3 полугидравлическими узлами.

Все детали, находящиеся в контакте с перекачиваемой жидкостью, выполнены из полипропилена и нержавеющей стали AISI 316.



**ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА**



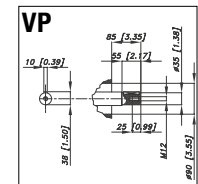
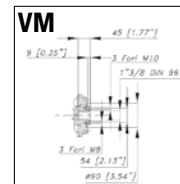
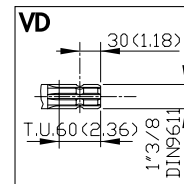
● **ANT.** - FRONT - ПЕР.



● **POST.** - REAR - ЗАД.

● **POST.** - REAR - ЗАД.

● **POST.** - REAR - ЗАД.



## PPS 1212

**39.1000.97.3 - VD**  
**39.1001.97.3 - VM**  
**39.1002.97.3 - VP**

**125 33**  
l/min USGPM

**Optional - Optional - По заказу:** **D DS H V**

### Caratteristiche tecniche

Specifications  
Технические характеристики

<b>g/min; R.P.M.; ОБ/МИН;</b>		<b>g/min</b>	<b>R.P.M.</b>	550	550
<b>Peso - Weight - Вес</b>		<b>Kg</b>	<b>lb</b>	32,5	71,65
<b>Dislivello aspirazione</b>	MAX	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1,5	4,9
Negative pressure Перепад уровня при всасывании		<b>mt</b>	<b>ft</b>	3	9,8
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>		<b>mm</b>	<b>in</b>	40	1"9/16
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход</b>		<b>mm</b>	<b>in</b>	G.3/4	G.3/4
<b>Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс Температура</b>		<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>		<b>SAE</b>	<b>W</b>	SAE 30	30 W
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>		<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	2,52	0,66

## PPS 1211

**39.1050.97.3 - VD**  
**39.1051.97.3 - VM**  
**39.1052.97.3 - VP**

**110 29.1**  
l/min USGPM

### TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART - ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

g/min R.P.M. об/мин;	400				450				500				550										
	BAR	L/min	KW	HP	L/min	KW	HP	USGPM	HP	L/min	KW	HP	USGPM	HP	L/min	KW	HP						
2	P.S.I.	80,0	0,3	0,4	90,0	0,4	0,5	100,0	0,4	110,0	0,4	0,6	2	P.S.I.	90,9	0,4	0,5	102,3	0,4	113,6	0,4	125,0	0,5
	29	21,1	0,4	0,5	23,8	0,5	0,6	26,4	0,5	29,1	0,6	0,7	29	24,0	0,5	0,6	27,0	0,5	30,0	0,6	33,0	0,7	
20	P.S.I.	79,3	3,1	3,5	89,2	3,5	4,2	99,1	3,9	109,0	4,3	5,1	20	P.S.I.	89,5	3,5	4,0	100,6	4,0	111,8	4,4	123,0	4,8
	290	18,8	3,7	4,2	21,2	4,2	4,7	23,5	4,7	25,9	5,1	5,9	290	23,6	4,7	5,3	26,6	5,3	29,5	5,9	32,5	6,5	
30	P.S.I.	78,5	4,6	5,2	88,4	5,2	6,2	98,2	5,8	108,0	6,4	7,6	30	P.S.I.	88,0	5,2	5,8	99,0	5,8	110,0	6,5	121,0	7,1
	435	20,8	6,2	7,0	23,3	7,0	7,7	25,9	7,7	28,5	8,5	9,5	435	23,2	6,9	7,8	26,2	7,8	29,1	8,7	32,0	9,5	
40	P.S.I.	77,8	6,1	6,9	87,5	6,9	8,2	97,3	7,6	107,0	8,4	10,2	40	P.S.I.	87,3	6,9	7,7	98,2	7,7	109,1	8,6	120,0	9,4
	580	20,6	8,2	9,2	23,1	9,2	10,2	25,7	10,2	28,3	11,2	12,6	580	23,1	9,2	10,3	25,9	10,3	28,8	11,4	31,7	12,6	

# PPS Series 1613-1615

**40 580**  
bar P.S.I.

**Pompa a 4 membrane –pistone semidrauliche.**

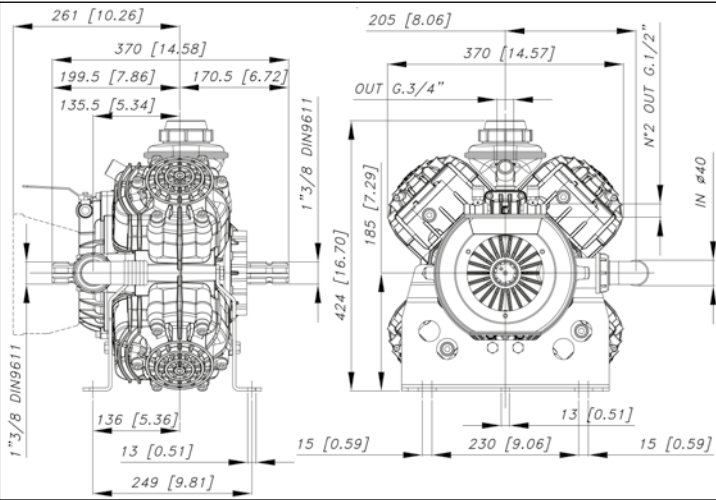
**Tutte le parti in contatto con il liquido pompato sono in polipropilene e acciaio inox AISI 316**

Four piston semi-hydraulic diaphragm pump.

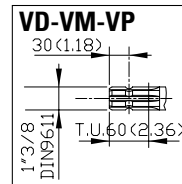
All parts in contact with spray liquid are made up of polypropylene and stainless steel AISI 316

Мембранно-поршневой насос с 4 полугидравлическими узлами.

Все детали, находящиеся в контакте с перекачиваемой жидкостью, выполнены из полипропилена и нержавеющей стали AISI 316.



ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА



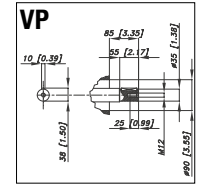
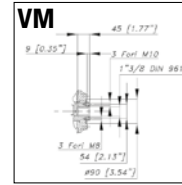
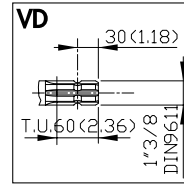
● ANT. - FRONT - ПЕР.



● POST. - REAR - ЗАД.

● POST. - REAR - ЗАД.

● POST. - REAR - ЗАД.



## PPS 1615

**40.1052.97.3 - VD**  
**40.1053.97.3 - VM**  
**40.1054.97.3 - VP**

**147 38.8**  
l/min USGPM

Optional - Optional - По заказу: **D DS H V**

### Caratteristiche tecniche

Specifications  
Технические характеристики

<b>g/min; R.P.M.; об/мин;</b>		<b>g/min</b>	<b>R.P.M.</b>	550	550
<b>Peso - Weight - Вес</b>		<b>Kg</b>	<b>lb</b>	38,5	84,88
<b>Dislivello aspirazione</b>	MAX	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1,5	4,9
Negative pressure Перепад уровня при всасывании		<b>Servizio discontinuo</b> Discontinuous service Прерывистая работа	<b>mt</b>	<b>ft</b>	3
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>		<b>mm</b>	<b>in</b>	40	1 9/16
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход</b>		<b>mm</b>	<b>in</b>	G.3/4	G.3/4
<b>Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс Температура</b>		<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>		<b>SAE</b>	<b>W</b>	SAE 30	30 W
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>		<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	2,52	0,66

## PPS 1613

**40.1002.97.3 - VD**  
**40.1003.97.3 - VM**  
**40.1004.97.3 - VP**

**130 34.3**  
l/min USGPM

### TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART -

g/min R.P.M. об/мин;	400		450		500		550		g/min R.P.M. об/мин;	400		450		500		550			
	BAR	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM		KW HP	BAR	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	29	94,5 25,0	0,4 0,5	106,4 28,1	0,4 0,6	118,2 31,2	0,5 0,6	130,0 34,3	0,5 0,7	2	29	106,9 28,2	0,4 0,6	120,3 31,8	0,5 0,6	133,6 35,3	0,5 0,7	147,0 38,8	0,6 0,8
20	290	93,8 24,8	3,7 4,9	105,5 27,9	4,1 5,5	117,3 31,0	4,6 6,2	129,0 34,1	5,1 6,8	20	290	105,5 27,9	4,1 5,5	118,6 31,3	4,7 6,2	131,8 34,8	5,2 6,9	145,0 38,3	5,7 7,6
30	435	93,1 24,6	5,5 7,3	104,7 27,7	6,2 8,2	116,4 30,7	6,9 9,2	128,0 33,8	7,5 10,1	30	435	104,7 27,7	6,2 8,2	117,8 31,1	6,9 9,3	130,9 34,6	7,7 10,3	144,0 38,0	8,5 11,3
40	580	92,4 24,4	7,3 9,7	103,9 27,5	8,2 10,9	115,5 30,5	9,1 12,1	127,0 33,6	10,0 13,3	40	580	103,3 27,3	8,1 10,8	116,2 30,7	9,1 12,2	129,1 34,1	10,1 13,5	142,0 37,5	11,2 14,9



IDROMECCANICA BERTOLINI S.p.A.

## PA series

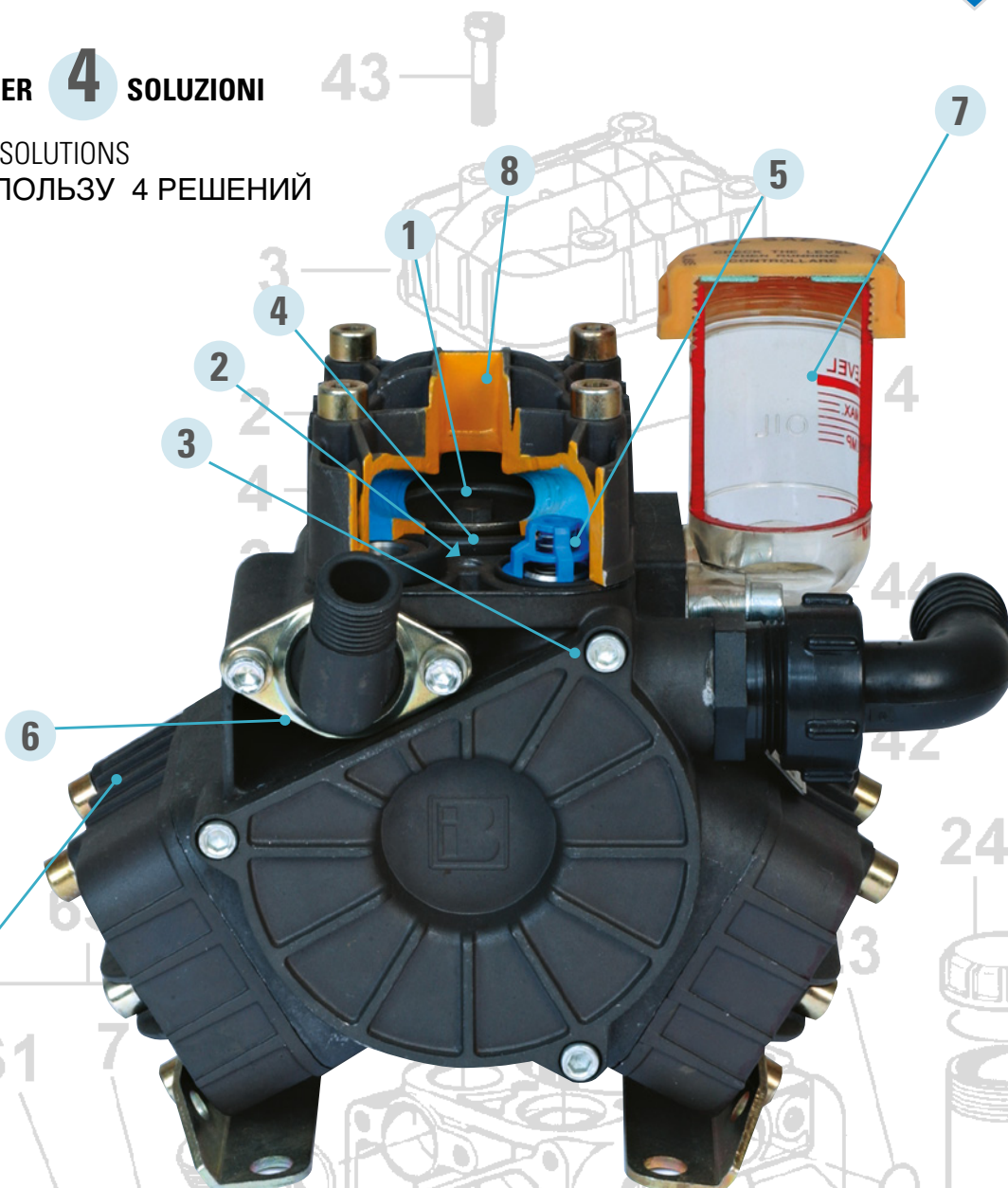


Alta pressione  
High pressure  
Высокое давление



## 9 RAGIONI PER 4 SOLUZIONI

9 REASONS FOR 4 SOLUTIONS  
9 ДОВОДОВ В ПОЛЬЗУ 4 РЕШЕНИЙ



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPE PA - PA PUMPS MANUFACTURING FEATURES КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСОВ PA	
<b>Particolari</b> - Parts - Детали	<b>Materiali impiegati</b> - Materials - Используемые материалы
<b>Testa</b> - Head - Головка	<b>Alluminio pressofuso</b> - Die cast aluminium - Отлитый под давлением алюминий
<b>Collettore</b> - Manifold - Коллектор	<b>Alluminio pressofuso</b> - Die cast aluminium - Отлитый под давлением алюминий
<b>Piattello membrana</b> - Diaphragm washer - Пластина мембраны	<b>Acciaio inox AISI 316</b> - AISI 316 stainless steel - Нерж. сталь AISI 316
<b>Valvole</b> - Check valves - Клапаны	<b>Acciaio inox AISI 316</b> - AISI 316 stainless steel - Нерж. сталь AISI 316
<b>Carter</b> - Crankcase - Картер	<b>Alluminio pressofuso</b> - Die cast aluminium - Отлитый под давлением алюминий
<b>Bielle</b> - Connecting rods - Шатуны	<b>Alluminio/Bronzo</b> - Aluminium/Bronze - Алюминий/бронза

\* Potete contattare Bertolini per maggiori informazioni riguardo la compatibilità dei prodotti chimici  
\* You can contact Bertolini for more information about the compatibility of chemicals with the pump materials  
\* Компания Bertolini предоставляет данные по совместимости химических продуктов с материалами, использованными для изготовления насосов

[www.chemicalpolypumps.com](http://www.chemicalpolypumps.com)

1

**Esclusivo disegno vite fissaggio membrana "pre-settata" e piattello in acciaio inox AISI 316: elevata resistenza a tutti i fenomeni di corrosione.**

Pre-set diaphragm washer and diaphragm bolt made up of stainless steel AISI 316 (exclusive design): high protection against corrosion.

Эксклюзивная форма болта и опоры мембраны из нержавеющей стали AISI 316, служат для повышения химической стойкости и долговечности.

2

**Nuovo sistema di tenuta fra carter/testata e valvole: affidabilità e lunga durata nel tempo**

New sealing system between crankcase/head and check valves resulting in amazing reliability and featuring long life operation

Новая система герметизации между картером / головкой и клапанами: гарантия качества и долговременного использования.

3

**Circuiti di aspirazione e mandata, di grandi dimensioni, per un percorso del fluido senza perdite di carico.**

Oversized suction and pressure circuits create a smooth flow of the liquid: no loss of pressure.

Независимые контуры всасывания и высокого давления для обеспечения стабильного потока жидкости без потери давления.

4

**Membrane a deformazione controllata resistenti ai prodotti chimici impiegati in agricoltura.**

Diaphragms to handle chemicals: specifically designed to never lose form.

Мембраны для обработки химических веществ: специально разработаны, чтобы никогда не терять форму.

Membrane - Diaphragms - Мембраны		
	PA 330.1 ÷ 440	PA-PA/S 530-930
<b>B</b>	03.0040.31.2 (std)	23.0011.31.2 (std)
<b>DS</b>	03.0051.00.2DS	23.0012.00.2DS
<b>D</b>	03.0040.00.A	23.0012.00.2
<b>H</b>	03.0040.36.2	3.0011.36.2
<b>V</b>	03.0040.33.2	23.0011.33.2

7

**Serbatoio olio sovradimensionato per consentire una costante lubrificazione e facilitare la lettura del livello da parte dell'operatore.**

Oversized oil sight glass to provide constant lubrication and easy reading of the oil level.

Бак для масла больших размеров, что обеспечивает постоянную смазку и упрощение определения уровня оператором

8

**Tecnologia esclusiva della sagomatura interna della testata per garantire la massima aspirazione della pompa.**

Exclusive design of the internal shaping of the head to ensure the greatest suction capability.

Эксклюзивная технология внутренней конструкции головки, чтобы гарантировать максимальную всасывающую способность насоса.

5

**Valvole aspirazione mandata in acciaio inox AISI 316 con nuovo disegno a profilo tronco-sferico, per un elevato rendimento.**

Special check valve design: spheric section-shaped, made up of AISI 316 stainless steel, delivering high volumetric efficiencies.

Новый дизайн впускных и выпускных клапанов из нержавеющей стали AISI 316 с профилем в виде усеченной сферы обеспечивает более высокий коэффициент подачи жидкости.

9

**Parti a contatto con il liquido in acciaio inox o in alluminio anodizzato: elevata resistenza alla corrosione.**

Parts in contact with the spray liquid are anodized aluminium or stainless steel to provide corrosion resistance.

Части, находящиеся в контакте с жидкостью выполнены из нержавеющей стали или из анодированного алюминия: повышенная устойчивость к коррозии.

6

**Carter in alluminio pressofuso con nuovo sistema di raffreddamento.**

Die-cast crankcase incorporating a new cooling system

Картер из литого алюминия с новой системой охлаждения

Legenda - Note - Обозначения									
<b>B</b>	Buna	<b>DS</b>	Duramax	<b>D</b>	Desmopan	<b>H</b>	Hps	<b>V</b>	Viton

**LE NOSTRE RAGIONI NON SONO SOLO 9, MA MOLTE DI PIÙ. NON POSSIAMO RIPORTARLE TUTTE.**  
OUR GROUNDS ARE NOT JUST 9 BUT MANY MORE! WE CANNOT MENTION ALL OF THEM.  
НАШИХ ДОВОДОВ НЕ ВСЕГО ТОЛЬКО 9, А ГОРАЗДО БОЛЬШЕ. МЫ НЕ МОЖЕМ ИЗЛОЖИТЬ ИХ ВСЕ.



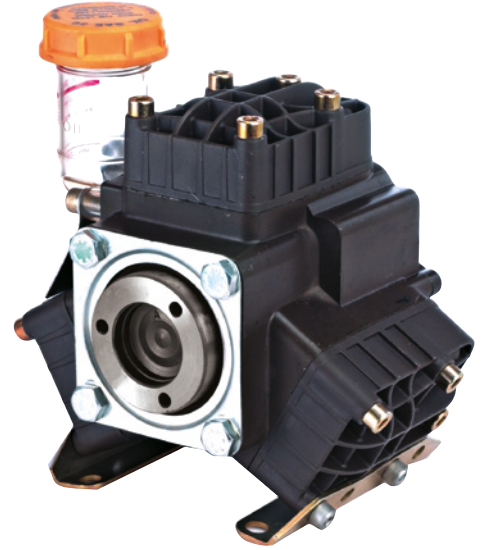
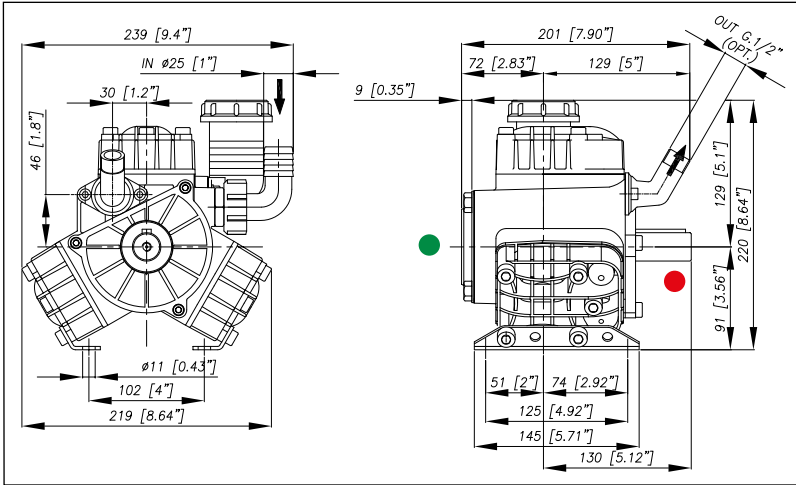
34  
l/min

9  
USGPM



40 580  
bar P.S.I.

**03.6014.97.3 - VF** Pompa a 3 membrane-pistone semidrauliche.  
Three piston semi-hydraulic diaphragm pump.  
**03.6016.97.3 - VM** Мембранно-поршневой насос с 3 полугидравлическими узлами.



## Caratteristiche tecniche Specifications Технические характеристики

<b>g/min; R.P.M.; об/мин;</b>	<b>g/min.</b>	<b>R.P.M.</b>	650	650
<b>Potenza - Power - Мощность</b>	<b>KW</b>	<b>HP</b>	2,4	3,3
<b>Peso - Weight - Вес</b>	<b>Kg</b>	<b>lb</b>	7,3	16
<b>Dislivello aspirazione</b> Negative pressure Перепад уровня при всасывании	<b>MAX</b>	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1,5 4,9
	<b>Servizio discontinuo</b> Discontinuous service - Прерывистая работа	<b>mt</b>	<b>ft</b>	3 9,8
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	25	1"
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	G. 1/2	G. 1/2
<b>Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс Температура</b>	<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>	<b>SAE</b>	<b>W</b>	30	30
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>	<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	0,6	0,16

Optional - Optional - По заказу: **D** **DS** **H**

## ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССУАРЫ



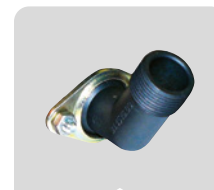
ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES  
Pag. 98



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES  
Pag. 102



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS  
Pag. 87



COLLEGAMENTO  
FITTING  
Pag. 106

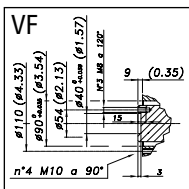


FILTRI  
FILTERS  
Pag. 103

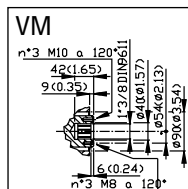
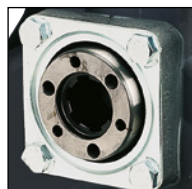
## TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

g/min R.P.M. → об/мин;	500		550		600		650	
	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	26,2 6,9	0,1 0,1	28,8 7,6	0,1 0,2	31,4 8,3	0,1 0,2	34,0 9,0	0,1 0,2
20	24,6 6,5	1,0 1,3	27,1 7,2	1,1 1,4	29,5 7,9	1,2 1,5	32,0 8,5	1,3 1,7
30	24,2 6,4	1,4 1,9	26,7 7,0	1,6 2,1	29,1 7,7	1,7 2,3	31,5 8,3	1,9 2,5
40	23,8 6,3	1,9 2,5	26,2 6,9	2,1 2,8	28,6 7,6	2,2 3,0	31,0 9,2	2,4 3,3

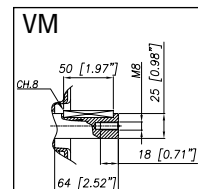
## ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА



● POST - REAR - ЗАД.



● POST - REAR - ЗАД.



● ANT. - FRONT - ПЕР.

# PA Series 430.1-440

 **40 10,6**  
l/min USGPM

 **41 10,8**  
l/min USGPM

 **40 580**  
bar P.S.I.

## PA 430.1

**03.7007.97.3 - VF**  
**03.7012.97.3-VF (900 R.P.M.)**

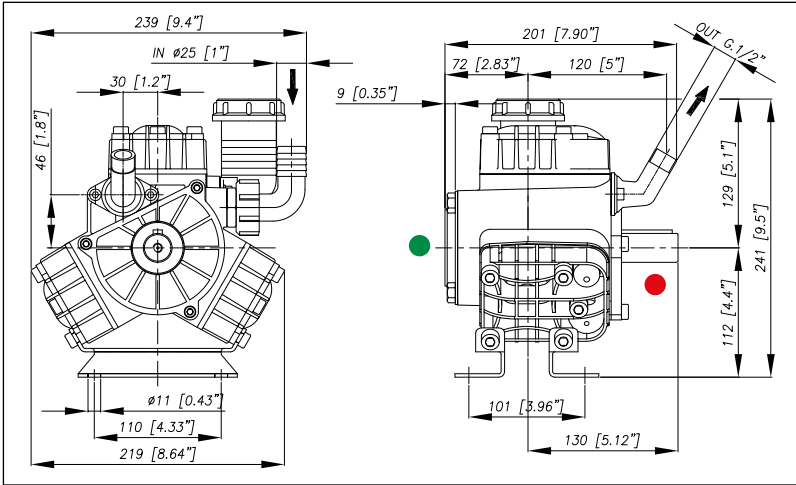
## PA 440

**03.7020.97.3 - VF**  
**03.7025.97.3 - VM**

**Pompa a 3 membrane-pistone semidrauliche.**

Three piston semi-hydraulic diaphragm pump.

Мембранно-поршневой насос с 3 полугидравлическими узлами.



### Caratteristiche tecniche

Specifications

Технические характеристики

<b>Peso - Weight - Вес</b>		<b>Kg</b>	<b>lb</b>	7,8	17
<b>Dislivello aspirazione</b> Negative pressure Перепад уровня при всасывании	<b>MAX</b>	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1,5	4,9
	<b>Servizio discontinuo</b> Discontinuous service - Прерывистая работа	<b>mt</b>	<b>ft</b>	3	9,8
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>		<b>mm</b>	<b>in</b>	25	1"
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход</b>		<b>mm</b>	<b>in</b>	G. 1/2	G. 1/2
<b>Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс. Температура</b>		<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>		<b>SAE</b>	<b>W</b>	30	30
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>		<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	0,6	0,16

Optional - Optional - По заказу:

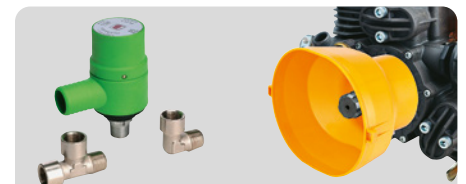


### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССУАРЫ



ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 98



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102

Pag. 102



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

Pag. 87



COLLEGAMENTO  
FITTING

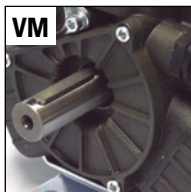
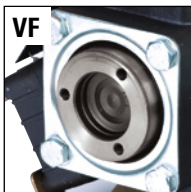
Pag. 106



FILTRI  
FILTERS

Pag. 103

### ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА



● POST - REAR - ЗАД.

● POST - REAR - ЗАД.

● ANT. - FRONT - ПЕР.

### PA 430.1 - TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART

g/min R.P.M. → об/мин;	500		550		600		650	
	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	30,8 8,1	0,1 0,2	33,8 8,9	0,1 0,2	36,9 9,8	0,1 0,2	40,0 10,6	0,2 0,2
20	28,5 7,5	1,1 1,5	31,3 8,3	1,2 1,6	34,2 9,0	1,3 1,8	37,0 9,8	1,5 1,9
30	28,1 7,4	1,7 2,2	30,9 8,2	1,8 2,4	33,7 8,9	2,0 2,7	36,5 9,6	2,2 2,9
40	27,7 7,3	2,2 2,9	30,5 8,0	2,4 3,2	33,2 8,8	2,6 3,5	36,0 9,5	2,8 3,8

### PA 440 - TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART

g/min R.P.M. → об/мин;	400		450		500		550	
	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	29,8 7,9	0,1 0,2	33,5 8,9	0,1 0,2	37,3 9,8	0,1 0,2	41,0 10,8	0,2 0,2
20	28,4 7,5	1,1 1,5	31,9 8,4	1,3 1,7	35,5 9,4	1,3 1,9	39,0 10,3	1,5 2,0
30	27,3 7,2	1,6 2,1	30,7 8,1	1,8 2,4	34,1 9,0	2,0 2,7	37,5 9,6	2,2 3,0
40	26,9 7,1	2,1 2,8	30,3 8,0	2,4 3,2	33,6 8,9	2,6 3,5	37,0 9,8	2,9 3,9



**54** 14,3  
l/min USGPM



**40** 580  
bar P.S.I.

**23.6004.97.3 - VF**  
**23.6005.97.3 - VC**  
**23.6006.97.3 - VM**  
**23.6009.97.3 - VS**

**Pompa a 3 membrane - pistone semidrauliche.**

**Versioni disponibili: "VF": albero standard 6 fori - "VC": Albero scanalato 1" 3/8 anteriore - standard 6 fori posteriore - "VM": Albero scanalato 1" 3/8 maschio anteriore - scanalato 1" 3/8 femmina posteriore - "VS": Albero scanalato 1" 3/8 maschio anteriore**

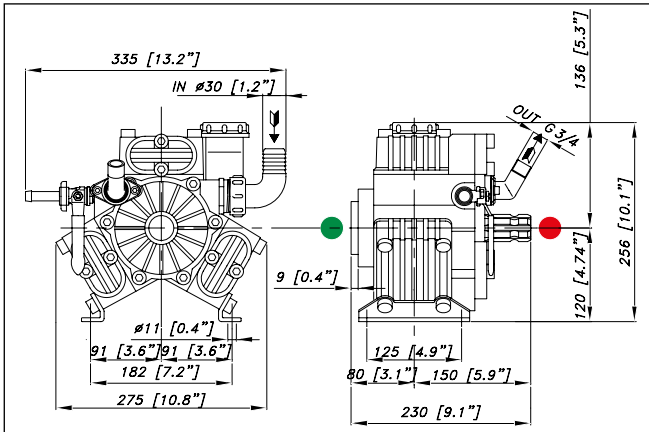
Three piston semi-hydraulic diaphragm pump

Versions available: "VF": standard 6 holes shaft . "VC": Front: 1" 3/8 spline shaft. Rear: standard 6 holes. "VM": front: 1" 3/8 male spline shaft. Rear: 1" 3/8 female spline shaft . "VS": front: 1" 3/8 male spline shaft

Мембранно-поршневой насос с 3 полугидравлическими узлами.

Варианты, имеющиеся в наличии: "VF" - стандартный вал 6 отверстий. "VC": шлицевый вал 1" 3/8 - передний. Задний: стандартный вал 6 отверстий. "VM": передний: 1" 3/8 шлицевый вал мужской. Задний: 1" 3/8 шлицевый вал женский. "VS": передний: 1" 3/8 шлицевый вал мужской.

**23.6240.97.3-VC**  
**(1000 R.P.M.)**



Optional - Optional - По заказу: **D DS H V**

Caratteristiche tecniche				
Specifications				
Технические характеристики				
<b>g/min; R.P.M.; об/мин;</b>	<b>g/min.</b>	<b>R.P.M.</b>	550	550
<b>Potenza - Power - Мощность</b>	<b>KW</b>	<b>HP</b>	4,0	5,4
<b>Peso - Weight - Вес</b>	<b>Kg</b>	<b>lb</b>	14	31
<b>Dislivello aspirazione</b> Negative pressure Перепад уровня при всасывании	<b>MAX</b>	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1,5 4,9
	<b>Servizio discontinuo</b> Discontinuous service - Прерывистая работа	<b>mt</b>	<b>ft</b>	3 9,8
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	30	1" 1/8
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	G. 3/4	G. 3/4
<b>Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс Температура</b>	<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>	<b>SAE</b>	<b>W</b>	30	30
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>	<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	0,5	0,13

### TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART

g/min R.P.M. →	400		450		500		550		
	L/min	KW	L/min	KW	L/min	KW	L/min	KW	
BAR	P.S.I.	USGPM	HP	USGPM	HP	USGPM	HP	USGPM	HP
2		39,3	0,2	44,2	0,2	49,1	0,2	54,0	0,2
	29	10,4	0,2	11,7	0,2	13,0	0,3	14,3	0,3
20		37,8	1,5	42,5	1,7	47,3	1,9	52,0	2,0
	290	10,0	2,0	11,2	2,2	12,5	2,5	13,7	2,7
30		37,5	2,2	42,1	2,5	46,8	2,8	51,5	3,0
	435	9,9	2,9	11,1	3,3	12,4	3,7	13,6	4,1
40		37,1	2,9	41,7	3,3	46,4	3,6	51,0	4,0
	580	9,8	3,9	11,0	4,4	12,2	4,9	13,5	5,4

### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКССУАРЫ

**ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА**

**ANT. - FRONT - ПЕР.**

**POST - REAR - ЗАД.**

**POST - REAR - ЗАД.**

**VC - VM - VS**  
21(0.82)  
1" 3/8 DIN 9611  
45(1.77)

**VC - VF**  
n°4 M10 ø 90° n°3 MB  
6(0.24)  
9(0.35)  
n°3 M10 ø 120  
ø54(ø2.13)  
ø90(ø3.54)  
ø110(ø4.33)  
ø4(ø0.157)  
ø1(ø0.039)

**VM**  
n°3 M10 ø 120  
48(1.65)  
9(0.35)  
1" 3/8 DIN 9611  
154(ø6.063)  
155(ø6.102)  
156(ø6.142)  
6(0.24)  
n°3 MB ø 120°

ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES  
Pag. 98

DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES  
Pag. 102

GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS  
Pag. 87

COLLEGAMENTO  
FITTING  
Pag. 106

FILTRI  
FILTERS  
Pag. 103

# PA Series 730.1



70 l/min  
18,5 USGPM



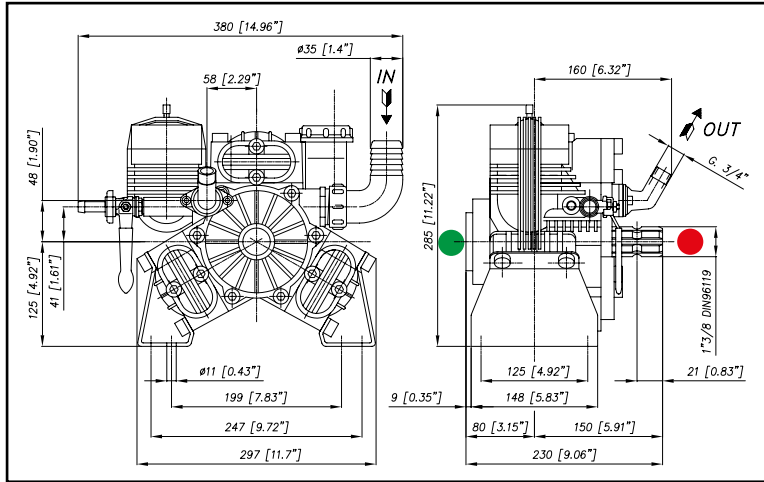
40 bar  
580 P.S.I.

**23.7000.97.3 - VC**  
**23.7001.97.3 - VM**  
**23.7004.97.3 - VF**  
**23.7020.97.3 - VS**

**Pompa a 3 membrane-pistone semidrauliche.**

Three piston semi-hydraulic diaphragm pump

Мембранно-поршневой насос с 3 полугидравлическими узлами.



**VERSIONI CON BIELLA IN BRONZO**  
BRONZE CONNECTING RODS VERSIONS  
ВЕРСИИ С БРОНЗОВЫМ ШАТУНОМ

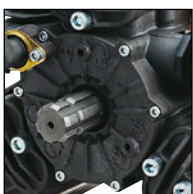
**23.7002.97.3 VC**  
**23.7003.97.3 VM**  
**23.7005.97.3 VF**  
**23.7021.97.3 VS**

Optional - Optional - По заказу: **D** **DS** **H** **V**

Caratteristiche tecniche Specifications Технические характеристики				
g/min; R.P.M.; об/мин;	g/min.	R.P.M.	550	550
<b>Potenza - Power - Мощность</b>	<b>KW</b>	<b>HP</b>	5,3	7
<b>Peso - Weight - Вес</b>	<b>Kg</b>	<b>lb</b>	15	33
<b>Dislivello aspirazione</b> Negative pressure Перепад уровня при всасывании	<b>MAX</b>	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1,5 4,9
	<b>Servizio discontinuo</b> Discontinuous service - Прерывистая работа	<b>mt</b>	<b>ft</b>	3 9,8
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	35	1" 3/8
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	G. 3/4	G. 3/4
<b>Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс Температура</b>	<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>	<b>SAE</b>	<b>W</b>	30	30
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>	<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	0,5	0,13

TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ									
g/min R.P.M. → об/мин;	400		450		500		550		
BAR	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	
2	50,9 <b>13,5</b>	0,2 <b>0,3</b>	57,3 <b>15,1</b>	0,2 <b>0,3</b>	63,6 <b>16,8</b>	0,2 <b>0,3</b>	70 <b>18,5</b>	0,3 <b>0,4</b>	
20	50 <b>13,2</b>	2 <b>2,6</b>	56,3 <b>14,9</b>	2,2 <b>3</b>	62,5 <b>16,5</b>	2,5 <b>3,3</b>	68,8 <b>18,2</b>	2,7 <b>3,6</b>	
30	49,4 <b>13</b>	2,9 <b>3,9</b>	55,6 <b>14,7</b>	3,3 <b>4,4</b>	61,7 <b>16,3</b>	3,6 <b>4,9</b>	67,9 <b>17,9</b>	8,3 <b>5,3</b>	
40	48,8 <b>12,9</b>	3,8 <b>5,1</b>	54,9 <b>14,5</b>	4,3 <b>5,8</b>	61 <b>16,1</b>	4,8 <b>6,4</b>	67,1 <b>17,7</b>	5,3 <b>7</b>	

## ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА



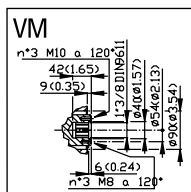
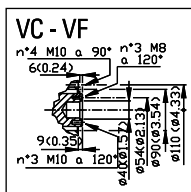
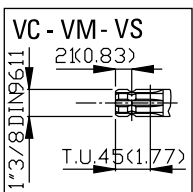
● **ANT.** - FRONT - ПЕР.



● **POST.** - REAR - ЗАД.



● **POST.** - REAR - ЗАД.



## ACCESSORI - ACCESSORIES -



ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 98



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102

Pag. 102



COLLEGAMENTO  
FITTING

Pag. 106



FILTRI  
FILTERS

Pag. 103



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

Pag. 87

## PA/S Series



**78**  
l/min

**20.6**  
USGPM



**90**  
l/min

**23.8**  
USGPM



**40**  
bar

**580**  
P.S.I.

### PA/S 830

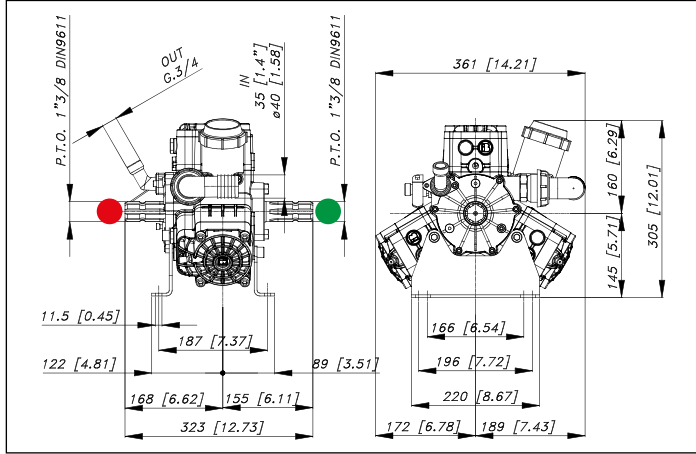
**23.7550.97.3 - VC**  
**23.7551.97.3 - VM**  
**23.7552.97.3 - VF**  
**23.7553.97.3 - VS**

### PA/S 930

**23.7510.97.3 - VD**  
**23.7511.97.3 - VC**  
**23.7512.97.3 - VM**

**Pompa a 3 membrane-pistone semidrauliche.**

Three piston semi-hydraulic diaphragm pump  
Мембранно-поршневой насос с 3 полугидравлическими узлами.



**PRESS.  
ACC.  
INCRP.  
PATENTED**

Optional - Optional - По заказу: **D DS H V**

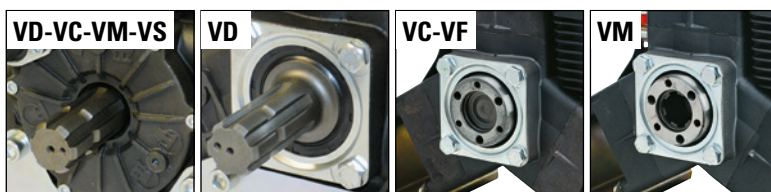
**PA/S 830**      **PA/S 930**  
**VERSIONI CON BIELLA IN BRONZO**      **23.7554.97.3 - VC**      **23.7514.97.3 - VD**  
**BRONZE CONNECTING RODS VERSIONS**      **23.7555.97.3 - VM**      **23.7515.97.3 - VC**  
**ВЕРСИИ С БРОНЗОВЫМ ШАТУНОМ**      **23.7556.97.3 - VF**      **23.7516.97.3 - VM**  
**23.7557.97.3 - VS**

TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ										PA/S 830		
g/min R.P.M. → об/мин;	400		450		500		550					
	BAR	P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP		
2	29	56,7 15,0	0,2 0,3	63,8 16,9	0,3 0,35	70,9 18,7	0,3 0,4	78,0 20,6	0,3 0,4			
20	290	56,0 14,8	2,2 2,9	63,0 16,6	2,5 3,3	70,0 18,5	2,7 3,7	77,0 20,3	3,0 4,0			
30	435	56,0 14,8	3,3 4,4	63,0 16,6	3,7 5,0	70,0 18,5	4,1 5,5	77,0 20,3	4,5 6,1			
40	580	55,3 14,6	4,3 5,8	62,2 16,4	4,9 6,5	69,1 18,3	5,4 7,3	76,0 20,1	6,0 8,0			

TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ										PA/S 930		
g/min R.P.M. → об/мин;	400		450		500		550					
	BAR	P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP		
2	29	65,5 17,3	0,3 0,3	73,6 19,5	0,3 0,4	81,8 21,6	0,3 0,4	90,0 23,8	0,4 0,5			
20	290	64,0 16,9	2,5 3,4	72,0 19,0	2,8 3,8	80,0 21,1	3,1 4,2	88,0 23,2	3,5 4,6			
30	435	63,3 16,7	3,7 5,0	71,2 18,8	4,2 5,6	79,1 20,9	4,7 6,2	87,0 23,0	5,1 6,8			
40	580	62,5 16,5	4,9 6,6	70,4 18,6	5,5 7,4	78,2 20,7	6,1 8,2	86,0 22,7	6,8 9,0			

Caratteristiche tecniche Specifications Технические характеристики				
g/min; R.P.M.; об/мин;	g/min.	R.P.M.	550	550
Peso - Weight - Вес	Kg	lb	15	33
Distivello aspirazione Negative pressure Перепад уровня при всасывании	MAX		mt	ft
	Servizio discontinuo Discontinuous service - Прерывистая работа		mt	ft
Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход	830	mm	in	35 1" 3/8
Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход	930	mm	in	40 1" 9/16
Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход		mm	in	G. 3/4 G. 3/4
Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс Температура	°C	°F	60	140
Tipo olio - Oil type - Тип масла	SAE	W	30	30
Capacità olio - Oil capacity - Объем масла	lt	U.S.G.	0,5	0,13

#### ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА



● ANT. - FRONT - ПЕР. ● POST - REAR - ЗАД. ● POST - REAR - ЗАД. ● POST - REAR - ЗАД.

#### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССУАРЫ



ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 98

DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102

Pag. 102

COLLEGAMENTO  
FITTING

Pag. 106

FILTRI  
FILTERS

Pag. 103

GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

Pag. 87



IDROMECCANICA BERTOLINI S.p.A.

## PBO series

Alta pressione  
High pressure  
Высокое давление

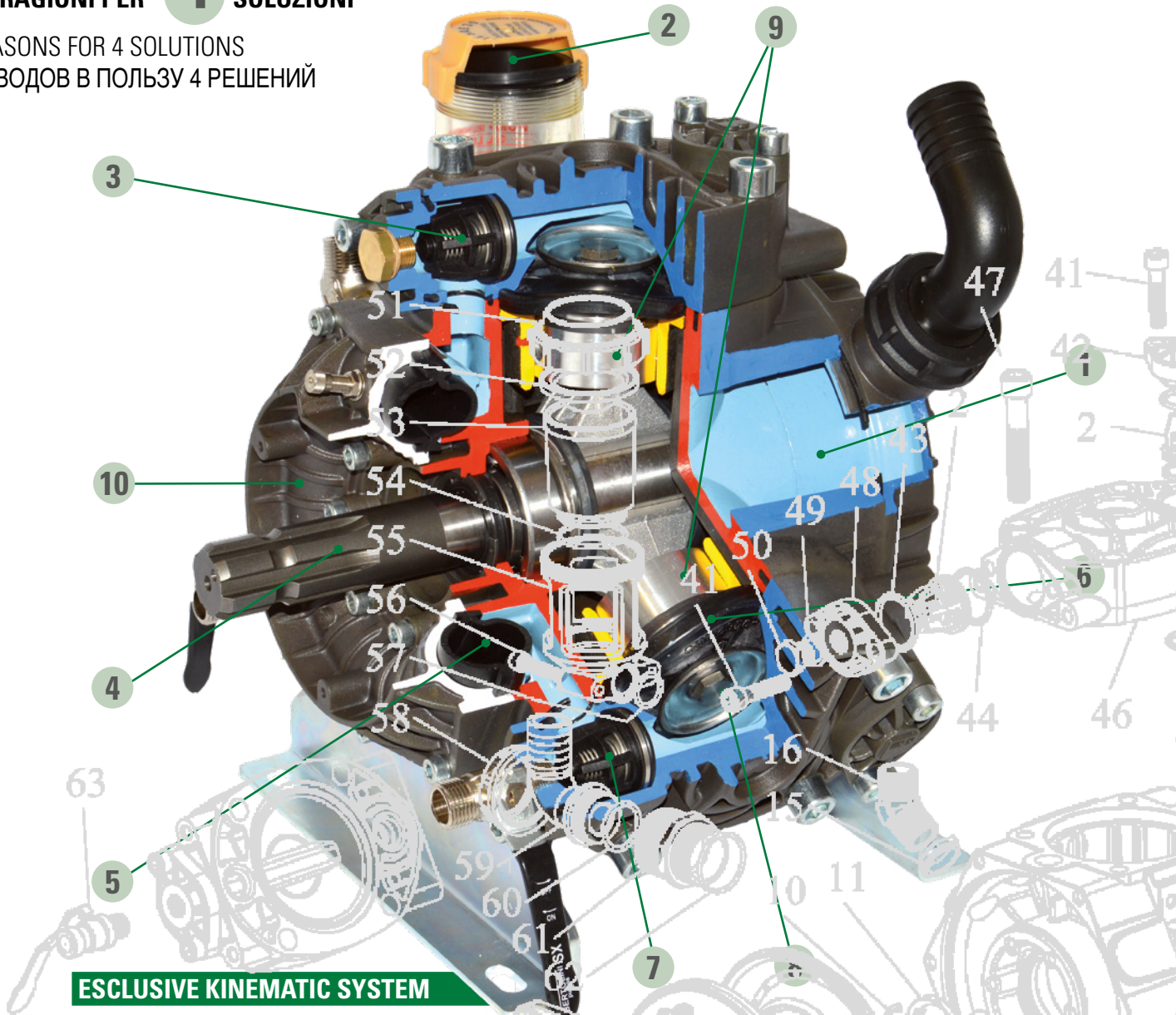




## 10 RAGIONI PER 4 SOLUZIONI

10 REASONS FOR 4 SOLUTIONS

10 ДОВОДОВ В ПОЛЬЗУ 4 РЕШЕНИЙ



### ESCLUSIVE KINEMATIC SYSTEM

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPE PBO - PBO PUMP MANUFACTURING FEATURES КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСОВ PBO	
Particolari - Parts - Детали	Materiali impiegati - Materials - использованные материалы
Testa - Head - Головка	Alluminio pressofuso - Die cast aluminium - Отлитый под давлением алюминий
Collettore - Manifold - Коллектор	Alluminio pressofuso - Die cast aluminium - Отлитый под давлением алюминий
Piattello membrana - Diaphragm washer - Пластина мембраны	Acciaio inossidabile AISI 316 - AISI 316 stainless steel - Нерж. сталь AISI 316
Valvole - Check valves - Клапаны	Acciaio inossidabile AISI 316 - AISI 316 stainless steel - Нерж. сталь AISI 316
Carter - Crankcase - Картер	Alluminio pressofuso - Die cast aluminium - Отлитый под давлением алюминий
Bielle - Connecting rods - Шатуны	Alluminio/Bronzo - Aluminium /Bronze - Алюминий/бронза

\* Potete contattare Bertolini per maggiori informazioni riguardo la compatibilità dei prodotti chimici  
 \* You can contact Bertolini for more information about the compatibility of chemicals with the pump materials  
 \* Компания Bertolini предоставляет данные по совместимости химических продуктов с материалами, использованными для изготовления насосов

[www.chemicalpolypumps.com](http://www.chemicalpolypumps.com)

**1**

**Circuiti di aspirazione e mandata indipendenti di grandi dimensioni, per un percorso del fluido senza perdite di carico.**

Oversized / separate suction and pressure circuits, create a smooth flow of the liquid: no loss of pressure

Независимые контуры всасывания и высокого давления увеличенного объема, для обеспечения стабильного потока жидкости без потери давления.

**2**

**Serbatoio olio dotato di membrana a deformazione controllata per un efficiente livello dell'olio.**

Oil tank fitted with matched diaphragm to ensure correct oil level.

Масляный бак, оборудованный мембраной с контролируемой деформацией для эффективного уровня масла.

**3**

**Valvole di aspirazione mandata direttamente ispezionabili per agevolare gli interventi di manutenzione.**

Check valves that can be overhauled easily, with little maintenance.

Легкосъемные клапаны для упрощения технического обслуживания.

**4**

**Albero eccentrico, a corsa ridotta per una minore sollecitazione meccanica ed una maggiore durata della membrana.**

Crankshaft stroke reduced, which increases diaphragm life because diaphragms are not stressed.

Эксцентрический вал с ограниченным ходом для наименьших механических нагрузок и наивысшей долговечности мембраны.

**5**

**Esclusivo sistema "pulsazioni ridotte": l'accumulatore di pressione percorre tutto il circuito di mandata supportato da un disco a 32 fori.**

Unique "pulsation damper system" covering all the pressure circuit with 32 holes, so vibrations are extremely reduced, allowing smoother operations.

Эксклюзивная система "снижения пульсаций": демпфер охватывает весь контур высокого давления с 32 отверстиями, уменьшая вибрации и обеспечивая плавность работы.

**6**

**Membrana disponibile in 5 diverse opzioni: Buna-Nbr, Duramax, Desmopan, Viton, esclusivo Bertolini HPS®**

5 different options of diaphragms materials: Buna-Nbr, Duramax, Desmopan, Viton, exclusive Bertolini HPS®

5 различных варианта материалов мембраны: Buna-Nbr, Duramax, Desmopan, Viton, эксклюзивные Bertolini HPS®

Membrane - Diaphragms -	
	PBO
<b>B</b>	95.0040.31.2 (std)
<b>DS</b>	95.0040.00.ADS
<b>D</b>	95.0040.00.A
<b>H</b>	95.0040.36.2
<b>V</b>	95.0040.33.2

**7**

**Nuovo disegno valvole aspirazione e mandata in acciaio inox AISI 316 a profilo tronco-sferico per un elevato rendimento volumetrico.**

Special check valve design: spheric section-shaped made up of AISI 316 stainless steel, delivering high volumetric efficiencies.

Улучшенная форма клапана сферической формы из нержавеющей стали AISI 316, обеспечивает высокую объемную эффективность.

**8**

**Esclusivo disegno vite fissaggio membrana pre-settata e piattello in acciaio inox AISI 316: elevata resistenza a tutti i fenomeni di corrosione.**

Pre-set diaphragm bolt and diaphragm washer made up of AISI 316 stainless steel (exclusive); specially indicated for chemical resistance and longer life operation.

Эксклюзивная форма болта и опоры мембраны из нержавеющей стали AISI 316, служат для повышения химической стойкости и долговечности.

**9**

**Disegno esclusivo pistone con due fasce elastiche per una perfetta efficienza della membrana.**

2 piston rings for each piston. Exclusive design which increases diaphragm efficiency.

Эксклюзивная конструкция поршня с двумя поршневыми кольцами для наивысшей эффективности мембраны.

**10**

**Componenti a contatto del prodotto chimico pompato in alluminio pressofuso con successivo speciale trattamento anticorrosione B.Oxi.**

Parts in contact with chemical products made up of die-cast aluminium, and covered with special treatment B.Oxi, corrosion proof.

Компоненты, входящие в контакт с химической перекачиваемой жидкостью, из отлитого под давлением алюминия со специальной антикоррозийной обработкой B.Oxi.

**Legenda - Note - Обозначения**

**B** Buna - **DS** Duramax - **D** Desmopan  
- **H** Hps - **V** Viton

**LE NOSTRE RAGIONI NON SONO SOLO 10, MA MOLTE DI PIÙ. NON POSSIAMO RIPORTARLE TUTTE.**

OUR GROUNDS ARE NOT JUST 10 BUT MANY MORE! WE CANNOT MENTION ALL OF THEM.

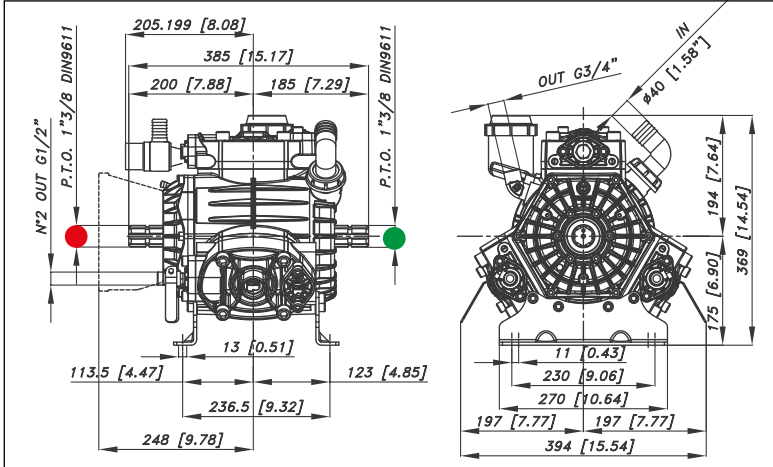
НАШИХ ДОВОДОВ НЕ ВСЕГО ТОЛЬКО 10, А ГОРАЗДО БОЛЬШЕ. МЫ НЕ МОЖЕМ ИЗЛОЖИТЬ ИХ ВСЕ.





# PBO Series 1100.1 - 1250.1

## Pompa a 3 membrane-pistone semidrauliche.

Three piston semi-hydraulic diaphragm pump

Мембранно-поршневой насос с 3 полугидравлическими узлами.



Optional - Optional - По заказу:    

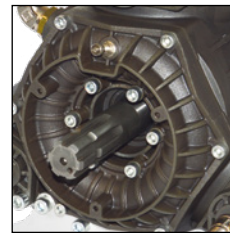
### Caratteristiche tecniche

Specifications

Технические характеристики

<b>g/min; R.P.M.; об/мин;</b>	<b>g/min.</b>	<b>R.P.M.</b>	550	550	
<b>Peso - Weight - Вес</b>	<b>Kg</b>	<b>lb</b>	25,3	55,6	
<b>Dislivello aspirazione</b> Negative pressure Перепад уровня при всасывании	<b>MAX</b>	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1,5	4,9
	<b>Servizio discontinuo</b> Discontinuous service - Прерывистая работа	<b>mt</b>	<b>ft</b>	3	9,8
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>	<b>830</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	40	1" 9/16
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход</b>		<b>mm</b>	<b>in</b>	6, 3/4	6, 3/4
<b>Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс. Температура</b>	<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140	
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>	<b>SAE</b>	<b>W</b>	30	30	
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>	<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	1	0,26	

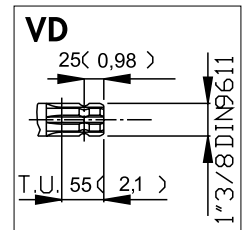
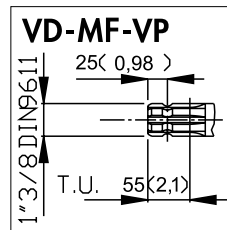
### ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА



● ANT. - FRONT - ПЕР.



● POST - REAR - ЗАД.

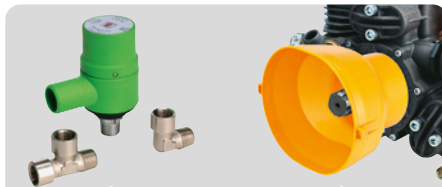


### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКССУАРЫ



ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 98



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102

Pag. 102



FILTRI  
FILTERS

Pag. 103



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

Pag. 87



COMPUTER E PANNELLI  
COMPUTERS AND SPRAYER CONTROLS

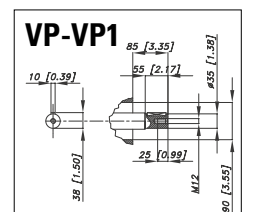
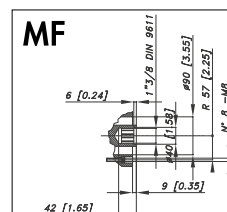
Pag. 143



● POST - REAR - ЗАД.



● POST - REAR - ЗАД.



## PBO 1100.1

37.5065.97.B - VD  
37.5066.97.B - MF  
37.5067.97.B - VP  
37.5070.97.B - VP1



**110** 29.1  
l/min USGPM



**50** 725  
bar P.S.I.



TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART  
ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

g/min R.P.M. об/мин;	400		450		500		550	
	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	80	0,3	90	0,4	100	0,4	110	0,4
29	21,1	0,4	23,8	0,5	26,4	0,5	29,1	0,6
20	79	3,1	88,9	3,5	98,7	3,9	108,6	4,3
290	20,9	4,1	23,5	4,7	26,1	5,2	28,7	5,7
40	77,9	6,1	87,6	6,9	97,4	7,6	107,1	8,4
580	20,6	8,2	23,2	9,2	25,7	10,2	28,3	11,2
50	77,1	7,6	86,7	8,5	96,4	9,5	106	10,4
725	20,4	10,1	22,9	11,4	25,5	12,6	28	13,9

## PBO 1250.1

37.5111.97.B - VD  
37.5112.97.B - MF  
37.5113.97.B - VP



**125** 33  
l/min USGPM



**50** 725  
bar P.S.I.



TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART  
ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

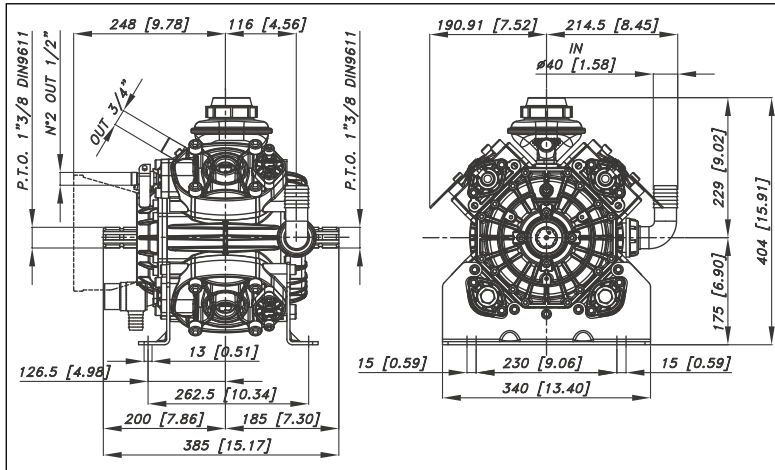
g/min R.P.M. об/мин;	400		450		500		550	
	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	90,9	0,4	102,3	0,4	113,6	0,4	125,0	0,5
29	24,0	0,5	27,0	0,5	30,0	0,6	33,0	0,7
20	89,5	3,5	100,6	4,0	111,8	4,4	123,0	4,8
290	23,6	4,7	26,6	5,3	29,5	5,9	32,5	6,5
40	88,0	6,9	99,0	7,8	110,0	8,6	121,0	9,5
580	23,2	9,2	26,2	10,4	29,1	11,5	32,0	12,7
50	87,3	8,6	98,2	9,6	109,1	10,7	120,0	11,8
725	23,1	11,4	25,9	13,9	28,8	14,3	31,7	15,7





# PBO Series 1440.1 - 1540.1

## Pompa a 4 membrane-pistone semidrauliche.

Four piston semi-hydraulic diaphragm pump

Мембранно-поршневой насос с 4 полугидравлическими узлами.



Optional - Optional - По заказу:    

### Caratteristiche tecniche

Specifications

Технические характеристики

<b>g/min; R.P.M.; об/мин;</b>	<b>g/min.</b>	<b>R.P.M.</b>	550	550	
<b>Peso - Weight - Вес</b>	<b>Kg</b>	<b>lb</b>	36	79	
<b>Dislivello aspirazione</b> Negative pressure Перепад уровня при всасывании	<b>MAX</b>	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1,5	4,9
	<b>Servizio discontinuo</b> Discontinuous service - Прерывистая работа	<b>mt</b>	<b>ft</b>	3	9,8
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>	<b>930</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	40	1" 9/16
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход</b>		<b>mm</b>	<b>in</b>	6, 3/4	6, 3/4
<b>Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс Температура</b>	<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140	
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>	<b>SAE</b>	<b>W</b>	30	30	
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>	<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	1,25	0,33	

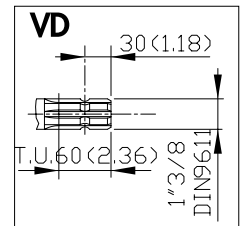
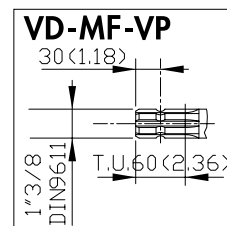
### ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА



● ANT. - FRONT - ПЕР.



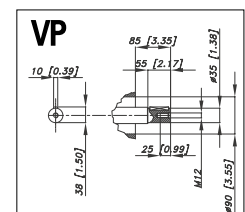
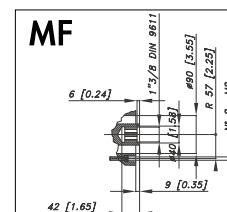
● POST - REAR - ЗАД.



● POST - REAR - ЗАД.



● POST - REAR - ЗАД.

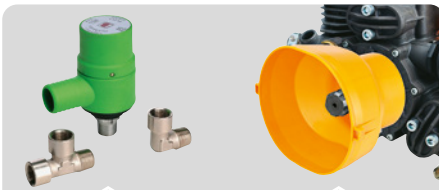


### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССУАРЫ



ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 101



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102



Pag. 102



FILTRI  
FILTERS

Pag. 103



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

Pag. 87



COMPUTER E PANNELLI  
COMPUTERS AND SPRAYER CONTROLS

Pag. 143

## PBO 1440.1

**41.7015.97.B - VD**  
**41.7016.97.B - MF**  
**41.7017.97.B - VP**



**137** 36.2  
l/min USGPM



**50** 725  
bar P.S.I.

TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ									
g/min R.P.M. → об/мин;	400		450		500		550		
	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	BAR P.S.I.
2	99,6	0,4	112,1	0,4	124,5	0,5	137,0	0,5	29
20	97,5	3,8	109,6	4,3	121,8	4,8	134,0	5,3	290
40	96,0	7,5	108,0	8,5	120,0	9,4	132,0	10,4	580
50	95,3	9,4	107,2	10,5	119,1	11,7	131,0	12,9	725
	25,2	12,5	28,3	14,1	31,5	15,6	34,6	17,2	



## PBO 1540.1

**41.7112.97.B - VD**  
**41.7113.97.B - MF**  
**41.7114.97.B - VP**



**154** 40.7  
l/min USGPM



**50** 725  
bar P.S.I.

TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ									
g/min R.P.M. → об/мин;	400		450		500		550		
	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	BAR P.S.I.
2	112,0	0,4	126,0	0,5	140,0	0,5	154,0	0,6	29
20	109,1	4,3	122,7	4,8	136,4	5,4	150,0	5,9	290
40	107,6	8,5	121,1	9,5	134,5	10,6	148,0	11,6	580
50	106,9	10,5	120,3	11,8	133,6	13,1	147,0	14,4	725
	28,2	14,0	31,8	15,8	35,3	17,5	38,8	19,3	



# PBO Series 1840.1

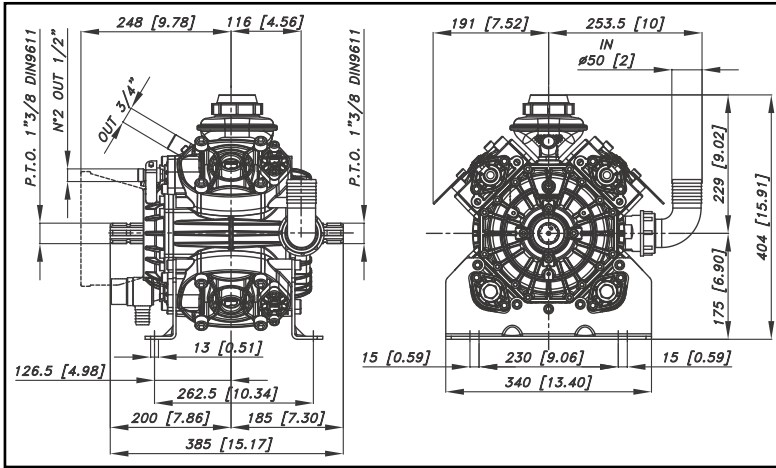


**179 47.3**  
l/min USGPM



**50 725**  
bar P.S.I.

- 41.7158.97.B - VD** Pompa a 4 membrane-pistone semidrauliche.
- 41.7159.97.B - MF** Four piston semi-hydraulic diaphragm pump
- 41.7160.97.B - VP** Мембранно-поршневой насос с 4 полугидравлическими узлами.



Optional - Optional - По заказу: **D DS H V**

## Caratteristiche tecniche Specifications Технические характеристики

<b>g/min; R.P.M.; об/мин;</b>	<b>g/min. R.P.M.</b>	550	550
<b>Peso - Weight - Вес</b>	<b>Kg lb</b>	36	79
<b>Distivello aspirazione</b> Negative pressure Перепад уровня при всасывании	<b>MAX</b>	<b>mt ft</b>	1,5 4,9
	<b>Servizio discontinuo</b> Discontinuous service - Прерывистая работа	<b>mt ft</b>	3 9,8
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>	<b>830 mm in</b>	50	2"
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход</b>	<b>mm in</b>	G. 3/4	G. 3/4
<b>Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс Температура</b>	<b>°C °F</b>	60	140
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>	<b>SAE W</b>	30	30
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>	<b>lt U.S.G.</b>	1,25	0,33

## TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART

g/min R.P.M. →	400		450		500		550	
BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2 29	130,2 34,4	0,5 0,7	146,5 38,7	0,6 0,8	162,7 43	0,6 0,9	179 47,3	0,7 0,9
20 290	128,7 34	5,1 6,8	144,8 38,3	5,7 7,6	160,9 42,5	6,3 8,4	177 46,8	7,0 9,3
40 580	126,5 33,4	9,9 13,3	142,4 37,6	11,2 14,9	158,2 41,8	12,4 16,6	174 46	13,7 18,3
50 725	125,1 33	12,3 16,4	140,7 37,2	13,8 18,5	156,4 41,3	15,4 20,5	172 45,4	16,9 22,6

## ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССУАРЫ



ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 101



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102



Pag. 102



FILTRI  
FILTERS

Pag. 103



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

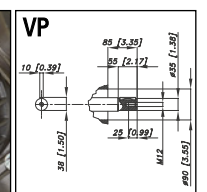
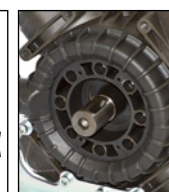
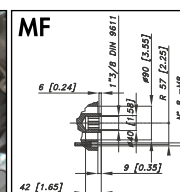
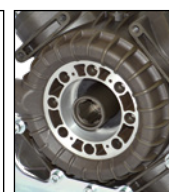
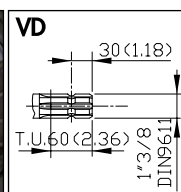
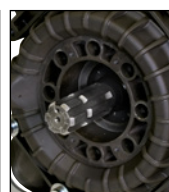
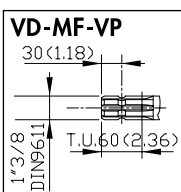
Pag. 87



COMPUTER E PANNELLI  
COMPUTERS AND SPRAYER CONTROLS

Pag. 143

## ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА



ANT. - FRONT - ПЕР.

POST. - REAR - ЗАД.

POST. - REAR - ЗАД.

POST. - REAR - ЗАД.



IDROMECCANICA BERTOLINI S.p.A.

## IDB series

Alta pressione  
High pressure  
высокое давление

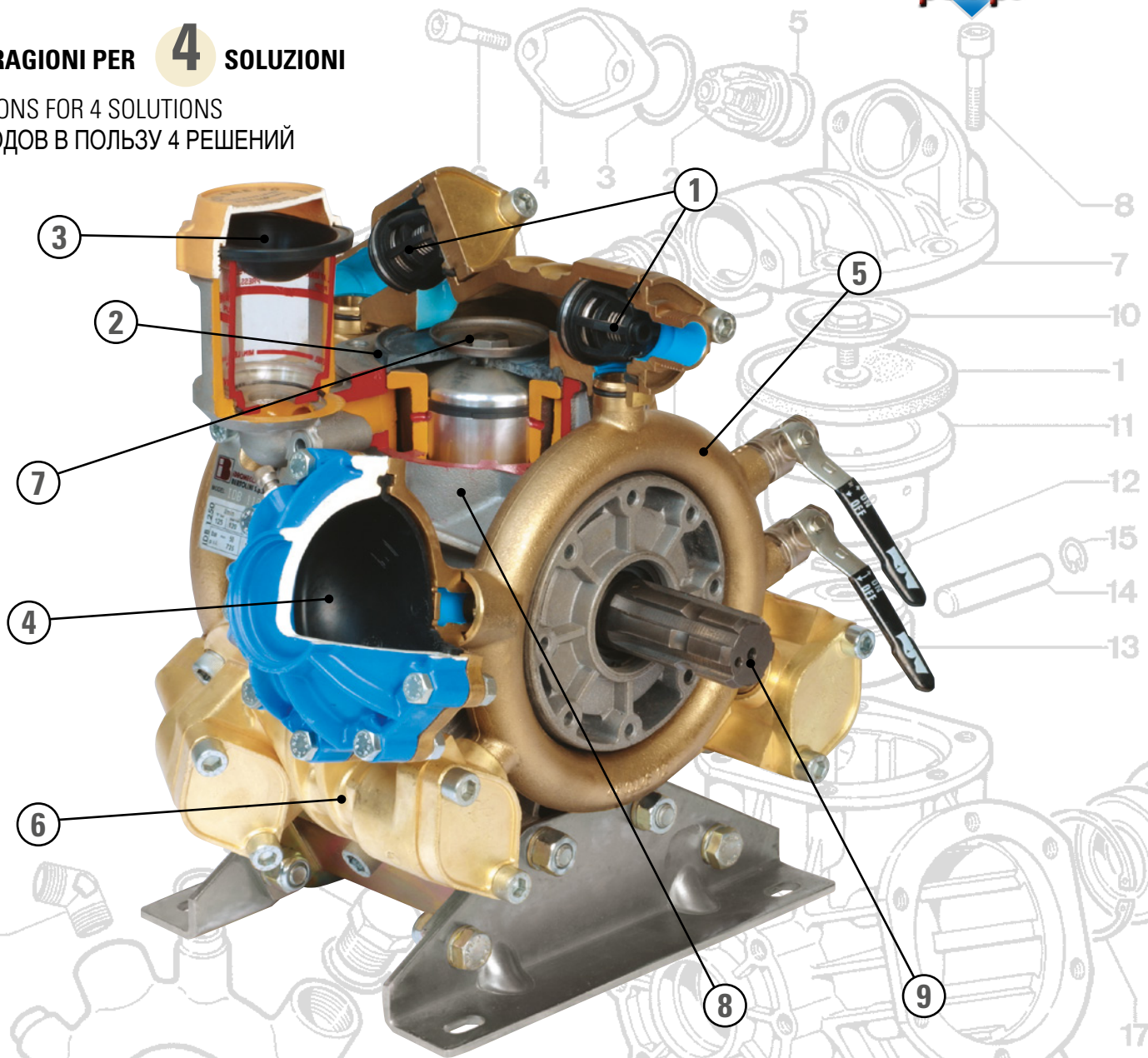




## 9 RAGIONI PER 4 SOLUZIONI

9 REASONS FOR 4 SOLUTIONS

9 ДОВОДОВ В ПОЛЬЗУ 4 РЕШЕНИЙ



### CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPE IDB - IDB PUMPS MANUFACTURING FEATURES КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСОВ IDB

Particolari - Parts - Детали	Materiali impiegati - Materials - Используемые материалы
Testa - Head - Головка	Ottone - Brass - Латунь
Collettore - Manifold - Коллектор	Ottone - Brass - Латунь
Piattello membrana - Diaphragm washer - Пластина мембраны	Acciaio inox AISI 316 - AISI 316 stainless steel - Нерж. сталь AISI 316
Valvole - Check valves - Клапаны	Acciaio inox AISI 316 - AISI 316 stainless steel - Нерж. сталь AISI 316
Carter - Crankcase - Картер	Alluminio pressofuso - Die cast aluminium - Отлитый под давлением алюминий
Bielle - Connecting rods - Шатуны	Bronzo - Bronze - бронза

\* Potete contattare Bertolini per maggiori informazioni riguardo la compatibilità dei prodotti chimici

\* You can contact Bertolini for more information about the compatibility of chemicals with the pump materials

\* Компания Bertolini предоставляет данные по совместимости химических продуктов с материалами, использованными для изготовления насосов

[www.chemicalpolypumps.com](http://www.chemicalpolypumps.com)

**1**

**Valvole aspirazione e mandata direttamente ispezionabili in acciaio inox AISI 316 con nuovo disegno a profilo tronco-sferico per un elevato rendimento.**

Exclusive check valve design: spheric section shaped made up of AISI 316 stainless steel, delivering high volumetric efficiencies.

Улучшенная форма клапана сферической формы из нержавеющей стали AISI 316, обеспечивает высокую объемную эффективность.

**2**

**Membrana a deformazione controllata, disponibile in 5 diverse opzioni: Buna-Nbr, Duramax, Desmopan, Viton, esclusivo Bertolini HPS®.**

5 different options of diaphragms materials: Buna- Nbr, Duramax, Desmopan, Viton, exclusive Bertolini HPS®.

5 различных варианта материалов мембраны: Buna-Nbr, Duramax, Desmopan, Viton, эксклюзивные Bertolini HPS® (см. таблицу).

Membrane - Diaphragms - Мембраны	
<b>B</b>	95.0040.31.2 (std)
<b>DS</b>	95.0040.00.ADS
<b>D</b>	95.0040.00.A
<b>H</b>	95.0040.36.2
<b>V</b>	95.0040.33.2

**3**

**Serbatoio olio dotato di membrana a deformazione controllata per un efficiente livello dell'olio.**

Oil tank fitted with a matched diaphragm to ensure correct oil level.

Масляный бак, оборудованный мембраной с контролируемой деформацией для эффективного уровня масла.

**4**

**Accumulatore di pressione ad elevato volume d'aria.**

Pulsation damper delivering high air volume

Демпфер с большим объемом воздуха.

**5**

**Circuiti di aspirazione e mandata in lega di ottone, di grandi dimensioni, indipendenti, per un percorso del fluido senza perdite di carico.**

Oversized / separate suction and pressure circuits, in brass alloy create a smooth flow of the liquid: no loss of pressure.

Независимые контуры всасывания и высокого давления из латунного сплава для обеспечения стабильного потока жидкости без потери давления.

**6**

**Testate in ottone ad alta resistenza meccanica e corrosiva.**

Heads constructed of brass, resulting in perfect mechanical resistance, corrosion proof, long life operation.

Латунные головки с высокой механической прочностью и стойкостью к коррозии.

**7**

**Esclusivo disegno vite fissaggio membrana "presettata" e piattello in acciaio inox AISI 316, elevata resistenza a tutti i fenomeni di corrosione.**

Pre-calibrated diaphragm washer and diaphragm bolt made up of AISI 316 stainless steel (exclusive design) : protection against corrosion

Эксклюзивная форма болта и опоры мембраны из нержавеющей стали AISI 316, служат для повышения химической стойкости и долговечности.

**8**

**Carter pressofuso ad alta resistenza.**

Die-cast crankcase provide great strength

Отлитый под давлением картер с высокой прочностью.

**9**

**Albero a corsa ridotta per una minore sollecitazione meccanica ed una maggiore durata della membrana.**

Crankshaft stroke reduced, which increases diaphragm life, because diaphragms are not stressed

Вал с ограниченным ходом для наименьших механических нагрузок и наивысшей долговечности мембраны.

**Legenda - Note - Обозначения**

**B** Buna - **DS** Duramax - **D** Desmopan - **H** Hps - **V** Viton

**LE NOSTRE RAGIONI NON SONO SOLO 9, MA MOLTE DI PIÙ. NON POSSIAMO RIPORTARLE TUTTE.**

OUR GROUNDS ARE NOT JUST 9 BUT MANY MORE! WE CANNOT MENTION ALL OF THEM.

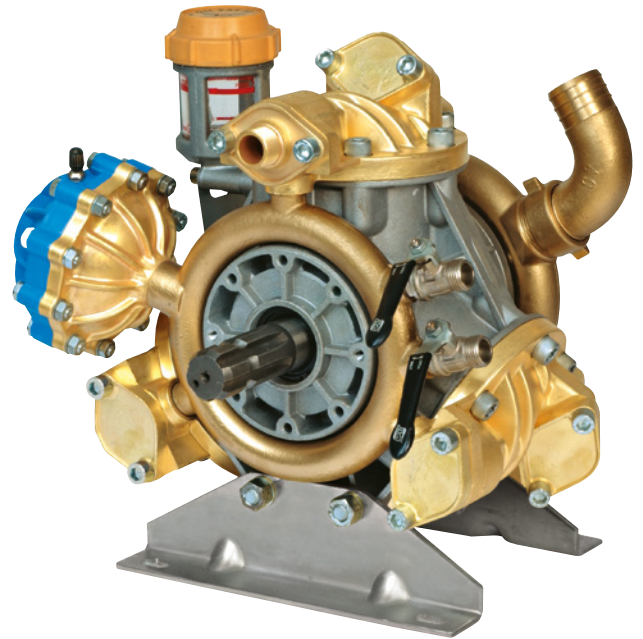
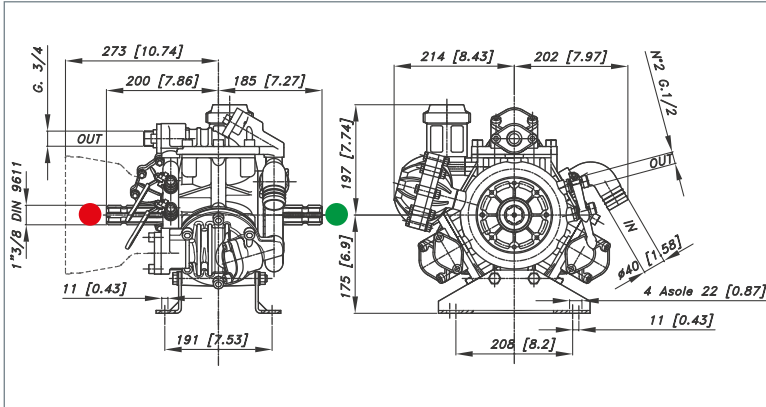
НАШИХ ДОВОДОВ НЕ ВСЕГО ТОЛЬКО 9, А ГОРАЗДО БОЛЬШЕ. МЫ НЕ МОЖЕМ ИЗЛОЖИТЬ ИХ ВСЕ.

# IDB Series 1100 - 1250

## Pompa in ottone a 3 membrane-pistone semi-idrauliche.

Heavy duty brass three piston semi-hydraulic diaphragm pump

Латунный мембранно-поршневой насос с 3 полугидравлическими узлами.



Optional - Optional - По заказу: **D** **DS** **H** **V**

### Caratteristiche tecniche Specifications Технические характеристики

g/min; R.P.M.; об/мин;		g/min.	R.P.M.	550	550
Peso - Weight - Вес		Kg	lb	38,9	85,6
Distivello aspirazione Negative pressure Перепад уровня при всасывании	<b>MAX</b>	mt	ft	1,5	4,9
	<b>Servizio discontinuo</b> Discontinuous service - Прерывистая работа	mt	ft	3	9,8
Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход		<b>830</b>	mm	in	40 1" 9/16
Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход			mm	in	G. 3/4 G. 3/4
Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс. Температура		°C	°F	60	140
Tipo olio - Oil type - Тип масла		SAE	W	30	30
Capacità olio - Oil capacity - Объем масла		lt	U.S.G.	1,81	0,48

### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССАРИИ



ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 101



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

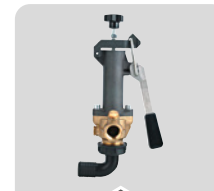
Pag. 102

Pag. 102



FILTRI  
FILTERS

Pag. 103



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

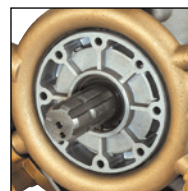
Pag. 87



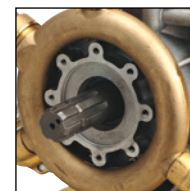
COMPUTER E PANNELLI  
COMPUTERS AND SPRAYER CONTROLS

Pag. 143

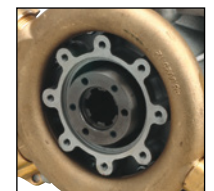
### ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА



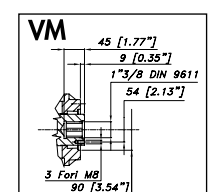
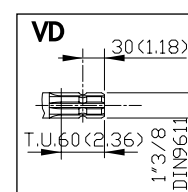
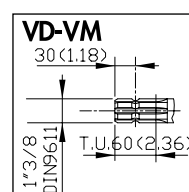
● ANT. - FRONT - ПЕР.



● POST - REAR - ЗАД.



● POST - REAR - ЗАД.



## IDB 1100

48.5000.97.3 - VD  
48.5010.97.3 - VM


**110** **29.1**  
 l/min USGPM


**50** **725**  
 bar P.S.I.

**TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART**

g/min R.P.M. → об/мин;		400		450		500		550	
BAR	P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	29	80 21,1	0,3 0,4	90 23,8	0,4 0,5	100 26,4	0,4 0,5	110 29,1	0,4 0,6
20	290	79 20,8	3,1 4,1	88 23,3	3,5 4,6	98 25,9	3,9 5,2	108 28,5	4,2 5,7
40	580	77 20,4	6,1 8,1	87 22,9	6,8 9,1	96 25,5	7,6 10,1	106 28,0	8,3 1,11
50	725	76 20	7,4 9,9	85 22,5	8,4 11,2	95 25,0	9,3 12,4	104 27,5	10,2 13,6



## IDB 1250

48.6050.97.3 - VD  
48.6051.97.3 - VM


**125** **33**  
 l/min USGPM


**50** **725**  
 bar P.S.I.

**TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART**  
ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

g/min R.P.M. →		400		450		500		550	
BAR	P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	29	91 24,0	0,4 0,5	102 27,0	0,4 0,5	114 30,0	0,4 0,6	125 33,0	0,5 0,7
20	290	89 23,6	3,5 4,7	101 26,6	4,0 5,3	112 29,5	4,4 5,9	123 32,5	4,8 6,5
40	580	88 23,2	6,9 9,2	99 26,2	7,8 10,4	110 29,1	8,6 11,5	121 32,0	9,5 12,7
50	725	87 23,1	8,6 11,4	98 25,9	9,6 12,9	109 28,8	10,7 14,3	120 31,7	11,8 15,7



# IDB Series 1304



126 l/min  
33.3 USGPM



40 bar  
580 P.S.I.

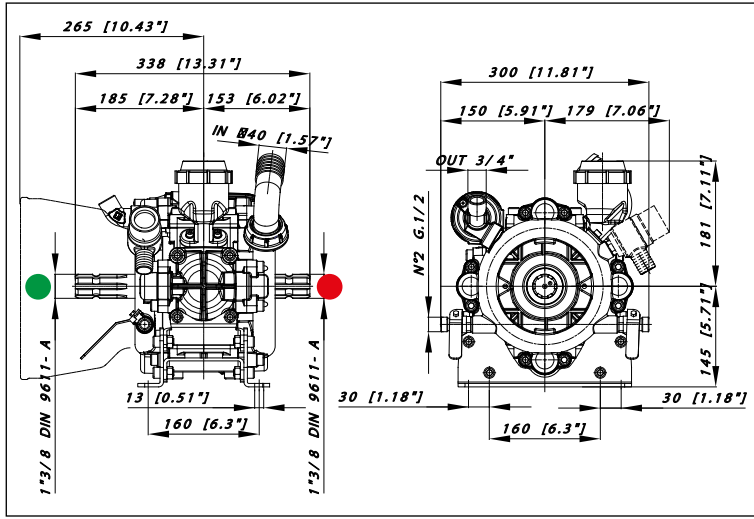
## IDB 1304

36.7000.97.3 - VD  
36.7001.97.3 - MF  
36.7002.97.3 - VP

**Pompa in ottone a 4 membrane-pistone semi-idrauliche.**

Heavy duty brass four piston semi-hydraulic diaphragm pump

Латунный мембранно-поршневой насос с 4 полугидравлическими узлами.



### Caratteristiche tecniche

Specifications

Технические характеристики

<b>g/min; R.P.M.; об/мин;</b>	<b>g/min.</b>	<b>R.P.M.</b>	550	550	
<b>Potenza - Power - Мощность</b>	<b>KW</b>	<b>HP</b>	9,6	12,8	
<b>Peso - Weight - Вес</b>	<b>Kg</b>	<b>lb</b>	37	12,8	
<b>Dislivello aspirazione</b> Negative pressure Перепад уровня при всасывании	<b>MAX</b>	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1,5	4,9
	<b>Servizio discontinuo</b> Discontinuous service - Прерывистая работа	<b>mt</b>	<b>ft</b>	3	9,8
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	35	1" 3/8	
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	G. 3/4	1"	
<b>Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс. Температура</b>	<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140	
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>	<b>SAE</b>	<b>W</b>	30	30	
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>	<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	0,7	0,18	

### TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

POLY 2085	g./min; R.P.M.; об/мин							
	400		450		500		550	
g/min R.P.M. об/мин;								
BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2 29	91,6 24,2	0,4 0,5	103,1 27,2	0,4 0,5	114,5 30,3	0,4 0,6	126,0 33,3	0,5 0,7
20 290	90,2 23,8	3,5 4,7	101,5 26,8	4,0 5,3	112,7 29,8	4,4 5,9	124,0 32,8	4,9 6,5
30 435	89,5 23,6	5,3 7,0	100,6 26,6	5,9 7,9	111,8 29,5	6,6 8,8	123,0 32,5	7,2 9,7
40 580	88,7 23,4	7,0 9,3	99,8 26,4	7,8 10,5	110,9 29,3	8,7 11,6	122,0 32,2	9,6 12,8

Optional - Optional - По заказу: **D** **DS** **H** **V**

### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССУАРЫ



ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 98



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102

Pag. 102



FILTRI  
FILTERS

Pag. 103



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

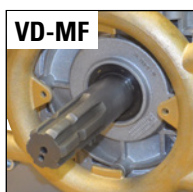
Pag. 87



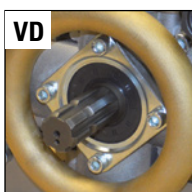
COMPUTER E PANNELLI  
COMPUTERS AND SPRAYER CONTROLS

Pag. 143

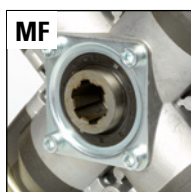
### ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА



VD-MF



VD



MF



VP

● ANT. - FRONT - ПЕР.

● POST - REAR - ЗАД.

● POST - REAR - ЗАД.

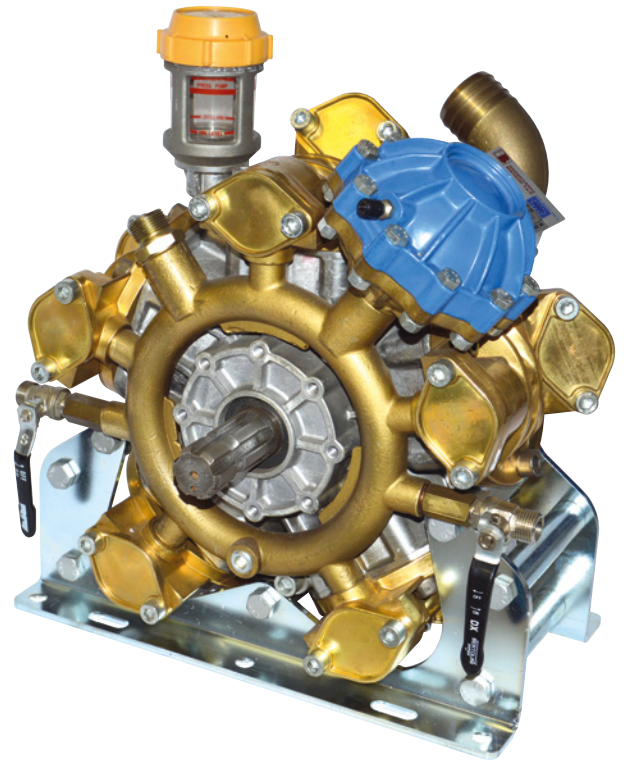
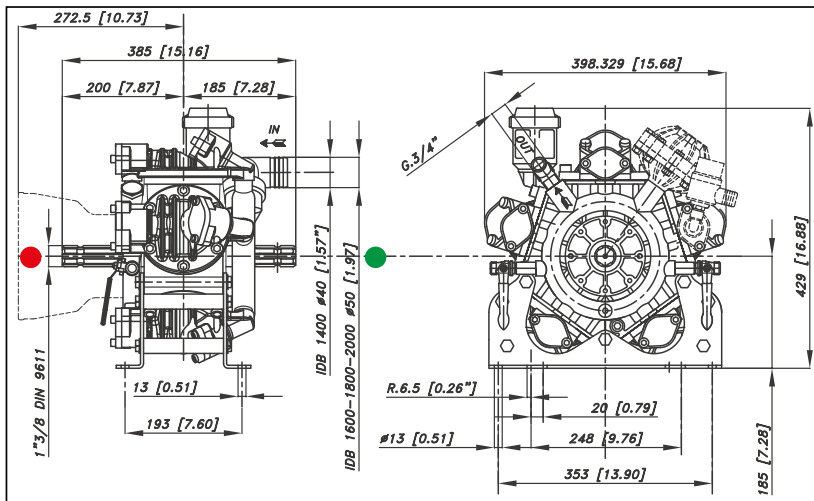
● POST - REAR - ЗАД.

# IDB Series 1400

## Pompa in ottone a 5 membrane-pistone semi-idrauliche.

Heavy duty brass five piston semi-hydraulic diaphragm pump

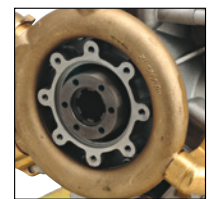
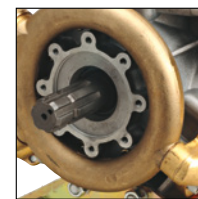
Латунный мембранно-поршневой насос с 5 полугидравлическими узлами.



Optional - Optional - По заказу: **D** **DS** **H** **V**

Caratteristiche tecniche					
Specifications					
Технические характеристики					
<b>g/min; R.P.M.; ОБ/МИН;</b>				550	550
<b>Peso - Weight - Вес</b>		<b>Kg</b>	<b>lb</b>	58	127,8
<b>Dislivello aspirazione</b>	MAX	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1,5	4,9
Negative pressure					
Перепад уровня при всасывании		<b>mt</b>	<b>ft</b>	3	9,8
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>		IDB 1400	<b>mm</b>	<b>in</b>	40 1"9/16
		IDB 1600	<b>mm</b>	<b>in</b>	50 2"
		IDB 1800			
		IDB 2000			
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход</b>		<b>mm</b>	<b>in</b>	G.3/4	G.3/4
<b>Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс Температура</b>		<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>		<b>SAE</b>	<b>W</b>	SAE 30	30W
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>		<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	2,52	0,66

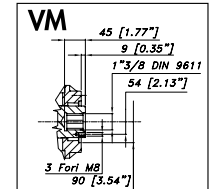
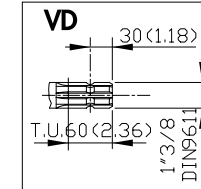
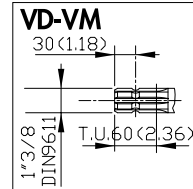
### ALBERO POMPA - PUMP SHAFT - ВАЛ НАСОСА



ANT. - FRONT - ПЕР.

POST - REAR - ЗАД.

POST - REAR - ЗАД.



## IDB 1400

49.6000.97.A - VD\* - 49.6001.97.A - VM\*

**142 37.5**  
l/min USGPM

**50 725**  
bar P.S.I.

TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART									
ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ									
<b>g/min</b>	<b>R.P.M.</b>								
<b>об/мин;</b>									
<b>BAR</b>	<b>P.S.I.</b>	<b>400</b>	<b>450</b>	<b>500</b>	<b>550</b>	<b>400</b>	<b>450</b>	<b>500</b>	<b>550</b>
		L/min	KW	L/min	KW	L/min	KW	L/min	KW
		USGPM	HP	USGPM	HP	USGPM	HP	USGPM	HP
2	29	103	0,4	116	0,5	129	0,5	142	0,6
		27,3	0,5	30,7	0,6	34,1	0,7	37,5	0,7
20	290	102	4,0	115	4,5	127	5,0	140	5,5
		26,9	5,3	30,3	6,0	33,6	6,7	37,0	7,3
40	580	100	7,9	113	8,9	125	9,9	138	10,8
		26,5	10,5	29,8	11,8	33,1	13,2	36,5	14,5
50	725	99	9,7	111	10,9	124	12,1	136	13,4
		26,1	13,0	29,4	14,6	32,7	16,2	35,9	17,8

\*Fornita senza accumulatore di pressione  
\* supplied without pulsation damper  
\* Поставляется без демпфера

**Kit Accumulatore (optional) 48.9802.97.3**  
\* pulsation damper kit (opt.)  
\* Демпфер по (заказу)

## IDB 1600

49.6010.97.A - VD



162 42.8  
l/min USGPM



50 725  
bar P.S.I.

TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ									
g/min R.P.M: → об/мин;	400		450		500		550		
BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	
2 29	118 31,1	0,5 0,6	133 35,0	0,5 0,7	147 38,9	0,6 0,8	162 42,8	0,6 0,9	
20 290	116 30,6	4,5 6,1	130 34,4	5,1 6,8	145 38,2	5,7 7,6	159 42,0	6,2 8,3	
40 580	113 30,0	8,9 11,9	128 33,7	10,0 13,4	142 37,5	11,1 14,9	156 41,2	12,3 16,4	
50 725	112 29,6	11,0 14,7	126 33,3	12,4 16,5	140 37,0	13,7 18,4	154 40,7	15,1 20,2	



## IDB 1800

49.6020.97.A - VD



182 48.1  
l/min USGPM



50 725  
bar P.S.I.

TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ									
g/min R.P.M: → об/мин;	400		450		500		550		
BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	
2 29	132 35,0	0,5 0,7	149 39,3	0,6 0,8	165 43,7	0,6 0,9	182 48,1	0,7 1,0	
20 290	130 34,4	5,1 6,8	146 38,7	5,8 7,7	163 43,0	6,4 8,5	179 47,3	7,0 9,4	
40 580	128 33,8	10,1 13,4	144 38,0	11,3 15,1	160 42,3	12,6 16,8	176 46,5	13,8 18,5	
50 725	127 33,4	12,4 16,6	142 37,6	14,0 18,7	158 41,8	15,5 20,7	174 46,0	17,1 22,8	



## IDB 2000

49.6030.97.A - VD



192 50.7  
l/min USGPM



50 725  
bar P.S.I.

TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ									
g/min R.P.M: → об/мин;	400		450		500		550		
BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	
2 29	140 36,9	0,5 0,7	157 41,5	0,6 0,8	175 46,1	0,7 0,9	192 50,7	0,8 1,0	
20 290	137 36,3	5,4 7,2	155 40,9	6,1 8,1	172 45,4	6,7 9,0	189 49,9	7,4 9,9	
40 580	135 35,7	10,6 14,2	152 40,2	12,0 16,0	169 44,7	13,3 17,7	186 49,1	14,6 19,5	
50 725	134 35,4	13,1 17,6	151 39,8	14,8 19,7	167 44,2	16,4 21,9	184 48,6	18,1 24,1	



### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССУАРЫ



ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 101



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102



FILTRI  
FILTERS

Pag. 103



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

Pag. 114



COMPUTER E PANNELLI  
COMPUTERS AND SPRAYER CONTROLS

Pag. 143



IDROMECCANICA BERTOLINI S.p.A.

# Pompe a pistoni in ceramica Ceramic piston pumps Керамические поршневые насосы

## C - CKA - CX series



Alta pressione  
High pressure  
Высокое давление

Fino a  
Up to **70** bar  
бар

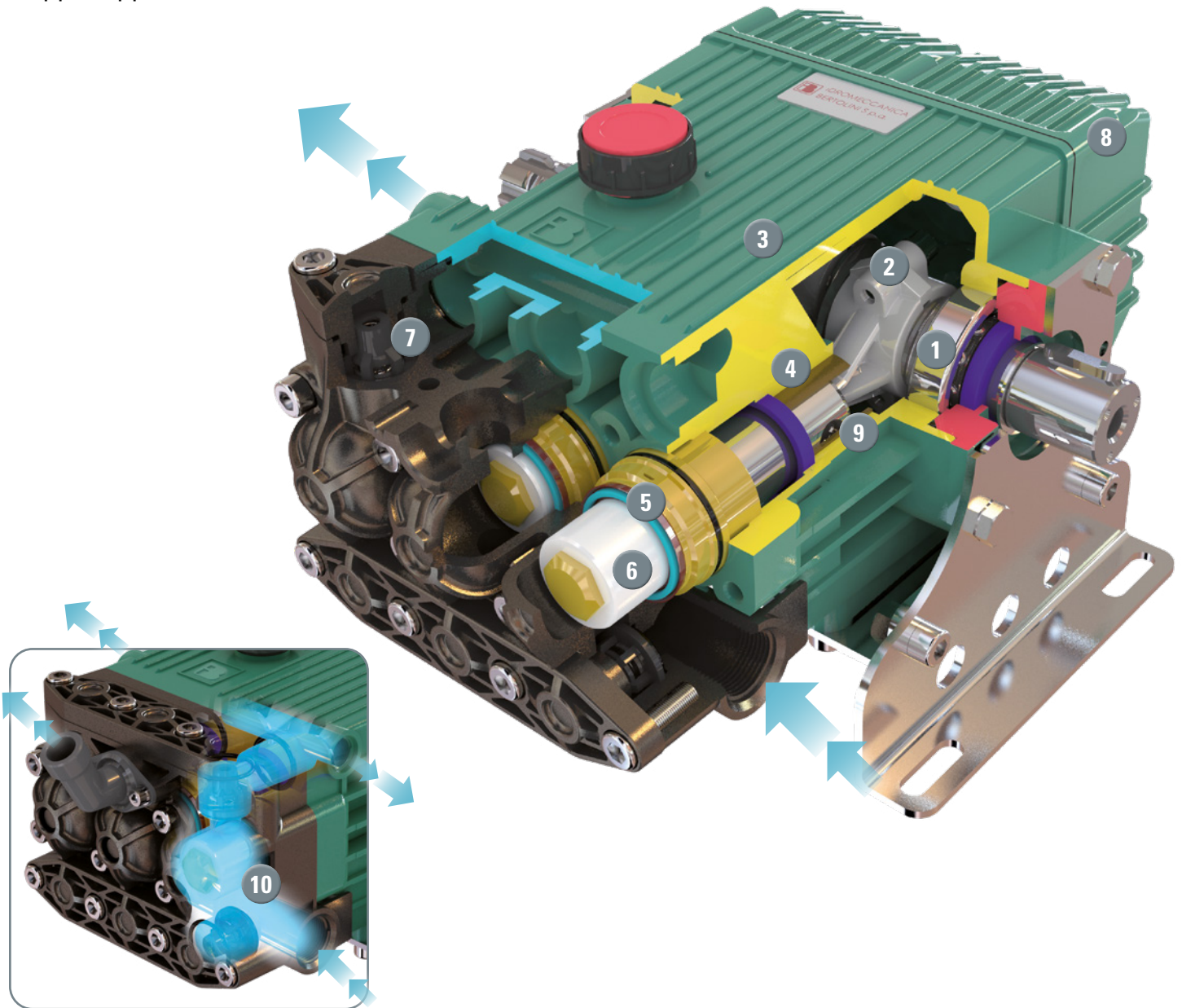


# COMPACT SERIES

## 10 RAGIONI PER 7 SOLUZIONI

10 REASONS FOR 7 SOLUTIONS

10 ДОВОДОВ В ПОЛЬЗУ 7 РЕШЕНИЙ



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPE SERIE C - C SERIES PUMPS MANUFACTURING FEATURES КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСОВ СЕРИИ C	
<b>Particolari</b> - Parts - Детали	<b>Materiali impiegati</b> - Materials - Использованные материалы
<b>Testa</b> - Head - Головка	<b>Alluminio pressofuso</b> - Die cast aluminium - Отлитый под давлением алюминий
<b>Pistoni</b> - Pistons - Поршни	<b>Ceramica</b> - Ceramic - Керамический
<b>Guarnizioni</b> - Seals - Уплотнения	<b>Elastometro rinforzato</b> - Reinforced elastomers - Усиленная эластомера
<b>Valvole</b> - Check valves - Клапаны	<b>Acciaio inox AISI 316</b> - AISI 316 stainless steel - Нерж. сталь AISI 316
<b>Carter</b> - Crankcase - Картер	<b>Alluminio pressofuso</b> - Die cast aluminium - Отлитый под давлением алюминий
<b>Bielle</b> - Connecting rods - Шатуны	<b>Tonolli 328 - Bronzo</b> - Tonolli 328 - Bronze - Tonolli 328 - бронза

\* Potete contattare Bertolini per maggiori informazioni riguardo la compatibilità dei prodotti chimici - [www.chemicalpolypumps.com](http://www.chemicalpolypumps.com)

\* You can contact Bertolini for more information about the compatibility of chemicals with the pump materials - [www.chemicalpolypumps.com](http://www.chemicalpolypumps.com)

\* Компания Bertolini предоставляет данные по совместимости химических продуктов с материалами, использованными для изготовления насосов - [www.chemicalpolypumps.com](http://www.chemicalpolypumps.com)



**1** **Cuscinetti a rulli di primaria marca per condizioni di lavoro estese ad ogni applicazione.**

Premium oversized roller bearings provide extended life under extreme working conditions and for any application.

Роликовые подшипники ведущих брендов для всех условий работы.



**2** **Biella in due parti autocentranti sull'eccentrico in lega Tonolli 328 o in lega di bronzo. Riduce definitivamente l'effetto frizione e l'usura per riscaldamento.**

Interlocking "Self-aligning" connecting rods in superior quality Hyper 328 Tonolli alloy or bronze, guarantee perfect alignment, ultimately reducing friction, heat, wear and noise.

Шатуны из двух частей центрирования на эксцентричные из сплава Tonolli 328 или сплава бронзы. Постоянно снижает эффект трения и износа от отпления.

OPTIONS - ПО ЗАКАЗУ

**B** Bielle in Bronzo - Bronze conrods - Шатуны из Бронза



**3** **Carter in alluminio pressofuso con caratteristiche di alta resistenza e trattamento di anodizzazione anti-corrosivo.**

Compact die-cast aluminum crankcase for high strength and anodized for corrosion resistance.

Картер из отлитого под давлением алюминия с характеристиками высокой коррозионной стойкостью и покрыты анодированием против коррозии.



**4** **Boccole autolubrificanti antifrizione brevettate PTFE riducono l'effetto frizione e garantiscono un'operatività a progressione continua.**

Patented du-dry plunger rod bushings PTFE coated greatly reduce friction for smooth operation.

Самосмазывающие втулки антифрикционные запатентованная PTFE уменьшают трение и обеспечивают работоспособность для осуществления непрерывной прогрессии.



**5** **Doppia guarnizione a "V" autolubrificante in elastomero rinforzato che ne ottimizza la durata.**

Self-lubricating "V-type" double packing seals featuring long life.

Двойное уплотнение "V" самосмазывающиеся из усиленного эластомера, который оптимизирует продолжительность.

OPTIONS - ПО ЗАКАЗУ

**V** Guarnizioni in Viton - Viton seal - Уплотнения из Viton



**6** **Pistoni in ceramica integrale ad alta finitura superficiale.**

Highly polished solid ceramic plungers.

Поршни из интегральной керамики высококачественной отделкой поверхности.



**7** **Valvole aspirazione mandata completamente in acciaio inox. Intercambiabili: aspirazione e mandata, con alta efficienza volumetrica e massima capacità di aspirazione.**

Stainless steel check valves. Separately interchangeable suction/delivery, they assure the greatest volumetric efficiency.

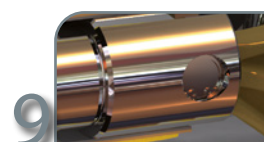
Всасывающие и выходные клапаны из нержавеющей стали. Сменные: всасывающие и выходные, с высокой объемной эффективностью и максимальной мощностью всасывания.



**8** **Coperchio posteriore realizzato con sagomature speciali per aumentare il quantitativo d'olio all'interno del carter e migliorare la lubrificazione.**

Back cover made with special design to increase the amount of oil in the crankcase and to assure an efficient lubrication.

Задняя крышка сделана из специальных форм чтобы увеличить количество масла в картере и улучшения смазки.



**9** **Spinotti biella autobloccanti.**

Locking conrods piston pins.

Вилки шатунов самоблокирующимся.



**10** **Le pompe serie C53 e C75 sono dotate di un esclusivo e brevettato sistema di raffreddamento del carter. Il condotto di mandata ricavato nel carter fa sì che l'olio in esso contenuto venga fortemente raffreddato dal passaggio dell'acqua pompata.**

The pump series C53 and C75 are equipped with an exclusive and patented crankcase cooling system. The delivery channel, built in the crankcase, cools strongly the oil contained, with the pumped water.

Насосы серии C53 и C75 оснащены эксклюзивной и запатентованной системой охлаждения картера. Проток выходный в картере делает что находящееся в нем масло сильно охлаждается от прохождения перекачиваемой воды.

LE NOSTRE RAGIONI NON SONO SOLO 10, MA MOLTE DI PIÙ. NON POSSIAMO RIPORTARLE TUTTE.

OUR GROUNDS ARE NOT JUST 10 BUT MANY MORE! WE CANNOT MENTION ALL OF THEM.

НАШИХ ДОВОДОВ НЕ ВСЕГО ТОЛЬКО 10, А ГОРАЗДО БОЛЬШЕ. МЫ НЕ МОЖЕМ ИЗЛОЖИТЬ ИХ ВСЕ.

**NEW**

# Serie COMPACT

**40.5**  
l/min**10.7**  
USGPM**50**  
bar**725**  
P.S.I.

## C 40.1

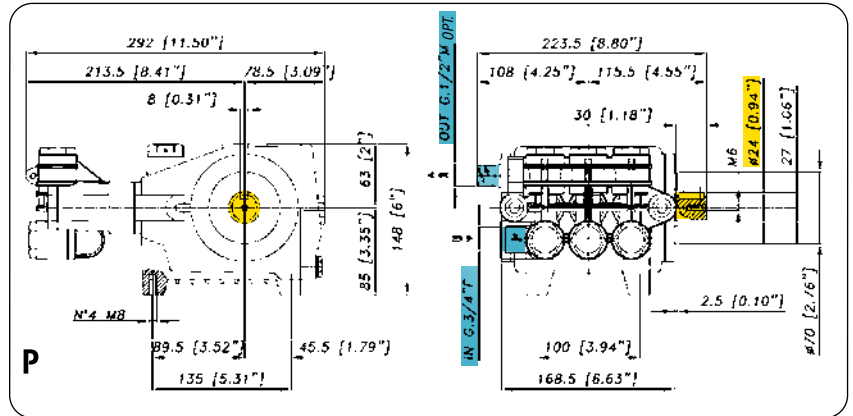
**38.9906.97.3****Pompa a 3 pistoni in ceramica. Albero cilindrico Ø 24 mm.**

3 ceramic piston pump. Solid shaft diam. 24 mm

Насос с 3 керамическими поршнями. Цилиндрический вал Ø 24 мм.

Easytube™

Smartcase™



### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССУАРЫ

ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 98

DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102

Pag. 102

GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

Pag. 87

COLLEGAMENTO  
FITTING

Pag. 106

FILTRI  
FILTERS

Pag. 103

**Applicazione con puleggia, vedi a pag. 105**

Pulley Drive, see page 105

Применение со шкивом, см. страницу. 105

### Caratteristiche tecniche

Specifications

Технические характеристики

g/min; R.P.M.; об/мин	g/min	R.P.M.	1450	1450	
<b>Potenza - Power - Мощность</b>	<b>KW</b>	<b>HP</b>	4	5,1	
<b>Peso - Weight - Вес</b>	<b>Kg</b>	<b>lb</b>	12	24,6	
<b>Dislivello aspirazione</b>	MAX	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1,5	4,9
Negative pressure		<b>mt</b>	<b>ft</b>	3	9,8
<b>Перепад уровней</b>	<b>Servizio discontinuo - Discontinuous Service - Прерывистая работа</b>	<b>mt</b>	<b>ft</b>	3	9,8
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	G.1/2	G.1/2	
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	G.1/2	G.1/2	
<b>Max. Temperatura - Max temperature - Температура</b>	<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140	
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>	<b>SAE</b>	<b>W</b>	SAE 30	30 W	
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>	<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	0,95	0,25	

### TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

g/min; R.P.M.; ОБ/МИН	800		1000		1200		1450	
BAR	L/min	KW	L/min	KW	L/min	KW	L/min	KW
P.S.I.	USGPM	HP	USGPM	HP	USGPM	HP	USGPM	HP
2	22,3	0,1	27,9	0,1	33,5	0,1	40,5	0,2
29	5,9	0,1	7,4	0,1	8,9	0,2	10,7	0,2
30	22,1	1,3	27,6	1,6	33,1	2,0	40,0	2,4
435	5,8	1,7	7,3	2,2	8,7	2,6	10,6	3,1
40	21,8	1,7	27,2	2,1	32,7	2,6	39,5	3,1
580	5,8	2,3	7,2	2,9	8,6	3,4	10,4	4,1
50	21,5	2,1	26,9	2,6	32,3	3,2	39,0	3,8
725	5,7	2,8	7,1	3,5	8,5	4,2	10,3	5,1

**NEW**

# Serie COMPACT



**50.6** L/min  
**13.4** USGPM



**50** bar  
**725** P.S.I.

## C 53.3

**53.6000.97.A - P**

**53.6004.97.A - PP**

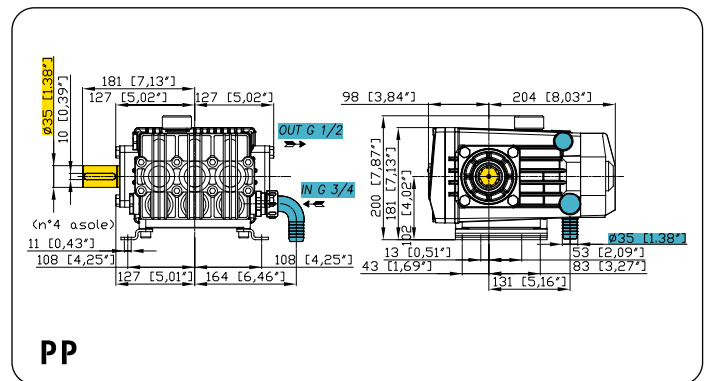
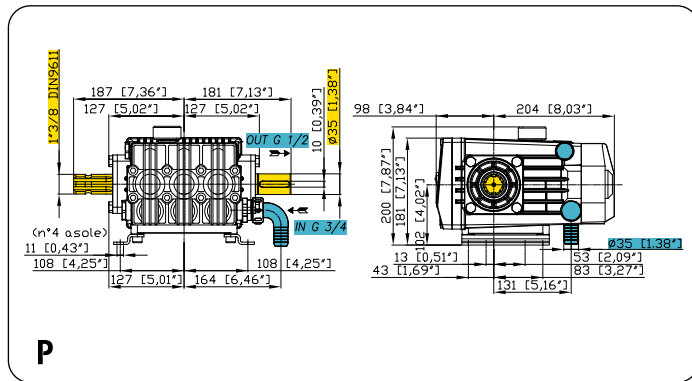
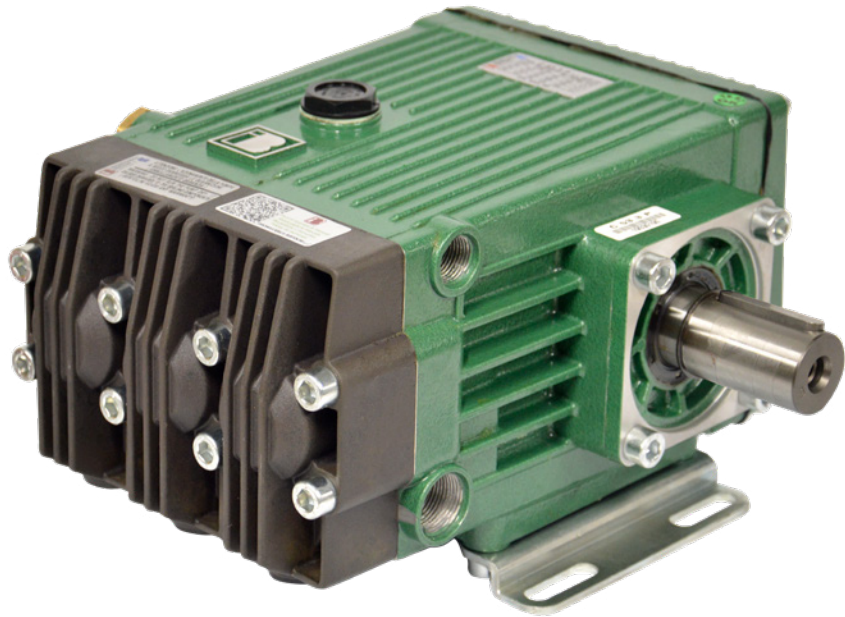
**Pompa a 3 pistoni in ceramica. "P" Albero scanalato 1" 3/8 anteriore e cilindrico Ø 35 mm. posteriore.**  
3 ceramic piston pump. "P" Front: male spline shaft 1"3/8 - Rear: solid shaft diam. 35mm  
Насос с 3 керамическими поршнями. "P" Шлицевой вал 1"3/8 передний и цилиндрический Ø35мм задний.

**Pompa a 3 pistoni in ceramica. "PP" Albero cilindrico Ø 35 mm.**  
3 ceramic piston pump. "PP" Solid shaft diam. 35mm  
Насос с 3 керамическими поршнями. "PP" Цилиндрический вал Ø 35 мм.

EasyLube™

SmartCase™

SuperCoolingsystem™



Caratteristiche tecniche Specifications Технические характеристики				550	550
<b>g/min; R.P.M.; об/мин</b>		<b>g/min</b>	<b>R.P.M.</b>	550	550
<b>Potenza - Power - Мощность</b>		<b>KW</b>	<b>HP</b>	4,9	6,6
<b>Peso - Weight - Вес</b>		<b>Kg</b>	<b>lb</b>	20	44
<b>Dislivello aspirazione</b>	MAX	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1,5	4,9
Negative pressure	Servizio discontinuo - Discontinuous Service - Прерывистая работа	<b>mt</b>	<b>ft</b>	3	9,8
Перепад уровней					
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>		<b>mm</b>	<b>in</b>	25	1"
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход</b>		<b>mm</b>	<b>in</b>	G.1/2	G.1/2
<b>Max. Temperatura - Max temperature - Температура</b>		<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>		<b>SAE</b>	<b>W</b>	SAE 30	30 W
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>		<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	1,9	0,5

TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ		400		450		500		550	
<b>g/min; R.P.M.; об/мин</b>	<b>BAR</b>	L/min	KW	L/min	KW	L/min	KW	L/min	KW
		USGPM	HP	USGPM	HP	USGPM	HP	USGPM	HP
2	P.S.I.	36,8	0,1	41,4	0,2	46,0	0,2	50,6	0,2
	29	9,7	0,2	10,9	0,2	12,2	0,2	13,4	0,3
30	435	36,7	2,2	41,2	2,4	45,8	2,7	50,4	3,0
		9,7	2,9	10,9	3,2	12,1	3,6	13,3	4,0
40	580	36,5	2,9	41,1	3,2	45,6	3,6	50,2	3,9
		9,6	3,8	10,9	4,3	12,1	4,8	13,3	5,3
50	725	36,4	3,6	40,9	4,0	45,5	4,5	50,0	4,9
		9,6	4,8	10,8	5,4	12,0	6,0	13,2	6,6

# Serie COMPACT



67  
l/min

17.4  
USGPM



50  
bar

725  
P.S.I.

## C 75.1

53.7000.97.A - P

53.7001.97.A - PP

**Pompa a 3 pistoni in ceramica. "P" Albero scanalato 1" 3/8 anteriore e cilindrico Ø 35 mm. posteriore.**

3 ceramic piston pump. "P" Front: male spline shaft 1"3/8 - Rear: solid shaft diam. 35mm

Насос с 3 керамическими поршнями "P" Шлицевой вал 1"3/8 передний и цилиндрический Ø35мм задний.

**Pompa a 3 pistoni in ceramica. "PP" Albero cilindrico Ø 35 mm.**

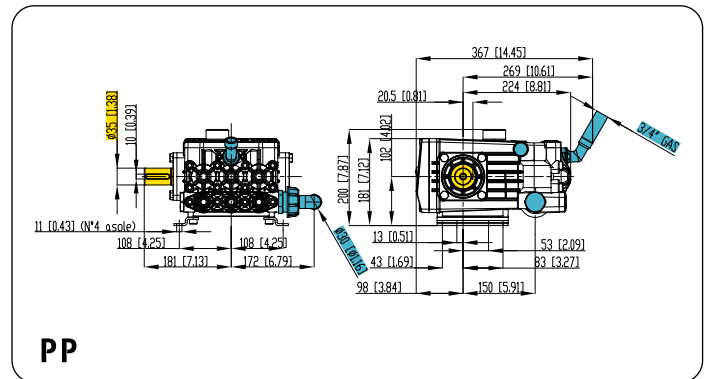
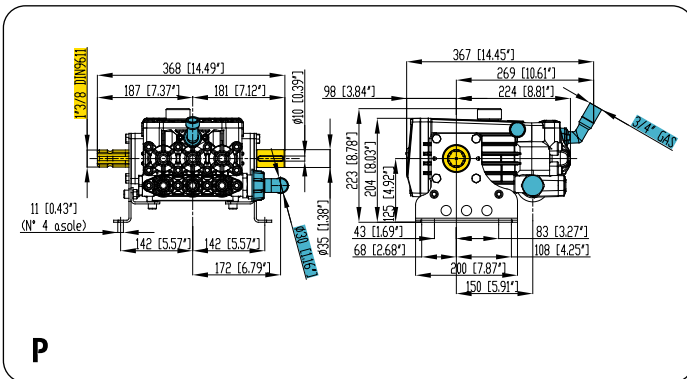
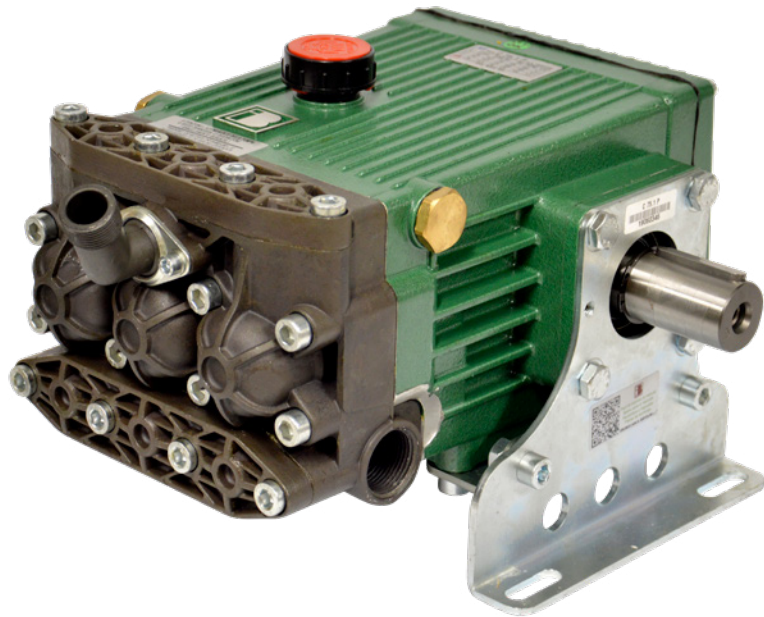
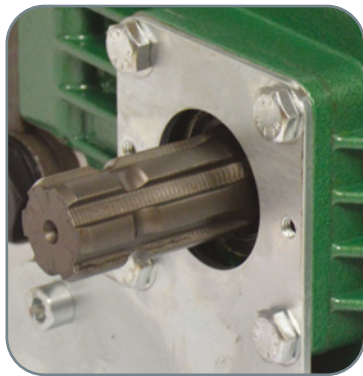
3 ceramic piston pump. "PP" Solid shaft diam. 35mm

Насос с 3 керамическими поршнями. "PP" Цилиндрический вал Ø 35 мм.

EasyLube™

SmartCase™

SuperCoolingsystem™



### Caratteristiche tecniche Specifications Технические характеристики

g/min; R.P.M.; об/мин	g/min	R.P.M.	550	550	
Potenza - Power - Мощность	KW	HP	6,6	8,8	
Peso - Weight - Вес	Kg	lb	21	46,2	
Dislivello aspirazione Negative pressure	MAX	mt	ft	1,5	4,9
Перепад уровней		Servizio discontinuo - Discontinuous Service - Прерывистая работа	mt	ft	3
Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход	mm	in	30	1"3/16	
Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход	mm	in	G.3/4	G.3/4	
Max. Temperatura - Max temperature - Температура	°C	°F	60	140	
Tipo olio - Oil type - Тип масла	SAE	W	SAE30	30W	
Capacità olio - Oil capacity - Объем масла	lt	U.S.G.	2	0,53	

### TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

g/min; R.P.M.; об/мин	400		450		500		550	
	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	48,7	0,2	54,8	0,2	60,9	0,2	67,0	0,3
	12,9	0,3	14,5	0,3	16,1	0,3	17,7	0,4
30	48,0	2,8	54,0	3,2	60,0	3,5	66,0	3,9
	12,7	3,8	14,3	4,3	15,9	4,7	17,4	5,2
40	47,3	3,7	53,2	4,2	59,1	4,6	65,0	5,1
	12,5	5,0	14,1	5,6	15,6	6,2	17,2	6,8
50	46,5	4,6	52,4	5,1	58,2	5,7	64,0	6,3
	12,3	6,1	13,8	6,9	15,4	7,6	16,9	8,4

**NEW**

# Serie COMPACT



72  
l/min

19  
USGPM



70  
bar

1015  
P.S.I.

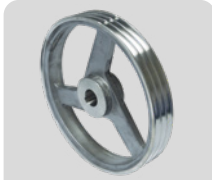
## CKA 73

**73.5300.97.3 - P**  
**73.5301.97.3 - PP**

**Pompa a 3 pistoni in ceramica. "P" Albero scanalato 1" 3/8 anteriore e posteriore.**  
3 ceramic piston pump. "P" spline thru shaft 1"3/8.  
Насос с 3 керамическими поршнями. "P" Шлицевой вал 1" 3/8 спереди и сзади.

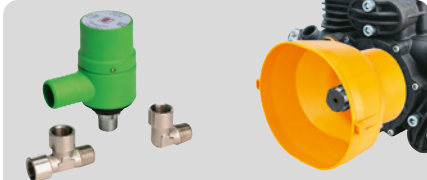
**Pompa a 3 pistoni in ceramica. "PP" Albero cilindrico Ø 35 mm.**  
3 ceramic piston pump. "PP" Solid shaft diam. 35mm  
Насос с 3 керамическими поршнями "PP" Цилиндрический вал Ø 35 мм.

### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССУАРЫ



ACCESSORI D'AZIONAMENTO  
DRIVE ACCESSORIES

Pag. 101



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102

Pag. 102



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

Pag. 87



COLLEGAMENTO  
FITTING

Pag. 106



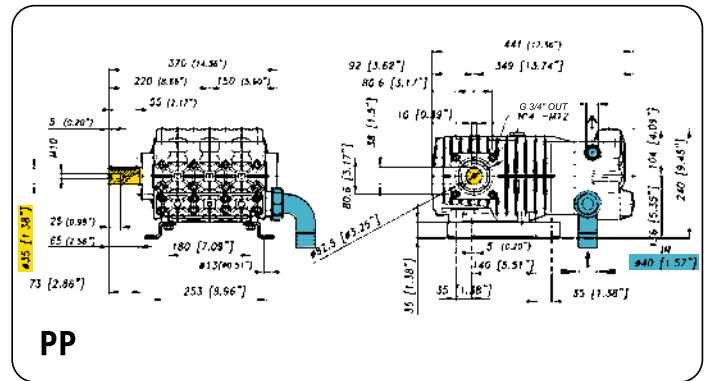
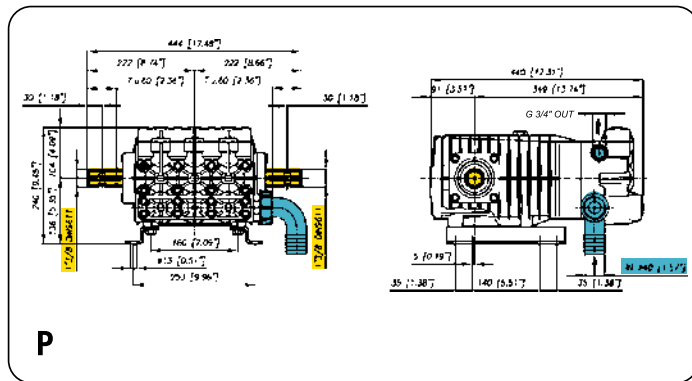
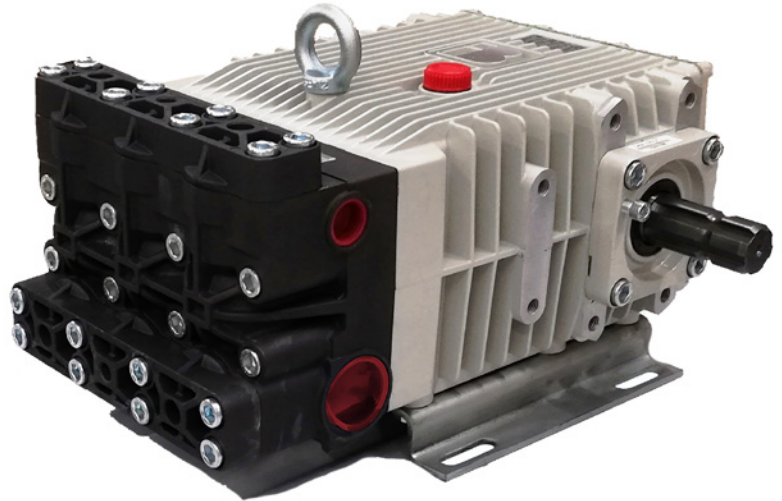
FILTRI  
FILTERS

Pag. 103

IntelliSeal™

EasyLube™

SmartCase™



### Caratteristiche tecniche

Specifications  
Технические характеристики

g/min; R.P.M.; об/мин	g/min	R.P.M.	550	550	
<b>Potenza - Power - Мощность</b>	<b>KW</b>	<b>HP</b>	9,6	12,9	
<b>Peso - Weight - Вес</b>	<b>Kg</b>	<b>lb</b>	32	70,4	
<b>Dislivello aspirazione</b>	MAX	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1,5	4,9
Negative pressure		<b>mt</b>	<b>ft</b>	3	9,8
<b>Peripad urovnej</b>	Servizio discontinuo - Discontinuous Service - Прерывистая работа				
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	40	1"9/16	
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	G.3/4	G.3/4	
<b>Max. Temperatura - Max temperature - Температура</b>	<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140	
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>	<b>SAE</b>	<b>W</b>	SAE 30	30 W	
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>	<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	2,8	0,74	

### TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

g/min; R.P.M.; ОБ/МИН	400	450	500	550				
<b>BAR</b>	L/min	KW	L/min	KW	L/min	KW	L/min	KW
P.S.I.	USGPM	HP	USGPM	HP	USGPM	HP	USGPM	HP
2	52,4	0,2	58,9	0,2	65,5	0,3	72,0	0,3
29	13,8	0,3	15,6	0,3	17,3	0,3	19,0	0,4
30	51,3	3,0	57,7	3,4	64,1	3,8	70,5	4,2
435	13,5	4,0	15,2	4,5	16,9	5,0	18,6	5,5
50	52,0	5,1	58,5	5,7	65,0	6,4	71,5	7,0
725	13,7	6,8	15,5	7,7	17,2	8,5	18,9	9,4
70	50,9	7,0	57,3	7,9	63,6	8,7	70,0	9,6
1015	13,5	9,3	15,1	10,5	16,8	11,7	18,5	12,9

**NEW**

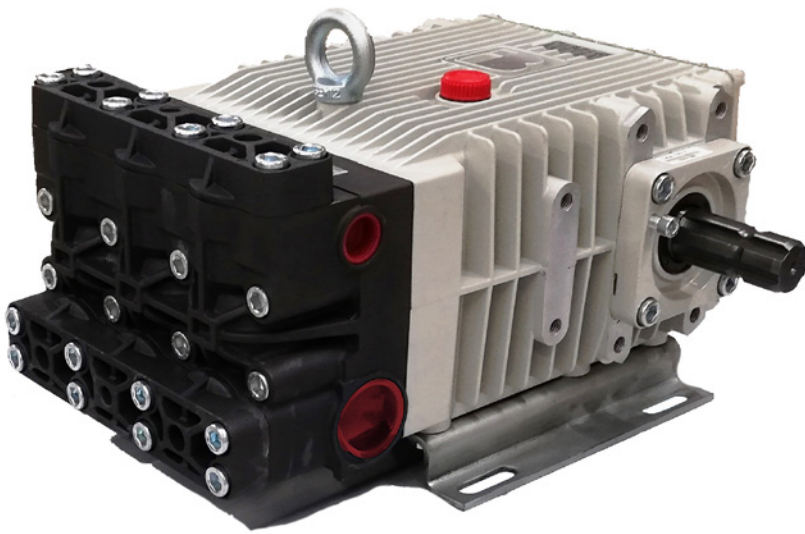
# Serie COMPACT

CKA 110 - CKA 120

IntelliSeal™

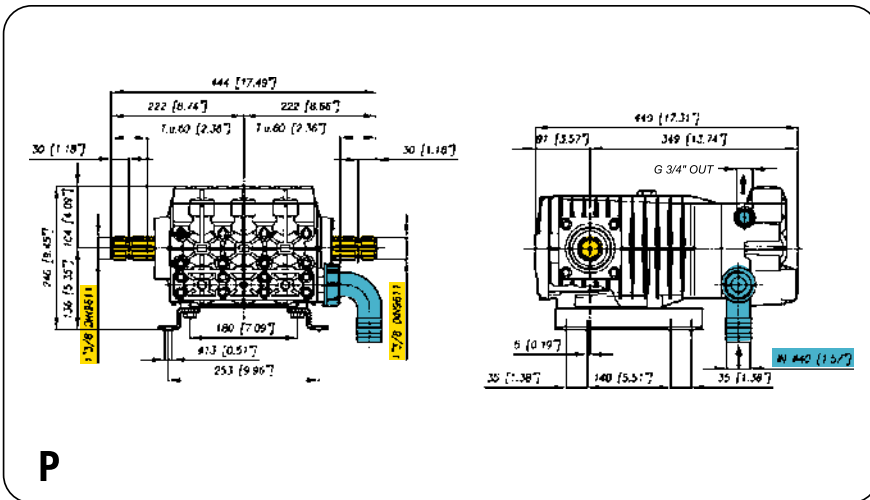
EasyLube™

SmartCase™



## ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССУАРЫ

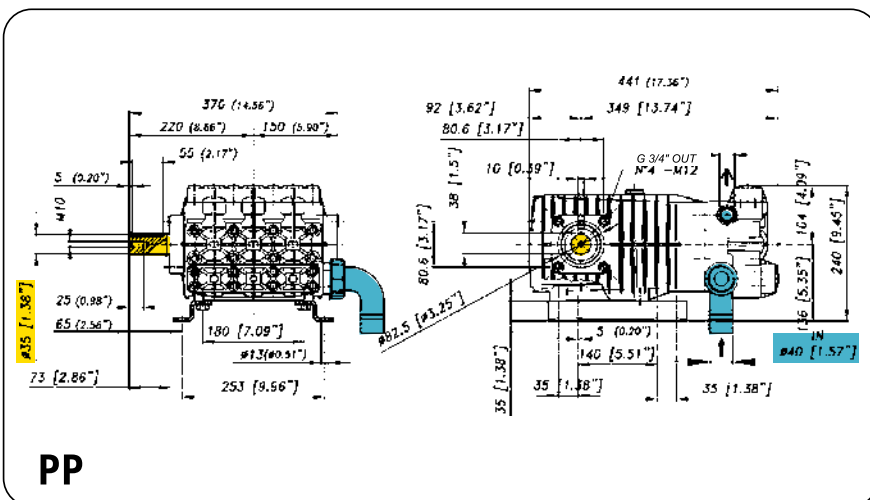
		
ACCESSORI D'AZIONAMENTO DRIVE ACCESSORIES Pag. 101	DISPOSITIVI DI SICUREZZA SAFETY ACCESSORIES Pag. 102	
		
GRUPPI DI COMANDO CONTROL UNITS Pag. 87	COLLEGAMENTO FITTING Pag. 106	FILTRI FILTERS Pag. 103



**Pompa a 3 pistoni in ceramica. "P" Albero scanalato 1" 3/8 anteriore e posteriore.**

3 ceramic piston pump. "P" spline thru shaft 1"3/8.

Насос с 3 керамическими поршнями. "P" Шлицевой вал 1 "3 / 8 спереди и сзади.



**Pompa a 3 pistoni in ceramica. "PP" Albero cilindrico Ø 35 mm.**

3 ceramic piston pump. "PP" Solid shaft diam. 35mm

Насос с 3 керамическими поршнями. "PP" Цилиндрический вал Ø 35 мм.

# Serie **COMPACT**

## Caratteristiche tecniche Specifications Технические характеристики

g/min; R.P.M.; об/мин		g/min	R.P.M.	550	550
Peso - Weight - Вес		Kg	lb	33	72,6
Dislivello aspirazione Negative pressure Перепад уровней	MAX	mt	ft	1,5	4,9
	Servizio discontinuo - Discontinuous Service - Прерывистая работа	mt	ft	3	9,8
Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход		mm	in	40	1"9/16
Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход		mm	in	G.3/4	G.3/4
Max. Temperatura - Max temperature - Температура		°C	°F	60	140
Tipo olio - Oil type - Тип масла		SAE	W	SAE 30	30 W
Capacità olio - Oil capacity - Объем масла		lt	U.S.G.	2,8	0,74



## СКА 110

### TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

g/min; R.P.M.; об/мин	400		450		500		550	
	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	76,4	0,3	85,9	0,3	95,5	0,4	105	0,4
29	20,2	0,4	22,7	0,5	25,2	0,5	27,7	0,6
30	75,0	4,4	84,4	5,0	93,7	5,5	103,1	6,1
435	19,8	5,9	22,3	6,6	24,8	7,4	27,2	8,1
50	74,2	7,3	83,5	8,2	92,7	9,1	102	10,0
725	19,6	9,7	22,0	10,9	24,5	12,2	26,9	13,4
70	73,5	10,1	82,6	11,4	91,8	12,6	101	13,9
1015	19,4	13,5	21,8	15,2	24,3	16,9	26,7	18,5



**73.5302.97.3 - P**  
**73.5303.97.3 - PP**

## СКА 120

### TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

g/min; R.P.M.; об/мин	400		450		500		550	
	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	83,6	0,3	94,1	0,4	104,5	0,4	115	0,5
29	22,1	0,4	24,9	0,5	27,6	0,5	30,4	0,6
30	82,4	4,9	92,7	5,5	103	6,1	113,3	6,7
435	21,8	6,5	24,5	7,3	27,2	8,1	29,9	8,9
50	81,5	8,0	91,6	9,0	101,8	10,0	112	11,0
725	21,5	10,7	24,2	12	26,9	13,4	29,6	14,7
70	80,8	11,1	90,9	12,5	101	13,9	111,1	15,3
1015	21,3	14,8	24	16,7	26,7	18,5	29,4	20,4



**73.5304.97.3 - P**  
**73.5305.97.3 - PP**

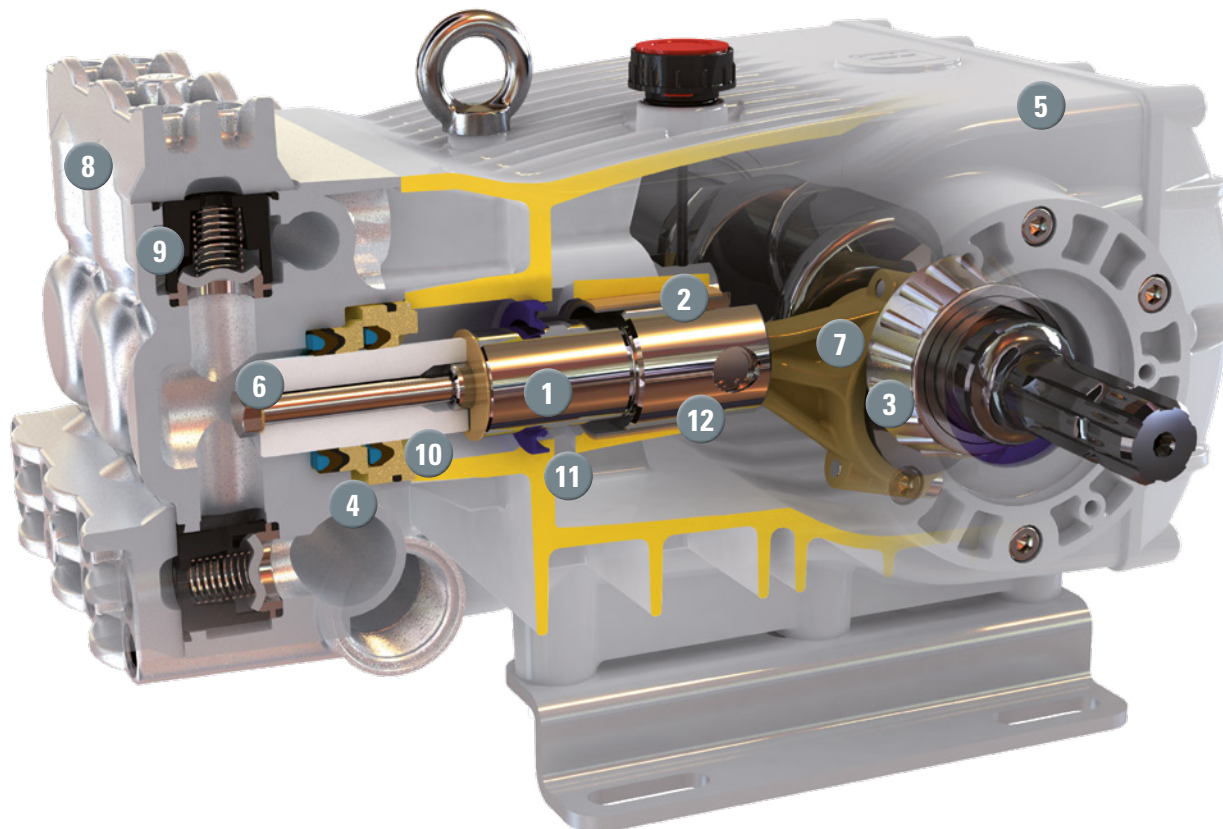


# CX SERIES

## 12 RAGIONI PER 4 SOLUZIONI

12 REASONS FOR 4 SOLUTIONS

12 ДОВОДОВ В ПОЛЬЗУ 4 РЕШЕНИЙ

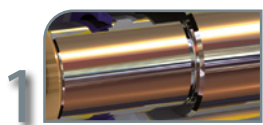


CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPE SERIE CX - CX SERIES PUMPS MANUFACTURING FEATURES КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСОВ СЕРИИ CX	
<b>Particolari</b> - Parts - Детали	<b>Materiali impiegati</b> - Materials - Используемые материалы
<b>Testa</b> - Head - Головка	<b>Alluminio 6061 T6 stampato</b> - Drop forged 6061 T6 aluminium - алюминий 6061 T6 кованный
<b>Pistoni</b> - Pistons - Поршни	<b>Ceramica</b> - Ceramic - Керамический
<b>Guarnizioni</b> - Seals - Уплотнения	<b>Elastometro rinforzato</b> - Reinforced elastomers - Усиленная эластомера
<b>Valvole</b> - Check valves - Клапаны	<b>Acciaio inox AISI 316</b> - AISI 316 stainless steel - Нерж. сталь AISI 316
<b>Carter</b> - Crankcase - Картер	<b>Alluminio pressofuso</b> - Die cast aluminium - Отлитый под давлением алюминий
<b>Bielle</b> - Connecting rods - Шатуны	<b>Bronzo</b> - Bronze - бронза

\* Potete contattare Bertolini per maggiori informazioni riguardo la compatibilità dei prodotti chimici - [www.chemicalpolypumps.com](http://www.chemicalpolypumps.com)

\* You can contact Bertolini for more information about the compatibility of chemicals with the pump materials - [www.chemicalpolypumps.com](http://www.chemicalpolypumps.com)

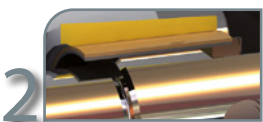
\* Компания Bertolini предоставляет данные по совместимости химических продуктов с материалами, использованными для изготовления насосов - [www.chemicalpolypumps.com](http://www.chemicalpolypumps.com)



**1 Guida pistone in acciaio inox caratterizzata da doppio diametro. La guida non viene mai in contatto con l'anello paraolio del carter; in questo modo si riduce notevolmente l'usura della guida e si determina una migliore lubrificazione.**

Double diameter piston guide made of stainless steel: the radial ring never comes in contact with the moving rod; thus eliminating wear and allowing better lubrication.

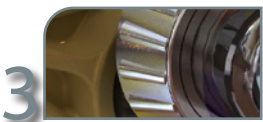
Направляющий ход поршня из нержавеющей стали двойного диаметра. Ход поршня никогда не находится в контакте с кольцом картера, в этот способ значительно снижается износ направляющего хода и увеличивается смазка.



**2 Boccole autolubrificanti antifrizione brevettate in PTFE, riducono l'effetto frizione e garantiscono un'operatività a progressione continua.**

Patented du-dry plunger rod bushings PTFE coated greatly reduce friction for smooth operation.

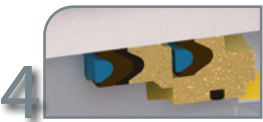
Самосмазывающиеся втулки антифрикционные запатентованная PTFE уменьшают трение и обеспечивают работоспособность для осуществления непрерывной прогрессии.



**3 Cuscinetti a rulli conici di primaria marca per condizioni di lavoro estese ad ogni applicazione.**

Premium oversized taper roller bearings designed to endure heavier loads and extend operations.

Конические роликовые подшипники ведущих брендов для всех условий работы.



**4 Doppia guarnizione a "V" autolubrificante in elastomero rinforzato che ne ottimizza la durata. L'area della guarnizione è stata aumentata per migliorare la tenuta in ogni condizione di lavoro.**

Double "V" packing self-lubricating

sealing system in elastomer maximizes seal life. The seal area has been enlarged to improve sealing under any condition.

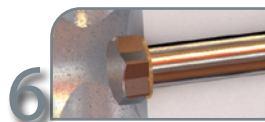
Двойное уплотнение "V" самосмазывающийся из усиленного эластомера, который оптимизирует продолжительность. Области уплотнений была увеличена для улучшения подвижности в любом рабочем состоянии.



**5 Carter compatto in alluminio pressofuso e verniciato. Elevata resistenza meccanica agli agenti corrosivi.**

Compact die-cast and painted aluminium crankcase. Corrosion resistant.

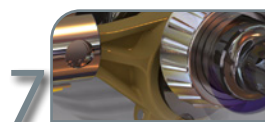
Картер компактный из отлитого под давлением алюминия и лакированный. Высокая механическая устойчивость к коррозии.



**6 Nuovo sistema di fissaggio pistone con vite speciale in acciaio inox.**

New system of piston fastening with screws made of stainless steel.

Новая система крепления поршня со специальными винтами из нержавеющей стали.



**7 Biella con sistema ad interfaccia autoallineante e superficie speculare in lega di bronzo. Realizzata in due parti per facilitare il montaggio e lo smontaggio, riduce definitivamente l'effetto frizione e l'usura per riscaldamento.**

Interlocking "self-aligning" connecting rods capable of high loads made of two parts to facilitate installation and removal. It forever reduces friction and wear due to overheating.

Шатуны с системой для взаимодействия и самовыравнивания с поверхностью из бронзового сплава. Сделаны из двух частей для более легкого монтажа и демонтажа, безусловно, снижает эффект трения и износа от отопления.

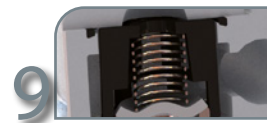


**8 Testata in alluminio stampato e anodizzato di elevata resistenza**

**all'aggressione chimica.**

Forged and anodized aluminium head assures chemical resistance

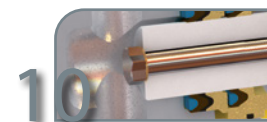
Головка из ковального алюминия и анодированного с высокой стойкостью к химическому воздействию.



**9 Valvole aspirazione e mandata facilmente ispezionabili con componenti in acciaio inox 316. Intercambiabili mandata/aspirazione, elevato rendimento volumetrico e massima capacità di aspirazione.**

Rapid action check valves with spring, poppet and seat made of AISI 316 stainless steel. Interchangeable between inlet and outlet, they perform very high efficiency of volume. Maximum capacity of suction (inlet).

Всасывающие и выходные клапаны можно легко проверить, с компонентами из нержавеющей стали 316. Сменные всасывающие/выходные, высокой объемной эффективности и максимальной мощности всасывания.



**10 Pistoni in ceramica integrale di alta qualità.**

Highly polished solid ceramic plungers.

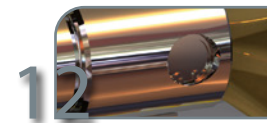
Поршни из интегральной керамики высокого качества



**11 Speciale sistema di ricircolo dell'olio che consente una migliore lubrificazione della guida pistone e funzionalità corretta dell'anello radiale di tenuta olio.**

Innovative oil re-cycling system to increase lubrication of the plunger rod and to assure correct operation of the oil seal.

Специальная система рециркуляции масла, что позволяет лучше смазки поршневых ходов и надлежащего функционирования радиального кольца уплотнения масла.



**12 Spinotti biella autobloccati.**

Self-locking conrod pins.

Вилки шатунов самоблокирующимся.

**LE NOSTRE RAGIONI NON SONO SOLO 12, MA MOLTE DI PIÙ. NON POSSIAMO RIPORTARLE TUTTE.**

OUR GROUNDS ARE NOT JUST 12 BUT MANY MORE! WE CANNOT MENTION ALL OF THEM.

НАШИХ ДОВОДОВ НЕ ВСЕГО ТОЛЬКО 12, А ГОРАЗДО БОЛЬШЕ. МЫ НЕ МОЖЕМ ИЗЛОЖИТЬ ИХ ВСЕ.

# Serie CX

CX

Intelliseal™

Easytube™

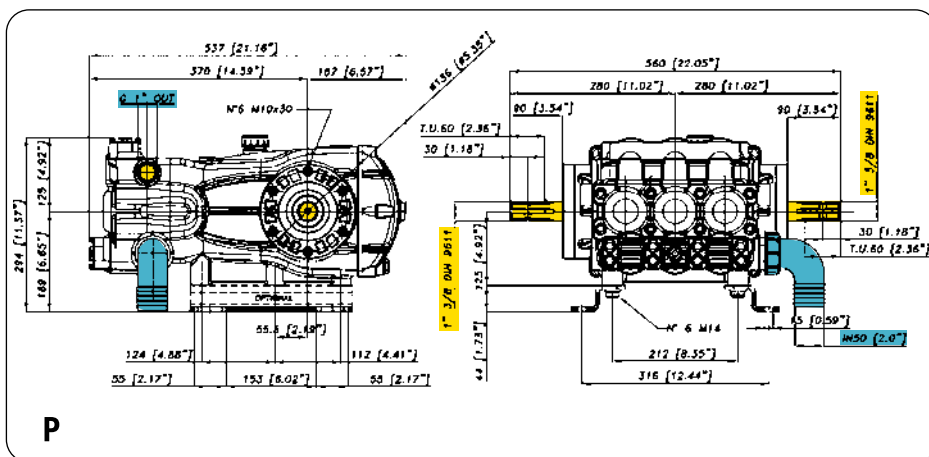
Smartcase™

LifeTimerod™

Pompa a 3 pistoni in ceramica. "P" Albero scanalato 1" 3/8 anteriore e posteriore.

3 ceramic piston pump. "P": spline thru shaft 1"3/8

Насос с 3 керамическими поршнями. "P" Шлицевой вал 1 "3 / 8 спереди и сзади.



## ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССУАРЫ

### Caratteristiche tecniche Specifications Технические характеристики

g/min; R.P.M.; об/мин	g/min	R.P.M.	550	550	
Potenza - Power - Мощность	KW	HP	18,6	24,8	
Peso - Weight - Вес	Kg	Lb	55	121	
Dislivello aspirazione	MAX	mt	ft	1,5	4,9
Negative pressure	Servizio discontinuo - Discontinuos	mt	ft	3	9,8
Перепад уровней	Service - Прерывистая работа	mt	ft	3	9,8
Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход	mm	in	50	2"	
Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход	mm	in	6.1"	6.1"	
Max. Temperatura - Max temperature - Температура	°C	°F	60	140	
Tipo olio - Oil type - Тип масла	SAE	W	SAE 30	30 W	
Capacità olio - Oil capacity - Объем масла	lt	U.S.G.	6	1,58	



COMPUTER E PANNELLI  
COMPUTERS AND SPRAYER CONTROLS

Pag. 143



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102

Pag. 102



GRUPPI DI COMANDO  
CONTROL UNITS

Pag. 113



COLLEGAMENTO  
FITTING

Pag. 106



FILTRI  
FILTERS

Pag. 103

# Serie CX

## CX 130

TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART  
ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

g/min; R.P.M.; об/мин	400		450		500		550	
	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	104,7	0,4	117,8	0,5	130,9	0,5	144,0	0,6
29	27,7	0,5	31,1	0,6	34,6	0,7	38,0	0,8
30	103,6	6,1	116,6	6,9	129,5	7,6	142,5	8,4
435	27,4	8,2	30,8	9,2	34,2	10,2	37,6	11,2
50	102,9	10,1	115,8	11,4	128,6	12,6	141,5	13,9
725	27,2	13,5	30,6	15,2	34,0	16,9	37,4	18,6
70	101,1	13,9	113,7	15,6	126,4	17,4	139,0	19,1
1015	26,7	18,6	30,0	20,9	33,4	23,2	36,7	25,5



74.1009.97.3 - P

## CX 150

TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART  
ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

g/min; R.P.M.; об/мин	400		450		500		550	
	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	110,5	0,4	124,4	0,5	138,2	0,5	152,0	0,6
29	29,2	0,6	32,9	0,7	36,5	0,7	40,2	0,8
30	109,8	6,5	123,5	7,3	137,3	8,1	151,0	8,9
435	29,0	8,6	32,6	9,7	36,3	10,8	39,9	11,9
50	108,4	10,6	121,9	12,0	135,5	13,3	149,0	14,6
725	28,6	14,2	32,2	16,0	35,8	17,8	39,4	19,5
70	107,6	14,8	121,1	16,6	134,5	18,5	148,0	20,3
1015	28,4	19,8	32,0	22,2	35,5	24,7	39,1	27,2



74.1008.97.3 - P

## CX 170

TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART  
ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

g/min; R.P.M.; об/мин	400		450		500		550	
	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	120,0	0,5	135,0	0,5	150,0	0,6	165,0	0,6
29	31,7	0,6	35,7	0,7	39,6	0,8	43,6	0,9
30	118,5	7,0	133,4	7,9	148,2	8,7	163,0	9,6
435	31,3	9,3	35,2	10,5	39,1	11,7	43,1	12,8
50	117,8	11,6	132,5	13,0	147,3	14,5	162,0	15,9
725	31,1	15,5	35,0	17,4	38,9	19,3	42,8	21,3
70	116,4	16,0	130,9	18,0	145,5	20,0	160,0	22,0
1015	30,7	21,4	34,6	24,0	38,4	26,7	42,3	29,4



74.1003.97.3 - P

**NEW**

# Serie COMPACT



**144** /min  
**38.1** USGPM



**60** bar  
**870** P.S.I.

## CKA 146

**76.7400.97.3 - PP**  
**76.7401.97.3 - PP**

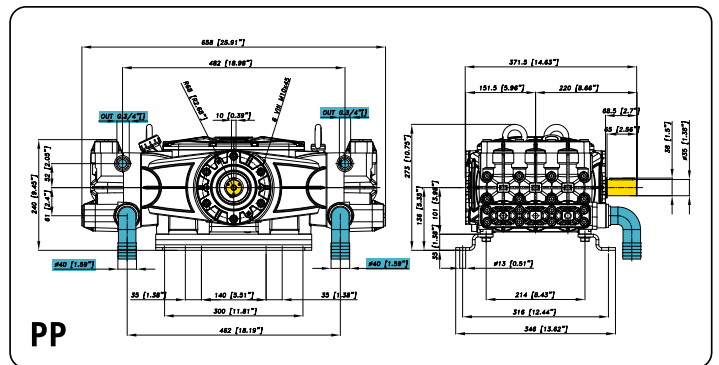
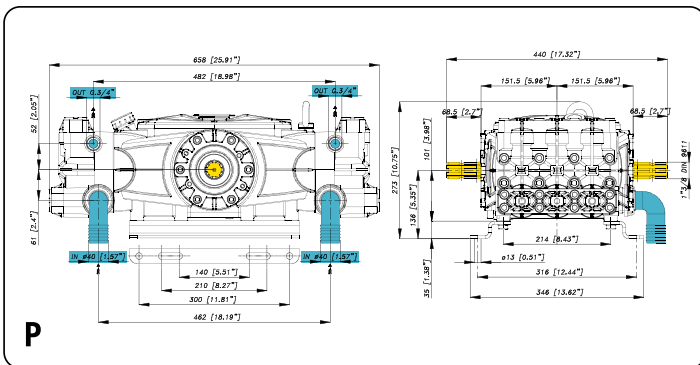
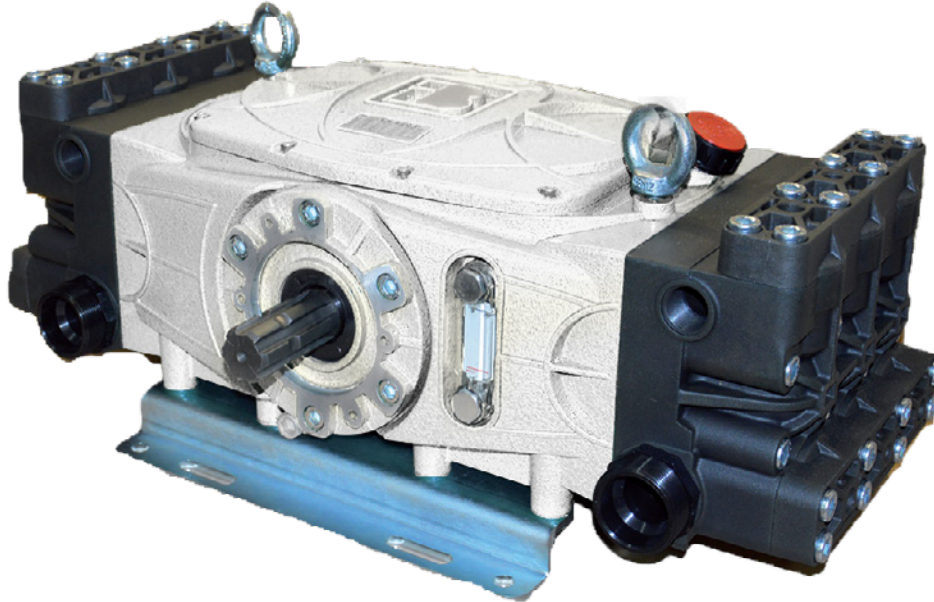
**Pompa a 6 pistoni in ceramica. "P" Albero scanalato 1" 3/8 anteriore e posteriore.**  
6 ceramic piston pump. "P" spline thru shaft 1" 3/8.  
Насос с 6 керамическими поршнями. "P" Шлицевой вал 1" 3/8 спереди и сзади.

**Pompa a 6 pistoni in ceramica. "PP" Albero cilindrico Ø 35 mm.**  
6 ceramic piston pump. "PP" Solid shaft diam. 35 mm  
Насос с 6 керамическими поршнями "PP" Цилиндрический вал Ø 35 mm.

**Intelliseal™**

**Easylube™**

**Smartcase™**



### Caratteristiche tecniche

Specifications  
Технические характеристики

g/min; R.P.M.; об/мин		g/min	R.P.M.	550	550
Peso - Weight - Вес		<b>Kg</b>	<b>lb</b>	39	85,8
Dislivello aspirazione Negative pressure	MAX	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1,5	4,9
	Servizio discontinuo - Discontinuous Service - Прерывистая работа	<b>mt</b>	<b>ft</b>	3	9,8
Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход		<b>mm</b>	<b>in</b>	2X40	1"9/16
Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход		<b>mm</b>	<b>in</b>	G.3/4	G.3/4
Max. Temperatura - Max temperature - Температура		<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140
Tipo olio - Oil type - Тип масла		<b>SAE</b>	<b>W</b>	SAE 30	30 W
Capacità olio - Oil capacity - Объем масла		<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	2,8	0,74

### TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

BAR	g/min; R.P.M.; об/мин		400		450		500		550	
	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP		
2	103,1	0,4	113,4	0,4	123,7	0,5	144,3	0,6		
	27,2	0,5	30,0	0,6	32,7	0,6	38,1	0,8		
20	102,1	4,0	112,4	4,4	122,6	4,8	143,0	5,6		
	27,0	5,4	29,7	5,9	32,4	6,4	37,8	7,5		
40	101,4	8,0	111,6	8,8	121,7	9,6	142,0	11,2		
	26,8	10,6	29,5	11,7	32,2	12,8	37,5	14,9		
60	100,7	11,9	110,8	13,1	120,9	14,2	141,0	16,6		
	26,6	15,9	29,3	17,4	31,9	19,0	37,3	22,2		

**NEW**

# Serie COMPACT

**CKA**

**IntelliSeal™**

**EasyLube™**

**SmartCase™**

**SuperCoolingSystem™**

**Pompa a 6 pistoni in ceramica. "P" Albero scanalato 1" 3/8 anteriore e posteriore.**

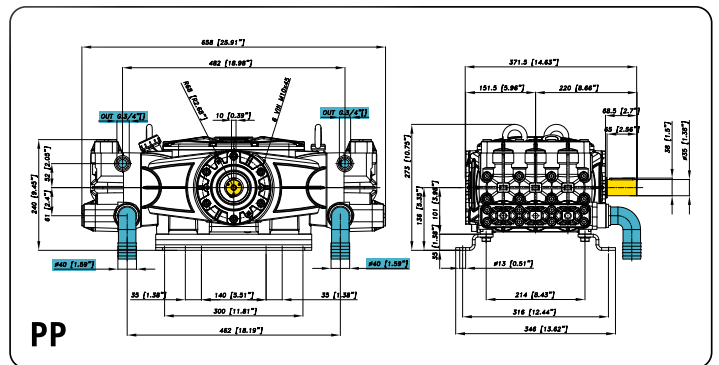
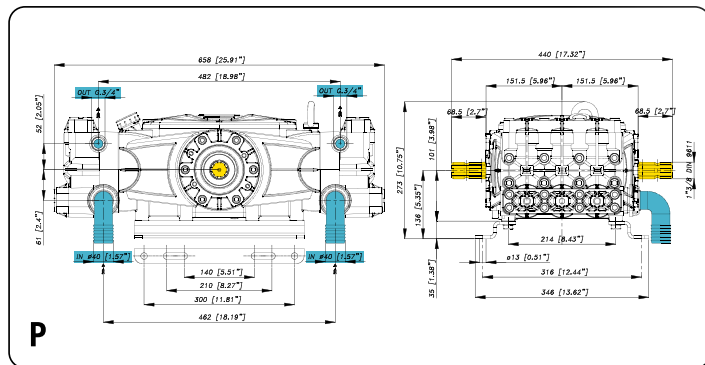
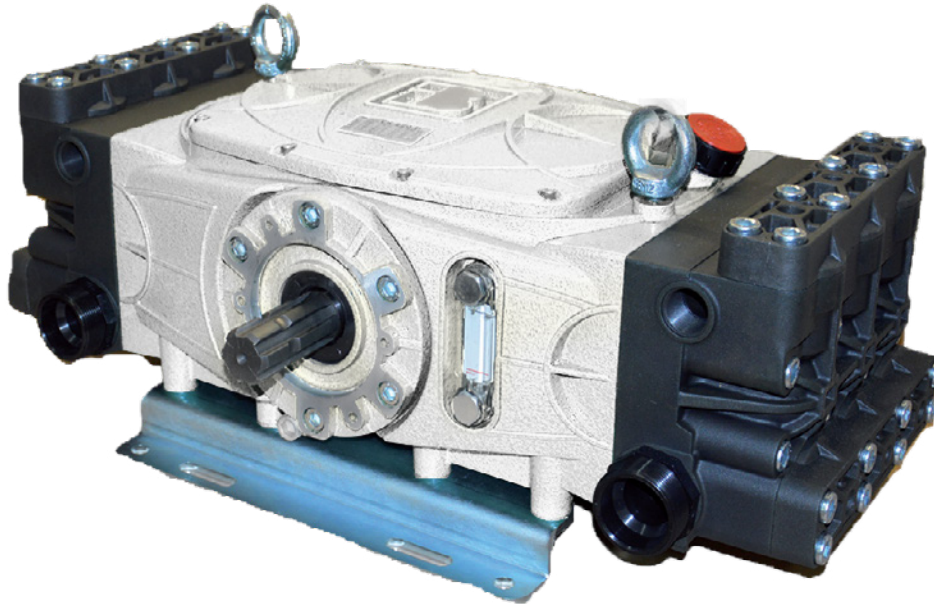
6 ceramic piston pump. "P" spline thru shaft 1 3/8

Насос с 6 керамическими поршнями. "P" Шлицевой вал 1 3/8 спереди и сзади.

**Pompa a 6 pistoni in ceramica. "PP" Albero cilindrico Ø 35 mm.**

6 ceramic piston pump. "PP" Solid shaft diam. 35mm

Насос с 6 керамическими поршнями. "PP" Цилиндрический вал Ø 35 мм.



Caratteristiche tecniche Specifications Технические характеристики				
<b>g/min; R.P.M.; об/мин</b>	<b>g/min</b>	<b>R.P.M.</b>	550	550
<b>Peso - Weight - Вес</b>	<b>Kg</b>	<b>lb</b>	39	85,8
<b>Dislivello aspirazione</b>	MAX	<b>mt</b>	1,5	4,9
Negative pressure		<b>ft</b>	3	9,8
<b>Перепад уровней</b>	<b>Servizio discontinuo - Discontinuous Service - Прерывистая работа</b>	<b>mt</b>	3	9,8
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>		<b>mm</b>	2X40	1 9/16
<b>Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход</b>		<b>mm</b>	G.3/4	G.3/4
<b>Max. Temperatura - Max temperature - Температура</b>		<b>°C</b>	60	140
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>		<b>SAE</b>	W	SAE 30 W
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>		<b>lt</b>	U.S.G.	2,8 0,74

**ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССУАРЫ**

ACCESSORI D'AZIONAMENTO DRIVE ACCESSORIES Pag. 101	DISPOSITIVI DI SICUREZZA SAFETY ACCESSORIES Pag. 102	COLLEGAMENTO FITTING Pag. 106
GRUPPI DI COMANDO CONTROL UNITS Pag. 113	COMPUTER E PANNELLI COMPUTERS AND SPRAYER CONTROLS Pag. 143	FILTRI FILTERS Pag. 103

# Serie COMPACT

**CKA 170** 76.7402.97.3 - P  
76.7403.97.3 - PP

 174 46  
l/min USGPM

 60 870  
bar P.S.I.

**CKA 180** 76.7407.97.3 - PP

 177 46.8  
l/min USGPM

 70 1015  
bar P.S.I.

**TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART**  
ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

g/min; R.P.M.; об/мин		400		450		500		550	
BAR	P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	29	126,5 33,4	0,5 0,7	142,4 37,6	0,6 0,7	158,2 41,8	0,6 0,8	174,0 46,0	0,7 0,9
20	290	125,8 33,2	4,9 6,6	141,5 37,4	5,6 7,4	157,3 41,6	6,2 8,3	173,0 45,7	6,8 9,1
40	580	125,1 33,0	9,8 13,1	140,7 37,2	11,1 14,8	156,4 41,3	12,3 16,4	172,0 45,4	13,5 18,0
60	870	124,4 32,9	14,7 19,6	139,9 37,0	16,5 22,0	155,5 41,1	18,3 24,5	171,0 45,2	20,1 26,9

**TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART**  
ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

g/min; R.P.M.; об/мин		600		700		800		900	
BAR	P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	29	118,0 31,2	0,5 0,6	137,7 36,4	0,5 0,7	157,3 41,6	0,6 0,8	177,0 46,8	0,7 0,9
50	725	117,3 31,0	11,5 15,4	136,9 36,2	13,4 18,0	156,4 41,3	15,4 20,5	176,0 46,5	17,3 23,1
60	870	116,7 30,8	13,7 18,4	136,1 36,0	16,0 21,4	155,6 41,1	18,3 24,5	175,0 46,2	20,6 27,5
70	1015	116,0 30,6	15,9 21,3	135,3 35,8	18,6 24,9	154,7 40,9	21,3 28,4	174,0 46,0	23,9 32,0

**CKA 220** 76.7404.97.3 - P  
76.7405.97.3 - PP

 205.5 54.3  
l/min USGPM

 60 870  
bar P.S.I.

**CKA 230** 76.7408.97.3 - PP

 224 59.2  
l/min USGPM

 60 870  
bar P.S.I.

**TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART**  
ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

g/min; R.P.M.; об/мин		400		450		500		550	
BAR	P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	29	149,5 39,5	0,6 0,8	168,1 44,4	0,7 0,9	186,8 49,4	0,7 1,0	205,5 54,3	0,8 1,1
20	290	148,4 39,2	5,8 7,8	166,9 44,1	6,6 8,8	185,5 49,0	7,3 9,7	204,0 53,9	8,0 10,7
40	580	147,6 39,0	11,6 15,5	166,1 43,9	13,0 17,4	184,5 48,8	14,5 19,4	203,0 53,6	15,9 21,3
60	870	146,2 38,6	17,2 23,0	164,5 43,4	19,4 25,9	182,7 48,3	21,5 28,8	201,0 53,1	23,7 31,6

**TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART**  
ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

g/min; R.P.M.; об/мин		600		700		800		900	
BAR	P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	29	149,3 39,5	0,6 0,8	174,2 46,0	0,7 0,9	199,1 52,6	0,8 1,0	224,0 59,2	0,9 1,2
40	580	150,7 39,8	11,8 15,8	175,8 46,4	13,8 18,4	200,9 53,1	15,8 21,1	226,0 59,7	17,8 23,7
50	725	148,0 39,1	14,5 19,4	172,7 45,6	17,0 22,6	197,3 52,1	19,4 25,9	222,0 58,7	21,8 29,1
60	870	147,3 38,9	17,4 23,2	171,9 45,4	20,3 27,1	196,4 51,9	23,1 30,9	221,0 58,4	26,0 34,8

**CKA 240** 76.7406.97.3 - P

 225.5 59.6  
l/min USGPM

 60 870  
bar P.S.I.

**CKA 270** 76.7409.97.3 - PP

 272 71.9  
l/min USGPM

 60 870  
bar P.S.I.

**TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART**  
ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

g/min; R.P.M.; об/мин		400		450		500		550	
BAR	P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	29	164,0 43,3	0,6 0,9	184,5 48,7	0,7 1,0	205,0 54,2	0,8 1,1	225,5 59,6	0,9 1,2
20	290	162,9 43,0	6,4 8,5	183,3 48,4	7,2 9,6	203,6 53,8	8,0 10,7	224,0 59,2	8,8 11,8
40	580	162,2 42,8	12,7 17,0	182,5 48,2	14,3 19,1	202,7 53,6	15,9 21,3	223,0 58,9	17,5 23,4
60	870	161,5 42,7	19,0 25,4	181,6 48,0	21,4 28,6	201,8 53,3	23,8 31,8	222,0 58,7	26,2

**TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART**  
ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

g/min; R.P.M.; об/мин		600		700		800		900	
BAR	P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	29	181,3 47,9	0,7 1,0	211,6 55,9	0,8 1,1	241,8 63,9	0,9 1,3	272,0 71,9	1,1 1,4
40	580	180,7 47,7	14,2 19,0	210,8 55,7	16,6 22,1	240,9 63,6	18,9 25,3	271,0 71,6	21,3 28,4
50	725	180,0 47,6	17,7 23,6	210,0 55,5	20,6 27,5	240,0 63,4	23,6 31,5	270,0 71,3	26,5 35,4
60	870	179,3 47,4	21,1 28,2	209,2 55,3	24,7 32,9	239,1 63,2	28,2 37,6	269,0 71,1	31,7 42,3

# Serie CHX



19  
l/min

5.0  
USGPM



1000 14500  
bar P.S.I.

## CHX 13-1000

74.1035.97.3

## CHX 24-1000

74.1036.97.3

**Pompa a 3 pistoni in ceramica. "P" Albero scanalato 1" 3/8 anteriore e posteriore.**

3 ceramic piston pump. "P" spline thru shaft 1"3/8.

Насос с 3 керамическими поршнями. "P" Шлицевой вал 1 "3 / 8 спереди и сзади.



IntelliSeal™

EasyLube™

SmartCase™

### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССУАРЫ



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

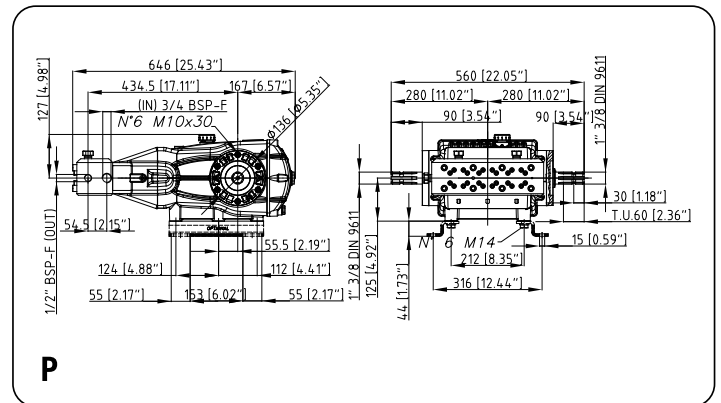
Pag. 102



FILTRI  
FILTERS

Pag. 103

Caratteristiche tecniche Specifications Технические характеристики							
g/min; R.P.M.; об/мин		g/min	R.P.M.	550	550		
Peso - Weight - Вес		Kg	lb	91	200.6		
Dislivello aspirazione Max		mt	ft	1	3.2		
Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход		mm	in	G. 3/4	G. 3/4		
Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход		mm	in	G. 1/4	G. 1/4		
Max Temperatura - Max temperature - Температура		°C	°F	60	140		
Tipo olio - Oil type - Тип масла		SAE - W		SAE 75 - W90			
Capacità olio - Oil capacity - Объем масла		lt	U.S.G.	4	1.05		



### TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

CHX 13-1000		g/min; R.P.M.; об/мин					
g/min R.P.M. → об/мин;		550		650		750	
BAR	P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
800	11600	12,5 3,3	19,6 26,2	14,7 3,9	23,1 30,9	17,0 4,5	26,7 35,7
900	13050	12,4 3,3	21,9 29,3	14,6 3,9	25,9 34,6	16,9 4,5	29,9 39,9
1000	14500	12,3 3,3	24,2 32,3	14,6 3,8	28,6 38,2	16,8 4,4	33,0 44,1

CHX 24-1000		g/min; R.P.M.; об/мин					
g/min R.P.M. → об/мин;		550		650		750	
BAR	P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
800	11600	13,9 3,7	21,9 29,2	16,5 4,4	25,9 34,6	19,0 5,0	29,8 39,9
900	13050	13,9 3,7	24,5 32,7	16,4 4,3	28,9 38,7	18,9 5,0	33,4 44,6
1000	14500	13,8 3,6	27,1 36,2	16,3 4,3	32,0 42,7	18,8 5,0	36,9 49,3



# Serie CHX



25  
l/min

6.6  
USGPM



1000 14500  
bar P.S.I.

## CHX M 13-1000

74.1039.97.3

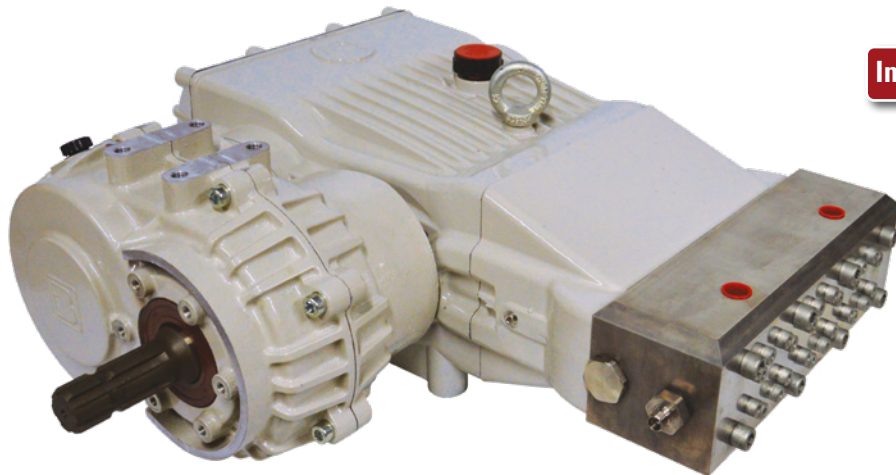
## CHX M 24-1000

74.1040.97.3

Pompa a 3 pistoni in ceramica. "P" Albero scanalato 1" 3/8 anteriore e posteriore.

3 ceramic piston pump. "P" spline thru shaft 1"3/8.

Насос с 3 керамическими поршнями. "P" Шлицевой вал 1 "3 / 8 спереди и сзади.



IntelliSeal™

EasyLube™

SmartCase™

### ACCESSORI - ACCESSORIES - АКЦЕССУАРЫ



DISPOSITIVI DI SICUREZZA  
SAFETY ACCESSORIES

Pag. 102



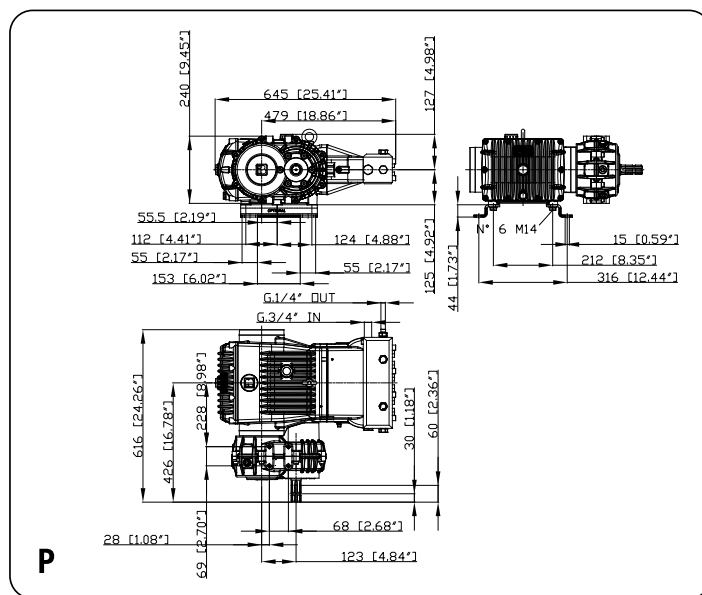
FILTRI  
FILTERS

Pag. 103

### Caratteristiche tecniche

Specifications  
Технические характеристики

g/min; R.P.M.; об/мин	g/min	R.P.M.	550	550
<b>Peso</b> - Weight - Вес	<b>Kg</b>	<b>lb</b>	110	242
<b>Dislivello aspirazione Max</b>	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1	3.2
<b>Ø Aspirazione</b> - Ø Intake - Ø Вход	<b>mm</b>	<b>in</b>	G. 3/4	G. 3/4
<b>Ø Mandata</b> - Ø High pressure - Ø Выход	<b>mm</b>	<b>in</b>	G. 1/4	G. 1/4
<b>Max Temperatura</b> - Max temperature - Температура	<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140
<b>Tipo olio</b> - Oil type - Тип масла	<b>SAE</b>	<b>W</b>	SAE 75 - W90	
<b>Capacità olio</b> - Oil capacity - Объем масла	<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	4	1.05



### TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

CHX M 13-1000		g/min; R.P.M.; об/мин							
g/min R.P.M. → об/мин;	BAR P.S.I.	400		450		500		550	
		L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
800	11600	16,0 4,2	25,1 33,6	18,0 4,8	28,3 37,8	20,0 5,3	31,4 42,0	22,0 5,8	34,6 46,2
900	13050	15,9 4,2	28,1 37,6	17,9 4,7	31,7 42,3	19,9 5,3	35,2 47,0	21,9 5,8	38,7 51,7
1000	14500	15,9 4,2	31,1 41,6	17,8 4,7	35,0 46,8	19,8 5,2	38,9 52,0	21,8 5,8	42,8 57,2

### TABELLA RENDIMENTI - PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

CHX M 24-1000		g/min; R.P.M.; об/мин							
g/min R.P.M. → об/мин;	BAR P.S.I.	400		450		500		550	
		L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
800	11600	18,2 4,8	28,6 38,2	20,5 5,4	32,1 42,9	22,7 6,0	35,7 47,7	25,0 6,6	39,3 52,5
900	13050	18,1 4,8	32,0 42,8	20,4 5,4	36,0 48,1	22,6 6,0	40,0 53,4	24,9 6,6	44,0 58,8
1000	14500	18,0 4,8	35,4 47,3	20,3 5,4	39,8 53,2	22,5 6,0	44,3 59,1	24,8 6,6	48,7 65,1



IDROMECCANICA BERTOLINI S.p.A.

# Tipologie di motorizzazioni

## Motors types

### Типы двигателей



# ELETTROPOMPE 12 VOLT - PUMPS WITH ELECTRIC MOTOR 12 VOLT - ГРУППЫ НАСОСОВ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 12 ВОЛТ

**Gruppi elettropompe a due membrane-pistoni semidrauliche con motore elettrico 12 Vdc (corrente continua) da 200 o 600 Watt completi di valvola regolazione pressione.**

Two semi-hydraulic piston-diaphragm pump, fitted with 12 Volt D.C. electric motor 200 or 600 Watt and pressure regulating valve.

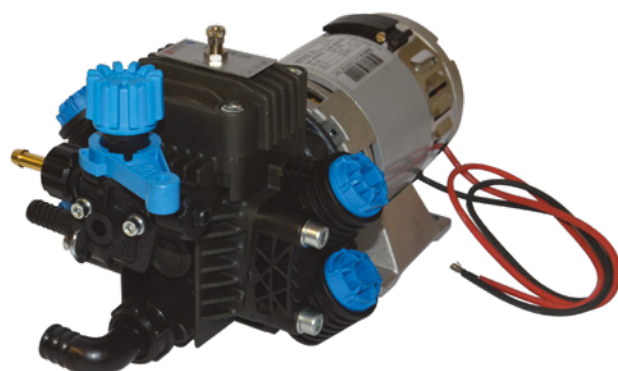
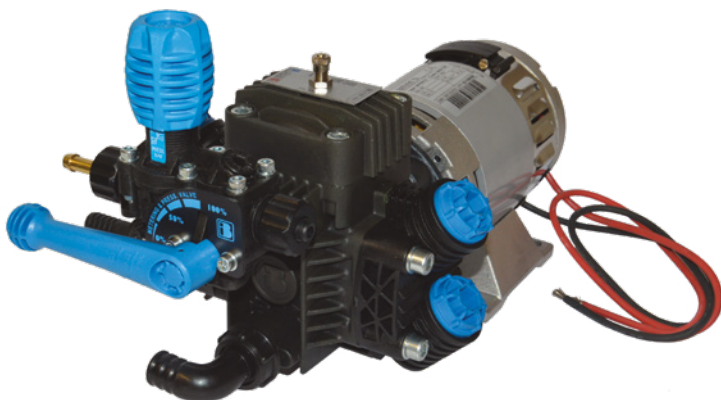
Насос с 2 полугидравлическими узлами мембрана-поршень с электродвигателем 12 В постоянного тока (DC) с 200 или 600 Вт в комплекте с регулировочным клапаном давления РВР

## Gruppi Elettropompe STRIP - Electric Motor Pumps STRIP - Группы насосов Strip с электродвигателем

STRIP 9/10 - 11.7006.97.3

STRIP 15/15 - 11.7013.97.3

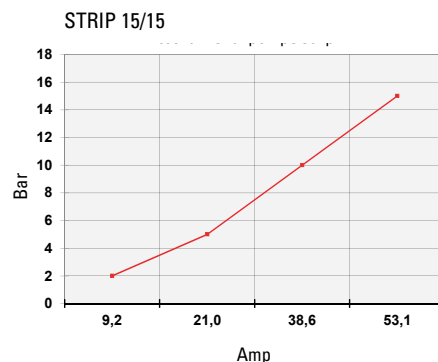
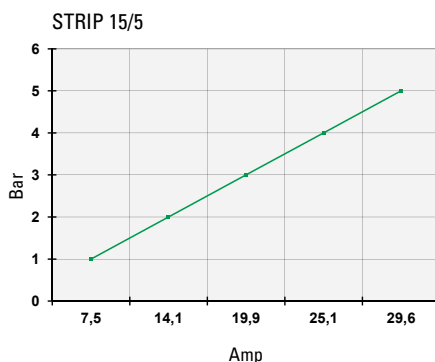
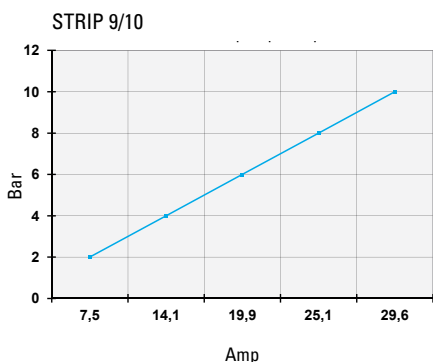
STRIP 15/5 - 11.7007.97.3\*



Caratteristiche tecniche Specifications Технические характеристики				Strip 9/10		Strip 15/5*		Strip 15/15	
g/min; R.P.M.; об/мин;		g/min.	R.P.M.	1400	1400	1400	1400	2800	2800
Potenza - Power - Мощность		KW	HP	0.29	0.38	0.14	0.18	0.39	0.52
Peso - Weight - Вес		Kg	lb	8	17.6	8	17.6	8	17.6
Dislivello aspirazione Negative pressure Перепад уровня при всасывании	MAX	mt	ft	1	3.3	1	3.3	1	3.3
	Servizio discontinuo Discontinuous service - Прерывистая работа	mt	ft	/	/	/	/	/	/
Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход		mm	in	20	13/16"	20	13/16"	20	13/16"
Ø Mandata - Ø High pressure - Ø Выход		mm	in	8	5/16"	8	5/16"	8	5/16"
Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс. Температура		°C	°F	60	140	60	140	60	140
Tipo olio - Oil type - Тип масла		SAE	W	30	30	30	30	30	30
Capacità olio - Oil capacity - Объем масла		lt	U.S.G.	0.075	0.019	0.075	0.019	0.075	0.019

\* con N.P.R-With N.P.R.

### Curve rendimenti - Performance curves - Кривые производительности



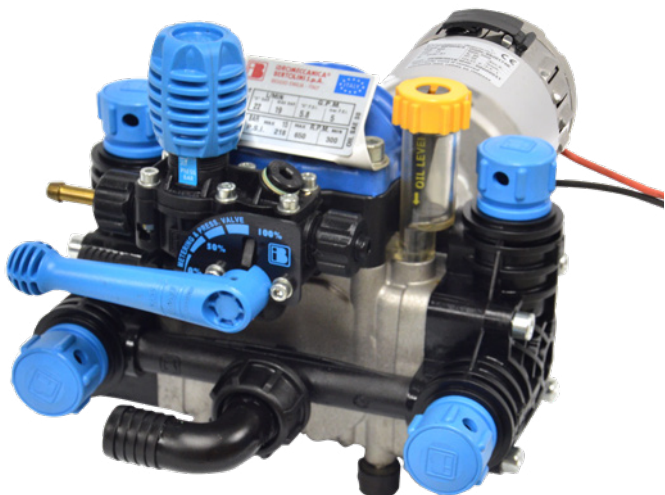
# ELETTROPOMPE 12 VOLT - PUMPS WITH ELECTRIC MOTOR 12 VOLT - ГРУППЫ НАСОСОВ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 12 ВОЛТ

**Gruppi elettropompe a due membrane-pistoni semidrauliche con motore elettrico 12 Vdc (corrente continua) da 600 Watt completi di valvola regolazione pressione.**

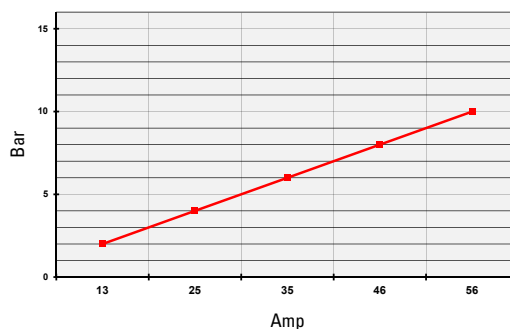
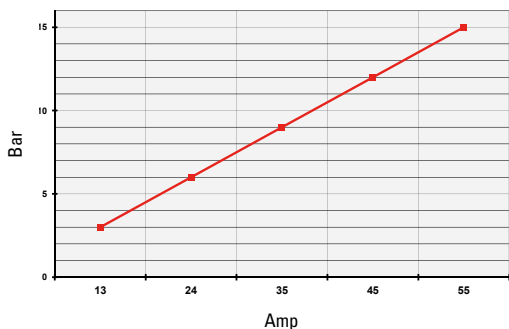
Two semi-hydraulic piston-diaphragm pump, fitted with 12 Volt D.C. electric motor 600 Watt and pressure regulating valve.

Насос с 2 полугидравлическими узлами мембрана-поршень с электродвигателем 12 В постоянного тока (DC) с 600 Вт в комплекте с регулировочным клапаном давления

POLY 2020 H.P. - 94.8564.97.ADS











POLY 2030.1 - 94.7464.97.ADS



Caratteristiche tecniche Specifications Технические характеристики			POLY 2020 L.P.		POLY 2030		
<b>g/min;</b> R.P.M.; об/мин;	<b>g/min.</b>	<b>R.P.M.</b>	650	650	550	550	
<b>Peso - Weight - Вес</b>	<b>Kg</b>	<b>lb</b>	5.6	12.3	5.6	12.3	
<b>Dislivello aspirazione</b> Negative pressure Перепад уровня при всасывании	<b>MAX</b>	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1	3.3	1	3.3
	<b>Servizio discontinuo</b> Discontinuous service - Прерывистая работа	<b>mt</b>	<b>ft</b>	/	/	/	/
<b>Ø Aspirazione - Ø Intake - Ø Вход</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	20	13/16"	20	13/16"	
<b>Max. Temperatura - MAX Temperature - Макс. Температура</b>	<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140	60	140	
<b>Tipo olio - Oil type - Тип масла</b>	<b>SAE</b>	<b>W</b>	30	30	30	30	
<b>Capacità olio - Oil capacity - Объем масла</b>	<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	0.7	0.18	0.7	0.18	



# Elettropompe - Pumps with electric motors - Электронасосы и насосы с двигателями

Pompa - Pump - Насос		Motore - Motor - Двигатель	Valvola inclusa - Press.regulator included - Клапан	Cod. gruppo completo - Part No. of the complete unit - Код полной группы
Serie - Series - Серия	Mod. - Мод.	Elettrico - Electric - Электрический	Mod. - Мод.	
STRIP	DE80	Mnf.-0.8Kw (C)		11.7008.97.3
	DE71	Mnf.-0.8Kw (B)		11.7015.97.3 11.7016.97.3
Poly 2020 H.P.	RTE.1	Mnf.-0.9Kw (B)		94.8560.97.ADS
	RTE.1	Trf.-1.5Kw (B)		94.8561.97.ADS
Poly 2025 H.P.	RTE.1	Mnf.-0.9Kw (B)		94.8660.97.ADS
	RTE.1	Trf.-1.5Kw (B)		94.8661.97.ADS
Poly 2030.1	RTE.1	Mnf.-0.9Kw (B)		94.7460.97.ADS
		Trf.-1.5Kw (B)		94.7461.97.ADS
PA 330.1	VF	Mnf.-1.8Kw (B)		03.8504.97.3
		Trf.-2.2Kw (B)		03.8505.97.3
PA 430.1	VF	Trf.-2.2Kw (B)		03.8508.97.3
PA 530	VF	Trf.-4Kw (C)		23.8021.97.A
PA 730.1	VF	Trf.-5.5Kw (C)		23.8026.97.A
Poly 2073	VP	Trf.-3Kw (C)	/	63.8001.97.ADS
C40.1	Std.	Trf.-4Kw (C)	/	38.8600.97.3
C53.3	PP	Trf.-5.5Kw (C)	/	53.8100.97.A

**Legenda sigle:** DE80-DE71-RTE: Pompe predisposte per motori elettrici commerciali o speciali Bertolini o speciali Bertolini - RTE.1-RT4.1: Pompe predisposte per motori elettrici termici con nuovo riduttore ad 1 stadio - Mnf.: 220Volt mono fase 50Hz - Trf: 400Volt trifase 50Hz - B: Motore speciale Bertolini - C: Motore commerciale

**Pump Kit codes:** DE80-DE71-RTE: Pumps suited for special electric motors on Bertolini design or for motors available in the market - RTE.1-RT4.1: Pumps suited for electric motors or petrol engines with new reduction gearbox - Mnf.: 220Volt single-phase 50Hz - Trf: 400Volt threephase 50Hz - B: Special motor on Bertolini design - C: motor available in the market

**Легенда обозначения:** DE80-DE71-RTE: Насосы, подготовлены для электродвигателей коммерческих или специальных Bertolini - RTE.1-RT4.1: Насосы для электродвигателей или тепловых двигателей с новой передачей для 1 этапа - Mnf.: 220 Вольт однофазовый 50 Гц - B: Двигатель специальный Bertolini - C: Двигатель доступный на рынке



**POLY 2020 H.P.**  
94.8560.97.ADS



**PA 430.1**  
03.8508.97.3









**PA 530**  
23.8021.97.A



**C40.1**  
38.8600.97.3

# Motorpompe - Pumps with petrol engine - Насосы с бензодвигателем

Pompa - Pump - Насос		Motore - Engine - Двигатель	Valvola inclusa - Press.regulator included - Клапан	Cod. gruppo completo - Part No. of the complete unit - Код полной группы
Serie - Series - Серия	Mod. - Мод.	Termico - Engine - Внутреннего сгорания	Mod. - Мод.	
STRIP	D4	AXO AMG 101 (4T-2Kw)		11.7011.97.3
Poly 2020 H.P.	RT4.1	AXO AMG 101 (4T-2Kw)		94.8562.97.ADS
Poly 2025 H.P.	RT4.1	AXO AMG 101 (4T-2Kw)		94.8662.97.ADS
Poly 2030.1	RT4.1	AXO AMG 101 (4T-2Kw)		94.7462.97.ADS
PA 330.1	VF	Yamaha MX 200 (4T-4.2Kw)		03.8023.97.3
		AXO AMG 210 (4T-4Kw)		03.8020.97.A
		Kohler SH 265 (4T-4.5Kw)		03.8009.97.3
PA 430.1	VF	Yamaha MX 200 (4T-4.2Kw)		03.8024.97.3
		AXO AMG 210 (4T-4Kw)		03.8021.97.B
		Kohler SH 265 (4T-4.5Kw)		03.8022.97.A
PA 530	VF	Yamaha MX 300 (4T-7Kw)		23.8015.97.3
PA 730.1	VF	Yamaha MX 300 (4T-7Kw)		23.8016.97.3
Poly 2073	VA	Yamaha MX 200 (4T-4.2Kw)	/	63.8006.97.3DS
		Kohler SH 265 (4T-4.5Kw)		63.8002.97.ADS
C40.1	Std.	AXO AMG 210 (4T-4Kw)	/	38.8601.97.B
		Yamaha MX 200 (4T-4.2Kw)		38.8604.97.3
C53.3	PP	Yamaha MX 300 (4T-7Kw)	/	53.8001.97.3

**Legenda sigle:** D4/RT4: Pompe predisposte per motori a scoppio quattro tempi - RT2: Pompe predisposte per motori a scoppio due tempi - RTE.1-RT4.1: Pompe predisposte per motori elettrici o termici con nuovo riduttore ad 1 stadio - Mnf.: 220Volt mono fase 50Hz - Trf.: 400Volt trifase 50Hz - B: Motore speciale Bertolini - C: Motore commerciale

**Pump Kit codes:** D4/RT4: Pumps suited for 4 stroke petrol engines - RT2: Pumps suited for 2 stroke petrol engines - RTE.1-RT4.1: Pumps suited for electric motors or petrol engines with new reduction gearbox - Mnf.: 220Volt single-phase 50Hz - Trf.: 400Volt threephase 50Hz - B: Special motor on Bertolini design - C: motor available in the market

**Легенда обозначения:** D4/RT4: Насосы подготовлены для четырехтактных двигателей внутреннего сгорания - RT2: Насосы подготовлены для двухтактных двигателей внутреннего сгорания - RTE.1-RT4.1: Насосы для электродвигателей или тепловых двигателей с новой передачей для 1 этапа - Mnf.: 220 Вольт однофазный 50 Гц - Trf.: 400Вольт трёхфазный 50 Гц - B: Двигатель специальный Bertolini - C: Двигатель доступный на рынке



**STRIP**  
11.7011.97.3



**POLY 2030.1**  
94.7462.97.ADS



**PA 330.1**  
03.8020.97.3




**PA 530**  
23.8003.97.A



**C40.1**  
36.8601.97.B

# Pompe con motore idraulico - Pumps with hydraulic motor - Насосы с гидромотором

Pompa Pump Насос		Motore orbitale Orbital motor Гидромотор			Valvola inclusa Pressure regulator included Регулятор давления	Codice gruppo completo Part no. of the complete set Артикул полного комплекта
Serie Series Серия	Mod. Mod.	Cilindrata Size Объем	Pressione olio Oil pressure Давление масла	Portata olio Oil flow rate Расход масла		
Poly	2020 H.P. VF	50 cc	30 bar	35 l/min		94.8541.97.ADS
	2073 VI	50 cc	70 bar	30 l/min	SEE PAGE 113	63.8005.97.3DS
	2085 VI	50 cc	70 bar	30 l/min		63.8007.97.3DS
	2120 VC	80 cc	70 bar	45 l/min		62.8006.97.3DS
	2150 VC	80 cc	80 bar	45 l/min		62.8007.97.3DS
	2180 VC	80 cc	90 bar	45 l/min		28.9279.97.3DS
	2210 VC	100 cc	100 bar	55 l/min		55.7013.97.3DS
	2240 VC	100 cc	110 bar	55 l/min		55.7014.97.3DS
	2260 VC	100 cc	110 bar	55 l/min		14.6070.97.3DS
	2300 VC	100 cc	130 bar	60 l/min		14.6033.97.3DS
PA	330.1	50 cc	60 bar	35 l/min		SEE PAGE 87
	430.1	50 cc	80 bar	35 l/min	03.8103.97.3	
	440	50 cc	80 bar	35 l/min	03.8104.97.3	
	530	50 cc	120 bar	30 l/min	23.8017.97.3	
	730.1	80 cc	100 bar	45 l/min	23.8018.97.3	
PA/S	830	80 cc	110 bar	45 l/min	23.8019.97.3	
	930	100 cc	110 bar	55 l/min	23.8020.97.3	
IDB	1100 VD	125 cc	140 bar	75 l/min	48.7000.97.3	
	1304 VD	80 cc	120 bar	55 l/min	36.7050.97.3	
CK	73.1 P	100 cc	140 bar	60 l/min	73.9231.97.3	

A richiesta possono essere forniti anche gruppi con altri modelli di pompe  
On request, sets with different pumps models are available  
По запросу, комплекты с другими моделями насосов возможны

**NOTA: Il circuito oleodinamico di alimentazione del motore deve essere tassativamente realizzato con una valvola di massima pressione (per evitare rotture del motore) e una valvola di regolazione portata (per calibrare il regime massimo di rotazione della pompa Bertolini). Se questi componenti non vengono installati o sono regolati in modo errato la garanzia del gruppo non sarà riconosciuta.**

NOTE: The oleo dynamic circuit of the motor power must be strictly set providing a pressure relief valve (to avoid motor failures) and a flow rate regulating valve (to set-up the maximum RPM of the Bertolini pump). If these products are not installed or are wrongly adjusted, the warranty of the set is void.

Примечание: Контур подачи масла гидромотора должен быть обязательно оборудован подстроечным регулятором давления (для предотвращения повреждения мотора) и регулятором потока масла (для регулировки максимальных оборотов насоса Бертолини). Отсутствие этих компонентов или их неправильная настройка, приводят к лишению гарантийных обязательств на комплект.



**POLY 2020 H.P.**



**POLY 2073**



**POLY 2120**



**POLY 2300**



**IDB**



IDROMECCANICA BERTOLINI S.p.A.

# Regolatori di pressione Pressure regulators Регуляторы давления



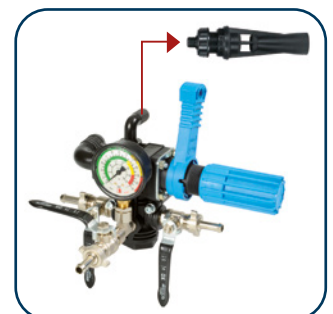
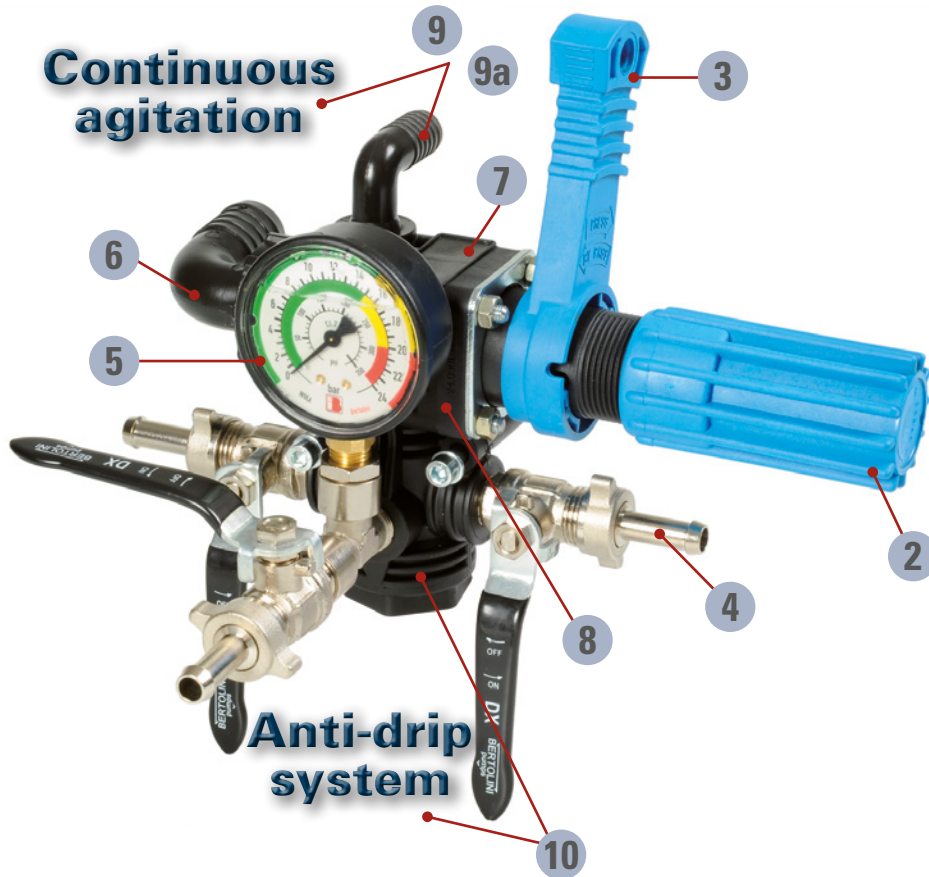


# REGOLATORI DI PRESSIONE COMANDI A DISTANZA

**BERTOLINI**  
pumps

PRESSURE REGULATORS - REMOTE CONTROL UNITS  
РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛЕНИЯ - ПУЛЬТЫ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

# STING PLUS



## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE MANUFACTURING FEATURES - КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Particolari - Parts - Детали	Materiali impiegati - Materials - Использованные материалы
Corpo - Body - Корпус	<b>Poliamide rinforzato. Alluminio pressofuso anodizzato</b> - Reinforced polyamide. Die cast anodized aluminium - Усиленный полиамид. Отлитый под давлением алюминий анодированный
Otturatore - Poppet - Затвор	<b>Ceramica. Acciaio inox AISI 316</b> - Ceramic. AISI 316 stainless steel - Керамика Нерж. сталь AISI 316
Sede - Seat - Седло	<b>Ceramica. Acciaio inox AISI 316</b> - Ceramic. AISI 316 stainless steel - Керамика Нерж. сталь AISI 316
Membrane - Diaphragms - Мембраны	<b>HPS®</b>
Sfere - Balls - Шары	<b>Hostaform C. Acciaio inox AISI 316</b> - Hostaform C. AISI 316 stainless steel - Hostaform C. Нерж. сталь AISI 316

\*Potete contattare Bertolini per maggiori informazioni riguardo la compatibilità dei prodotti chimici con i materiali della pompa.

\*You can contact Bertolini for more information about the compatibility of chemicals with the pump materials

\*По вопросам, касающимся совместимости химических продуктов с материалами насоса, вы можете обращаться в компанию Bertolini.

\* Potete contattare Bertolini per maggiori informazioni riguardo la compatibilità dei prodotti chimici

\* You can contact Bertolini for more information about the compatibility of chemicals with the pump materials

\* Компания Bertolini предоставляет данные по совместимости химических продуктов с материалами, использованными для изготовления насосов

[www.chemicalpolypumps.com](http://www.chemicalpolypumps.com)

# 1

## **Attacco universale per una rapida installazione su tutte le pompe a distanza (1 bis).**

Universal connection to be mounted direct to the pump or remote mounted (1 bis).

Универсальный штуцер для быстрой установки на все насосы или дистанционный (бис).

# 2

## **Pomolo di regolazione a forma ergonomica: facilita l'impugnatura per una più efficace regolazione della pressione.**

Ergonomic adjusting knob: for an easier handle resulting in smooth regulation of pressure.

Регулировочная ручка с эргономичной формой: простота захвата для более эффективной регулировки давления.

# 3

## **Leva by-pass facilmente accessibile per un azionamento rapido, utilizzabile come funzione di annullo pressione o avviamento rapido.**

Manual by-pass/shut off lever designed to shutoff pressure and for immediate start-up.

Рычаг «байпас» с удобной эргономичной ручкой для быстрого запуска или сброса давления.

# 4

## **Configurabili in versioni da 2 a 4 a sfera, dotate di portagomma di misure differenti: dia.10 mm. (standard), dia.8-12 mm.(optional).**

Available with 2, 3, 4 ball taps, fitted with hose tails of different sizes: dia. 10 mm. (standard)- dia. 8-12 mm. (optional).

Возможность оборудовать 2 - 4 шаровыми кранами, комплектуются штуцерами разных размеров: диам. 10 мм (стандарт), диам. 8-12 мм (по заказу).

# 5

## **Manometro in bagno di glicerina di alta precisione, dotato di fondo scala alla pressione massima di utilizzo.**

Glycerine filled pressure gauge for steady, accurate reading at all mounted angles.

Манометр с глицериновым заполнением высокой точности со шкалой, предел давления которой соответствует максимальному рабочему давлению

# 6

## **By-pass dotato di portagomma dia. 25 mm**

By-pass fitted with hose tails dia. 25 mm

Штуцер «байпаса» диам. 25 мм

# 7

## **Corpo in poliammide rinforzato.**

Valve body made up of heavy-duty polyamide.

Корпус из усиленного полиамида.

# 8

## **Sedi e otturatori in ceramica sinterizzata per una massima affidabilità, anche con l'utilizzo di prodotti estremamente aggressivi.**

Valve seat and poppet made up of sintered ceramic ensure efficient long-life, even when you handle the most difficult chemical solutions.

Седло и клапан затвора из спеченного керамического порошка, для увеличения долговечности даже при использовании агрессивных растворов.



# 9

**PLUS**

## **Sistema a flusso continuo in pressione anche in posizione della leva "OFF".**

It ensures constant flow in pressure even with lever in "OFF" position.

Постоянный поток высокого давления даже в положении рычага «выкл».

# 9a

**PLUS**

## **Con la leva di by-pass in posizione "on" è un'agitazione supplementare in connessione con un ugello proporzionato alla portata della pompa.**

When you move the by-pass lever to "On position", you get an additional agitation in connection with a nozzle sized to the pump flow.

С рычагом байпас в положении «ВКЛ», получается дополнительное перемешивание в связи с соплом пропорциональным до расхода насоса.

# 10

**PLUS**

## **Esclusivo sistema di chiusura OFF reale a pressione zero automatica tramite valvola di non ritorno precalibrata: eliminati gli sgoccioli dagli ugelli nel caso in cui non siano dotati di antigoccia.**

Unique system of actual shut off at automatic zero pressure, by pre-adjusted non-return valve. This system ensures the nozzles will not drip when they have not the anti-drip device.

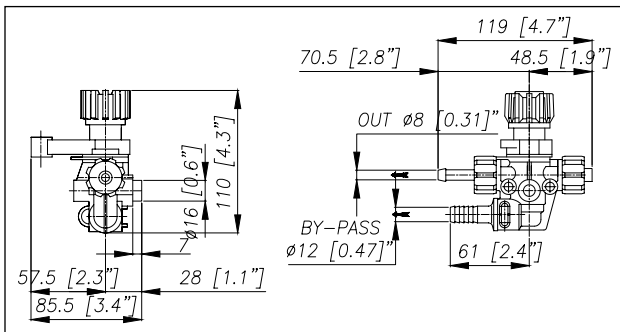
Эксклюзивная система отключения подачи жидкости при сбросе давления посредством отрегулированного встроенного клапана. Позволяет избавиться от капель из форсунок если они не оборудованы антикапельными устройствами.




## N.P.R. 20 (20 Bar)

**Corpo in poliammide rinforzato, parti interne a contatto con il liquido in acciaio inox. Optional: kit manometro (codice 94.9849.97.3)**

Polyamide- reinforced body, parts in contact with spraying materials in stainless steel . Optional: pressure gauge kit (part nr. 949849973)

Регулятор давления NPR 20. Корпус из усиленного полиамида, внутренние детали контактирующие с жидкостью из нержавеющей стали. По заказу: комплект манометра (код: 94.9849973)



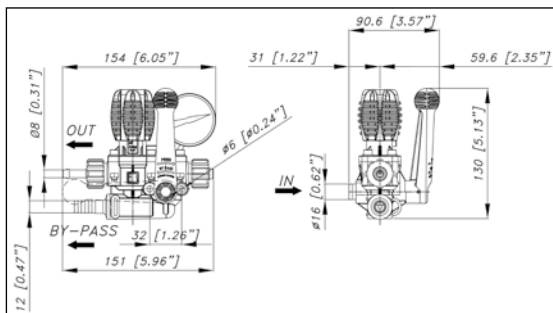
Ref.	NR. 	MAX 	MAX 
94.9845.97.3	1	25 l/min 6,6 USGPM	20 bar 290 P.S.I.




## P.B.P. (20 Bar)

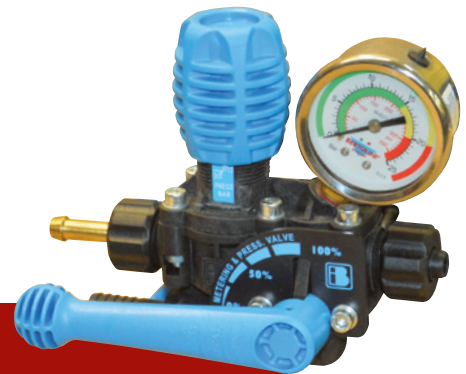
**Valvola regolazione pressione per medie portate (15÷30 l/min), completamente in polipropilene e sede in acciaio inox Aisi 316, per applicazioni professionali. Completa di un esclusivo sistema di chiusura on/off a deviazione totale. Alta precisione di regolazione, ad ogni ciclo, grazie al principio di regolazione indiretta del flusso. Con manometro a 1 o 2 uscite.**

Pressure control unit for medium flow (15÷30 l/min) , completely made of polypropylene and seat in Aisi 316 stainless steel , for professional applications. Fitted with an exclusive on/off system, total shunt. Accurate adjustment, for every cycle, because of its principle of indirect regulation of the flow. With pressure gauge, available with 1 or 2 outlets.

Реглятор давления P.B.P. Регулятор давления для среднего расхода (15÷30 л/мин), из полипропилена и нержавеющей стали AISI 316, для профессионального использования. Оборудован уникальной системой общей блокировки включения / выключения. Высокая точность регулировки достигается по принципу непрямого регулирования потока. С манометром, с 1 или 2 выходами.



Ref.	NR. 	MAX 	MAX 
94.7300.97.3	1	30 l/min 7,9 USGPM	20 bar 290 P.S.I.
94.7301.97.3 con manometro with gauge с манометром	1	30 l/min 7,9 USGPM	20 bar 290 P.S.I.



**VALVOLA  
DOSATRICE  
METERING VALVE  
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН**

**Predisposti per collegamento diretto alla pompa o a distanza. Vedi pag. 106-107**

They can be mounted direct to the pump or remote fitted. See pages 106-107

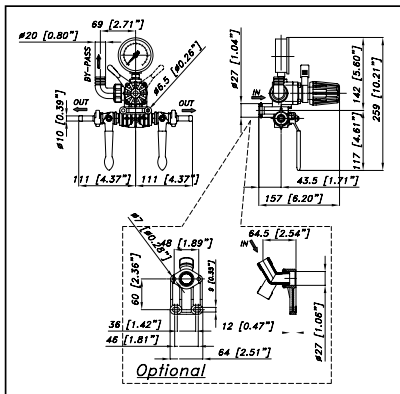
Могут быть установлены непосредственно на насос или дистанционно. См. стр. 106-107

### KARIN (15 ÷ 40 Bar)

**Corpo in poliammide rinforzato, parti interne a contatto con il liquido in acciaio inox, membrana separatrice in HPS®.**

Polyamide-reinforced body, parts in contact with spray materials in stainless steel, HPS® diaphragm

Корпус из усиленного полиамида, внутренние компоненты, контактирующие с жидкостью, выполнены из нержавеющей стали, разделительная мембрана из HPS®.



Cod. Part Number Код	NR. Icon	MAX Icon	MAX Icon
24.4011.97.3	2		15 bar 218 P.S.I.
24.4001.97.3	2		
24.4028.97.3	3	40 l/min 10,5 USGPM	40 bar 580 P.S.I.
24.4035.97.3	4		

**Fornito con - Fitted with - Поставляется с**

**Manometro in bagno di glicerina, portagomma di mandata**

**dia. 10 mm., portagomma di by-pass dia. 20 mm.**

Glycerine filled pressure gauge, pressure hosetail dia. 10 mm, by-pass hosetail dia. 20 mm

Манометр, заправленный глицерином, напорный штуцер диам. 10 мм, обводный штуцер диам. 20 мм.



### STING (15 ÷ 50 bar) e STING V (40 bar)

**Corpo in poliammide rinforzato, sede e otturatore in ceramica sinterizzata, altre parti interne a contatto con il prodotto chimico in acciaio inox, membrana separatrice in HPS®.**

Polyamide-reinforced body, valve seat and poppet made up of sintered ceramic, parts in contact with spray materials in stainless steel, HPS® diaphragm.

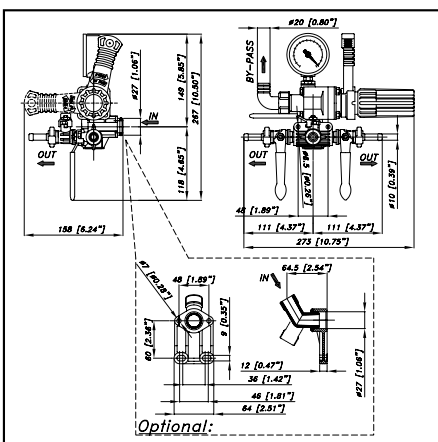
Корпус из усиленного полиамида, седло и затвор из спеченной керамики, другие внутренние части, контактирующие с химическим продуктом, из нержавеющей стали, разделительная мембрана из HPS®.

**Fornito con - Fitted with - Поставляется с**

**Manometro in bagno di glicerina, portagomma di mandata dia. 10 mm., portagomma di by-pass dia. 20 mm.**

Glycerine filled pressure gauge, pressure hosetail dia. 10 mm, by-pass hosetail dia. 20 mm

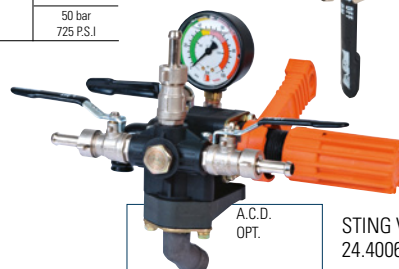
Манометр, заправленный глицерином, напорный штуцер диам. 10 мм, обводный штуцер диам. 20 мм.



Cod. Part Number Код	NR. Icon	MAX Icon	MAX Icon
24.4010.97.3	3		15 bar 218 P.S.I.
24.4004.97.3	4		
24.4000.97.3	2		
24.4002.97.3	3	90 l/min 24 USGPM	40 bar 580 P.S.I.
24.4006.97.3	3V		
24.4003.97.3	4		
24.4005.97.3	2		50 bar 725 P.S.I.



STING



A.C.D.  
OPT.

STING V  
24.4006.97.3

**Predisposti per collegamento diretto alla pompa o a distanza. Vedi pag. 106-107**

They can be mounted direct to the pump or remote fitted. See pages 106-107

Могут быть установлены непосредственно на насос или дистанционно. См. стр. 106-107

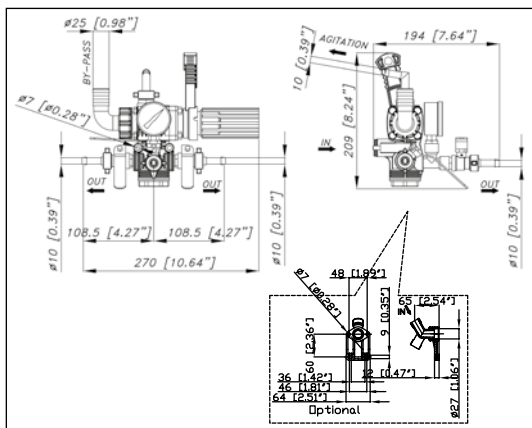
**Gli ugelli antigoccia entrano in funzione solo se l'impianto è dimensionato e configurato correttamente.** - The operation of the anti-drip nozzles is assured only if the system is correctly sized and shaped. - Антикапельные форсунки функционируют только при правильном расчете и настройке системы.

## STING PLUS (15 ÷ 40 bar)

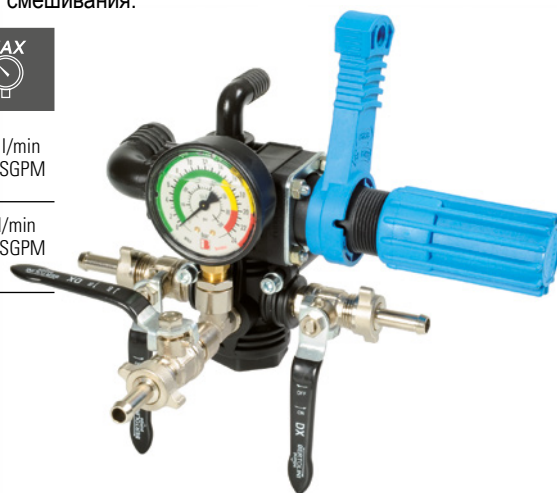
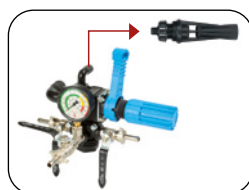
**Valvola regolazione pressione dotata di innovativa valvola di by-pass con antigoccia e sistema indipendente di agitazione /miscelazione continua in pressione. Con manometro e rubinetti a sfera a 2/3/4 vie + 1 rubinetto a sfera per miscelazione.**

Pressure regulating valve. It features a special innovative by-pass valve with anti-drop device and independent system for agitation/mixing on pressure. With pressure gauge and ball taps with 2/3/4 outlets + 1 ball tap for mixing.

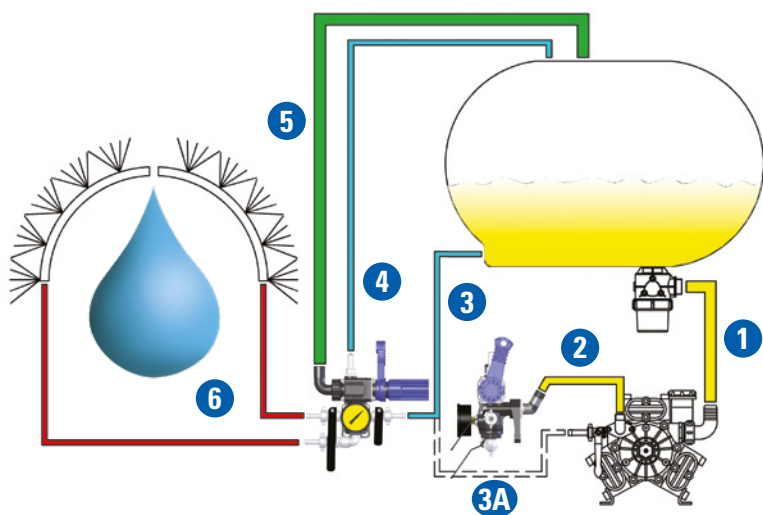
Регулятор давления оснащен инновационным клапаном «байпас» с антикапельным устройством и независимой системой перемешивания под давлением. Оборудован манометром и 2/3/4 шаровыми кранами + 1 шаровой кран для смешивания.



Cod. Part Number Код	NR.	MAX	MAX
24.5700.97.B	2	15 bar 218 P.S.I.	110 l/min 29 USGPM
24.5701.97.B	3		
24.5702.97.B	4		
24.5703.97.A	2	40 bar 580 P.S.I.	90 l/min 24 USGPM
24.5704.97.A	3		
24.5705.97.A	4		



## COLLEGAMENTO STING PLUS E FUNZIONALITÀ ESCLUSIVE - STING PLUS DIAGRAM AND EXCLUSIVE FUNCTIONS - СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ STING PLUS И ЕГО УНИКАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА



- Circuito alimentazione della pompa completo di filtro.** - Supply circuit of the pump with filter. - Линия подачи жидкости в насос через фильтр.
- Circuito di mandata della pompa realizzato con componenti adeguati alla portata della pompa.** - Delivery circuit of the pump, with all components that suit the pump flow. - Линия выхода жидкости из насоса со всеми компонентами регулировки расхода.
- 3-3A** **Circuito alimentazione agitatore principale con ugello adeguato alle condizioni di funzionamento dell'impianto (pressione, portata pompa, portata ugelli).** Collegato direttamente alla pompa o alla Sting Plus, funzionamento esclusivamente con valvola in pressione. Vedi tabella per agitatori Bertolini pag.114 - Supply circuit of the main agitator, with correct nozzle according to the system operating conditions (pressure, pump flow rate, nozzles flow rate). The agitator is connected straight to the pump or to the Sting Plus, operating exclusively with valve on pressure. See chart page 114 for Bertolini agitators. - Основная

linea peremeshivaniya s pravilno podobrannoy forsunkoj (v zavisimosti ot davleniya, raschoda nasosa, potoka cherez forsunki), podsoedinyetsya neposredstvenno k dopolnitel'nomu vykhodu nasosa, libo k odnomu iz vykhodov Sting Plus (rabotaet tol'ko koga regulyator pod davleniem). Sm. shemu str.114 (Gidropereemeshivateli Bertolini).

- Circuito alimentazione agitatore secondario con ugello adeguato alle condizioni di funzionamento dell'impianto (pressione, portata pompa, portata ugelli).** Collegato esclusivamente nello specifico attacco sulla parte alta della valvola per permettere il funzionamento anche in by-pass. Vedi tabella per agitatori Bertolini pag. 114 - Supply circuit of the second agitator, with correct nozzle according to the system operating conditions (pressure, pump flow rate, nozzles flow rate). The agitator is connected exclusively to the specific connection on the top side of the valve, to assure operation even in by-pass mode. See chart page 114 for Bertolini agitators. - Дополнительная линия перемешивания с правильно подобранной форсункой (в зависимости от давления, расхода насоса, потока через форсунки), подсоединяется к специальному выходу на верхней стороне Sting Plus (работает и в режиме слива (байпас)). См. схему стр.114 (Гидроперемешиватели Бертолини).
- Circuito di By-pass della valvola** - By-pass circuit of the valve - Линия слива жидкости (байпас).
- Circuito alimentazione ugelli** - Nozzles supply circuit - Линия распылителя с форсунками.

Segue a pag. 93  
Continued on page 93  
Продолжение на странице 93

**Predisposti per collegamento diretto alla pompa o a distanza. Vedi pag. 106 - 107**

They can be mounted direct to the pump or remote fitted. See pages 106-107

Могут быть установлены непосредственно на насос или дистанционно. См. стр. 106-107

**Gli ugelli antigoccia entrano in funzione solo se l'impianto è dimensionato e configurato correttamente.** - The operation of the anti-drip nozzles is assured only if the system is correctly sized and shaped. - Антикапельные форсунки функционируют только при правильном расчете и настройке системы.

# REGOLATORI DI PRESSIONE

## PRESSURE REGULATORS - РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛЕНИЯ

**ANTIGOCCIA:** La valvola è dotata di un sistema Antigoccia automatico integrato, che interviene ogni volta che la valvola è in by-pass. (Per garantire il corretto funzionamento di questo sistema, in fase di by-pass, bisogna eseguire il calcolo corretto della portata pompa/ugelli).  
**ANTI-DRIP SYSTEM:** The valve is fitted with a built-in automatic anti-drip system, which works every time the valve is in by-pass. (To ensure the right operation of this system, during by-pass mode, it is necessary to calculate the correct pump/nozzle flow rate).  
 Регулятор оснащен автоматическим антикапельным устройством, которое срабатывает каждый раз при переключении в режим "байпас". Для обеспечения корректной работы этой системы в режиме "байпас", необходим точный расчет форсунок в соответствии с расходом насоса.

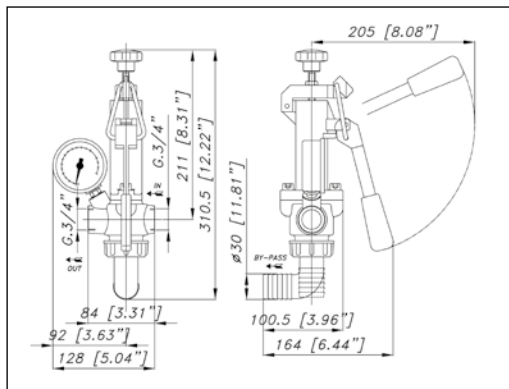
**AGITAZIONE CONTINUA:** Utilizzando il circuito 4 si ha la possibilità di eseguire l'agitazione continua anche quando la valvola è in fase di by-pass. **Funzionalità che elimina il rischio di sedimentazione del prodotto: è un PLUS.**  
**CONTINUOUS AGITATION:** By using the circuit 4 it is possible to perform the continuous agitation even when the valve is in by-pass. This feature eliminates the risk of product sedimentation: IT IS A PLUS.  
**НЕПРЕРВНОЕ ПЕРЕМЕШИВАНИЕ:** При подключении насоса по линии 4, достигается непрерывное перемешивание, даже когда регулятор находится в режиме "байпас". Таким образом мы устраняем риск возникновения химических отложений на дне бака!

## MOBY (20 ÷ 70 Bar)

**Corpo in lega di ottone, altre parti interne a contatto con il prodotto chimico in acciaio inox.**

Brass alloy body, parts in contact with spray materials in stainless steel.

Корпус из бронзового сплава, другие внутренние части, контактирующие с химическим продуктом, из нержавеющей стали, затвор из спеченной керамики.



**Fornito con - Fitted with - Поставляется с**

**Manometro in bagno di glicerina, raccordo ingresso G 3/4 maschio, raccordo in uscita G 3/4 femmina, raccordo scarico dia. 30 mm.**

Glycerine filled pressure gauge, inlet pipe fitting G 3/4 (male), outlet pipe fitting G 3/4 (female), by-pass pipe fitting dia. 30 mm.

Манометр, заправленный глицерином, входное соединение G 3/4 с нар, резьбой, выходное соединение G 3/4 с внутр, резьбой, соединение для сброса диам. 30мм.

Cod. Part Number Код	NR. 	MAX 	MAX 
24.6000.97.3 <b>CON MANOMETRO</b> WITH PRESSURE GAUGE С МАНОМЕТРОМ	1	220 l/min 58 USGPM	70 bar 1015 P.S.I
24.6010.97.3 <b>SENZA MANOMETRO</b> WITHOUT PRESSURE GAUGE БЕЗ МАНОМЕТРА			
24.6029.97.3 <b>SENZA MANOMETRO</b> WITHOUT PRESSURE GAUGE БЕЗ МАНОМЕТРА	1	220 l/min 58 USGPM	20 bar 290 P.S.I
24.6028.97.3 <b>CON MANOMETRO</b> WITH PRESSURE GAUGE С МАНОМЕТРОМ			

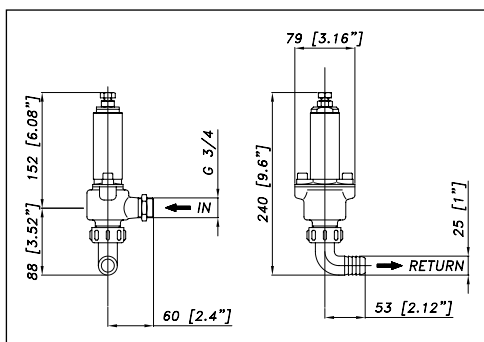


## VS 700-1500 (50/100 Bar)

**Valvola di massima pressione, corpo in lega di ottone, altre parti interne a contatto con il prodotto chimico in acciaio inox.**

Pressure relief valve, brass alloy body, internal parts in contact with spray materials in stainless steel

Клапан максимального давления, корпус из латунного сплава, другие внутренние части, контактирующие с химическим продуктом, из нержавеющей стали.



**Fornito con - Fitted with - Поставляется с**

**Raccordo in ingresso G 3/4 maschio, raccordo di scarico dia. 25 mm.**

Inlet pipe fitting G 3/4 (male), by-pass pipe fitting dia. 25mm

Входное соединение G 3/4 с нар. резьбой, соединение для сброса диам. 25 мм.

Cod. Part Number Код	NR. 	MAX 	MAX 
73.9834.97.3 (VS 700)	-	220 l/min 58 USGPM	50 bar 725 P.S.I
73.9832.97.3 (VS 1500)			100 bar 1450 P.S.I



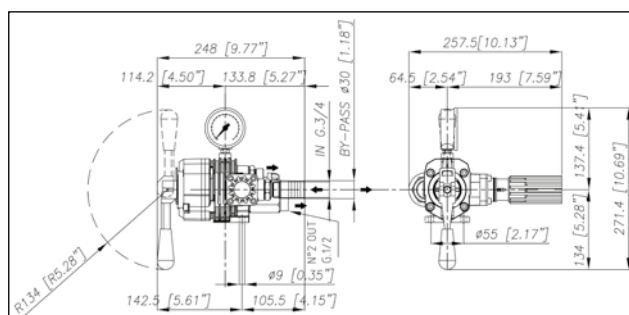
## VIG



**Centralina ad alta pressione (50 bar), ad un comando di selezione dx/sin-by-pass. Dotata di regolatore di pressione di precisione a membrana con supporto e sede scarico in ceramica antiusura. Completa di manometro graduato su corpo nichelato e sedi direzionali del flusso in acciaio inox Aisi 316. Collaudata sul campo anche nelle condizioni d'uso più gravose (acqua sabbiosa).**

High pressure multi-directional valve (50 Bar /725 PSI), one selection control left/right/by-pass. Fitted with an accurate pressure regulator, diaphragm type, with housing and by-pass seat made up of wear-free ceramic. With graduated pressure gauge, nickel-plated body and flow directional seats of Aisi 316 stainless steel. Tested in the field even in the toughest working conditions (sandy water).

Блок управления высокого давления (50 бар), переключатель влево / вправо - by-pass. Оснащен мембранным регулятором давления высокой точности с корпусом и опорой из нержавеющей стали AISI 316. Испытано в экстремальных полевых условиях (с водой с добавлением песка).



Cod. Part Number Код	NR. [Icon]	MAX [Icon]	MAX [Icon]
24.1094.97.3	2	150 l/min 40 USGPM	50 bar 725 P.S.I.

## MULTIDUPLO SPRAY MANUALE CON VALVOLE DI SEZIONE "RS"



MANUAL MULTIDUPLO SPRAY WITH "RS" SECTION VALVES  
РУЧНОЙ MULTIDUPLO SPRAY С СЕКЦИОННЫМ КЛАПАНОМ "RS"

**Corpo in alluminio pressofuso anodizzato, altre parti a contatto con il prodotto in acciaio inox, otturatore in ceramica sinterizzata, membrana separatrice in HPS®. Dotato di esclusivo sistema antigoccia.**

Die-cast anodized aluminium body, internal parts in contact with spray materials in stainless steel, poppet made of sintered ceramic, HPS® diaphragm. Fitted with the exclusive anti-dripping system.

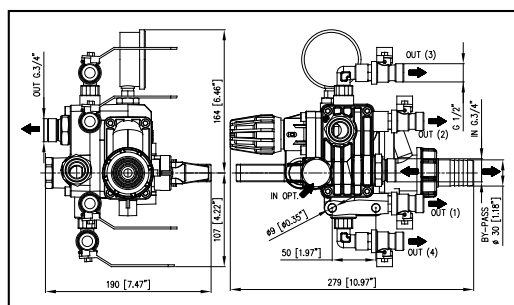
Корпус из анодированного алюминия, отлитого под давлением, другие части, контактирующие с продуктом, из нержавеющей стали, затвор из спеченной керамики, разделительная мембрана из HPS®.

Fornito con - Fitted with - Поставляется с

**Manometro in bagno di glicerina, raccordo di ingresso G 3/4 maschio, raccordo di scarico dia.30 mm, N°2 uscite G 1/2**

Glycerine filled pressure gauge, inlet pipe fitting G3/4 (male), 2 outlets G 1/2, by-pass fitting dia. 30 mm.

Манометр, заправленный глицерином, напорный штуцер G3/4 (мужской), 2 выхода G1/2, обводной штуцер диам. 30 мм.



Codice Part Number Код	NR. [Icon]	Out G 3/4	MAX [Icon]	MAX [Icon]
24.2070.97.3	2			
24.2071.97.3	3	1	150 l/min 40 USGPM	50 bar 725 P.S.I.
24.2075.97.3	4			



### KIT DI TRASFORMAZIONE DA MANUALI IN MOTORIZZATI

CONVERSION KITS FROM MANUAL INTO MOTOR-POWERED UNITS

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПЕРЕОБОРУДОВАНИЯ РУЧНЫХ ВЕРСИЙ В МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ



24.2071.97.3



25.9967.97.3

### MULTIDUPLO SPRAY CON VALVOLA ON/OFF MOTORIZZATA E VALVOLE DI SEZIONE "RS"



MULTIDUPLO SPRAY WITH MOTOR POWERED MAIN ON/OFF VALVE AND MANUAL "RS" SECTION VALVES  
 MULTIDUPLO SPRAY С МЕХАНИЗИРОВАННЫМ КЛАПАНОМ ВКЛ/ВЫКЛ И СЕКЦИОННЫМИ КЛАПАНАМИ "RS"

**Corpo in alluminio pressofuso anodizzato, altre parti a contatto con il prodotto in acciaio inox, otturatore in ceramica sinterizzata, membrana separatrice in HPS®. Dotato di esclusivo sistema antigoccia.**

Die-cast anodized aluminium body, internal parts in contact with spray materials in stainless steel, poppet made of sintered ceramic, HPS® diaphragm. Fitted with the exclusive anti-dripping system.

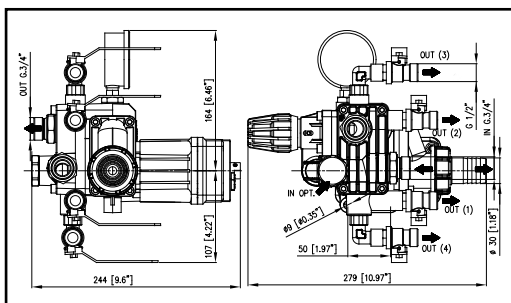
Корпус из анодированного алюминия, отлитого под давлением, другие части, контактирующие с продуктом, из нержавеющей стали, затвор из спеченной керамики, разделительная мембрана из HPS®.

**Fornito con:** Fitted with: Поставляется с

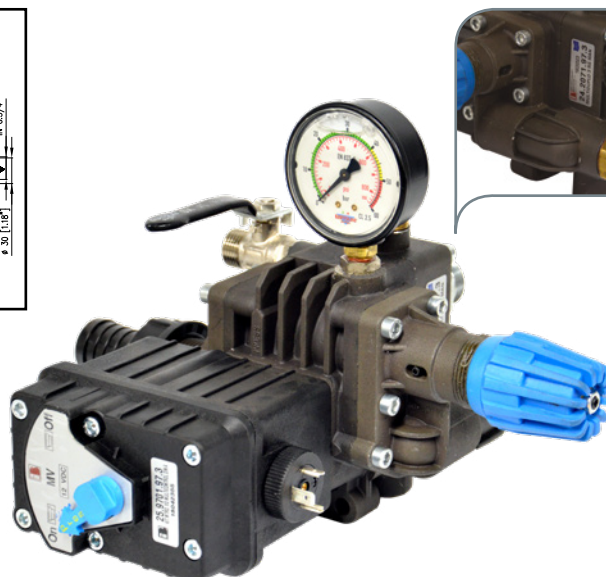
**Valvola ON-OFF motorizzata, manometro in bagno di glicerina, raccordo di ingresso G 3/4 maschio, raccordo di scarico dia.30 mm, N° 2-3 uscite G 1/2, N° 1 uscita G 3/4 M.**

Motor powered ON-OFF main valve, glycerine filled pressure gauge, inlet pipe fitting G 3/4 (male), 2/3 outlets G 1/2, by-pass fitting dia. 30 mm, 1 outlet G1/2 M.

Механизированный клапан вкл/выкл, манометр, заправленный глицерином, напорный штуцер G3/4 (мужской), 2/3 выхода G1/2, сливной штуцер диам. 30 мм, 1 выход G1/2M.



Codice Part Number Код	NR. Порт	Out G 3/4	MAX Flow Icon	MAX Pressure Icon
24.2073.97.3	2		150 l/min	50 bar
24.2074.97.3	3	1	40 USGPM	725 P.S.I.
24.2093.97.3	4			





## VALVOLE DI SEZIONE MOTORIZZATE PER MULTIDUPLO (RS - RD)

MOTOR POWERED SECTION VALVES FOR MULTIDUPLO (RS-RD)  
МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ СЕКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ MULTIDUPLO (RS-RD)

**Corpo in polipropilene rinforzato, sfera in acciaio inox, raccordo mandata in ottone nichelato.**

Reinforced polypropylene body, stainless steel balls, brass nickel plated discharge port.

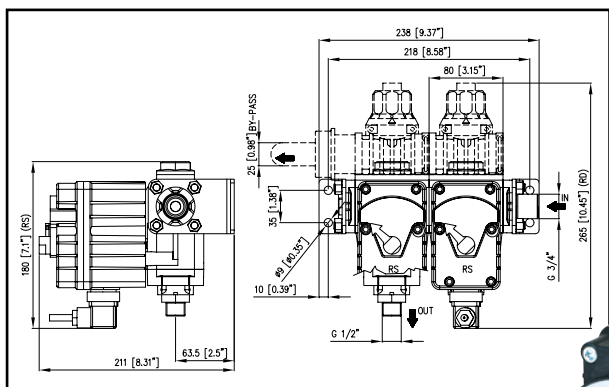
Корпус из усиленного полипропилена, шары из нержавеющей стали, напорные соединения из никелированной латуни.

**Fornito con - Fitted with - Поставляется с**

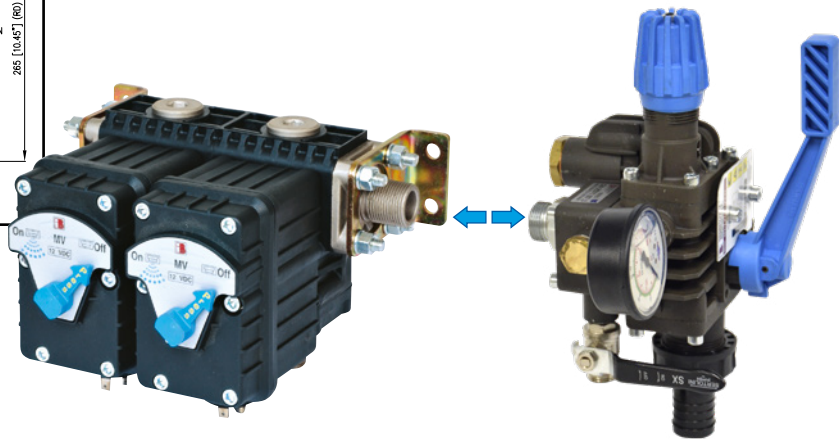
**Raccordo di ingresso G 3/4 maschio, N° 2-3 uscite G 1/2 maschio.**

Inlet pipe fitting G 3/4 (male), 2-3 outlets G 1/2 (male)

Входное соединение G 3/4 М, 2 -3 выхода G 1/2 с наружной резьбой



Cod. Part Number Код	NR. 	MAX 	MAX 
24.2082.97.3	2 RS	150 l/min	40 bar
24.2083.97.3	2 RD	40 USGPM	580 P.S.I.



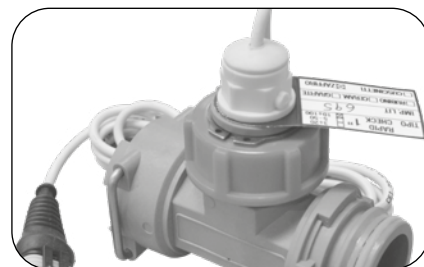
## OPTIONAL



VEDI PAG. 153



VEDI PAG. 156



VEDI PAG. 156



IDROMECCANICA BERTOLINI S.p.A.

**Accessori di completamento**  
**Complementary accessories**  
**Принадлежности**



## Riduttori per macchine agricole

gearboxes for agricultural machinery

редукторы для сельскохозяйственной техники



### Riduttore per applicazione a macchine agricole

Gearbox for agricultural machinery  
Редуктор для использования на сельскохозяйственных машинах

### Le dimensioni variano in base al tipo di applicazione.

Sizes vary according to the application type.  
Размеры зависят от типа использования.

**Riduttori - Gearboxes - Редукторы**

**RD146 MINIPOLY-PA (VF-VC)**

**31.8809.97.3**

**Riduttore con disinnesto, rapporto 1:46**

Gearbox with on-off system, ratio 1:46

Редуктор со сцеплением, передаточное число 1:46

**R116 MINIPOLY-PA (VF-VC)**

**31.8839.97.3**

**Riduttore con rapporto 1:1,6 per applicazioni a macchina agricola**

Gearbox ratio 1:1,6 for agricultural machinery

Редуктор передаточное число 1:1,6 для использования на сельскохозяйственных машинах

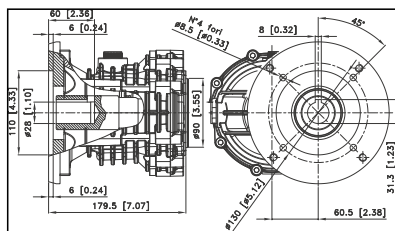
**RD116 MINIPOLY-PA (VF-VC)**

**31.8840.97.3**

**Riduttore con disinnesto, rapporto 1:1,6 per applicazioni a macchina agricola**

Gearbox with on-off system, ratio 1:1,6 for agricultural machinery

Редуктор со сцеплением, передаточное число 1:1,6 для использования на сельскохозяйственных машинах



E

**Riduttori - Gearboxes - Редукторы**

**PA 430.1 - 440 - 530 - 730 - PA/S 830 - 930 VF**

**32.1053.97.3**

**POLY 2073 - 2085 VP C 53.2 - 75**

**32.1056.97.3**

**C 53.3 - 75.1**

**32.1056.97.A**

**Riduttore RE 127 per motori elettrici con flangia B3-B14 - H100 - 112**

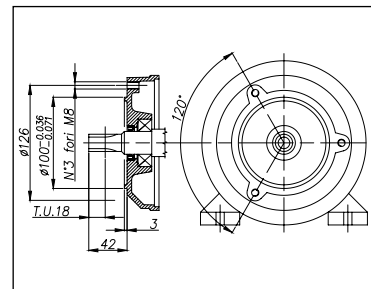
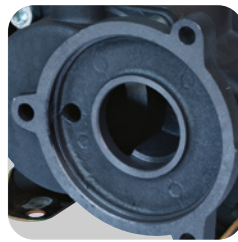
Gearbox RE 127 for electric motors flange B3-B14 - H100 - 112

Редуктор RE 127 для электродвигателей с фланцем B3-B14 - H100 - 112

## Riduttori per motori elettrici

Gearboxes for electric motors

редукторы для электродвигателей



E

**Riduttori - Gearboxes - Редукторы**

**Dentatura elicoidale - Helical-toothing - спиральные зубья**

M = 1.5

Z = 9

$\alpha = 20^\circ$

$\beta = 23^\circ$

elica SX - left helix - спираль

$\phi p = 14.67$

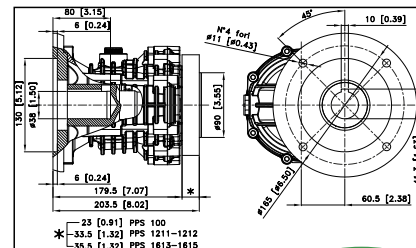
**PA 330.1 VF**

**31.8719.97.3**

**Riduttore per motori elettrici speciali 2P H90 con albero dentato**

Gearbox for electric motors 2P H90- special version with toothed shaft

Редуктор для специальных электродвигателей 2P H90 с зубчатым валом



E

**Riduttori - Gearboxes - Редукторы**

**PPS 100 VP**

**32.1061.97.3**

**PPS 1211 - 1212 VP**

**32.1069.97.3**

**PPS 1613 - 1615 VP**

**32.1070.97.3**

**PB0 VP**

**32.1065.97.3**

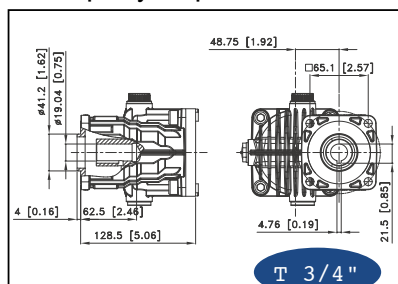
**Riduttore RE 127 per motori elettrici con flangia B3-B14 H 132**

Gearbox RE 127 for electric motors flange B3-B14 H 132

Редуктор RE 127 для электродвигателей с фланцем B3-B14 H 132

## Riduttori per motori termici - gearboxes for gas/diesel engines

редукторы для двигателей внутреннего сгорания



T 3/4"

**PA 330.1 - 430.1 VF**

**32.1000.97.3**

**POLY 2073 - 2085 VA**

**32.1003.97.3**

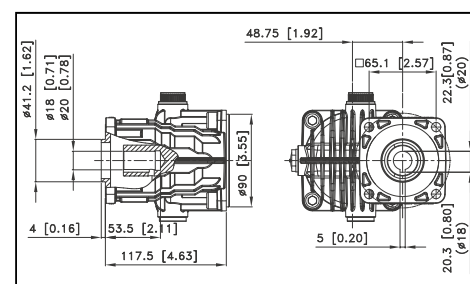
**POLY 2120 - 2150 VA**

**32.1005.97.3**

**Riduttore RTA 155 per motori termici con albero 3/4"**

Gearbox RTA 155 for petrol engine shaft 3/4"

Редуктор RTA 155 для бензиновых двигателей с валом 3/4"



T 18-20

**Riduttori - Gearboxes - Редукторы**

**PA 330.1 - 430.1 VF**

**32.1004.97.3 (18mm)**

**PA 330.1 - 430.1 VF**

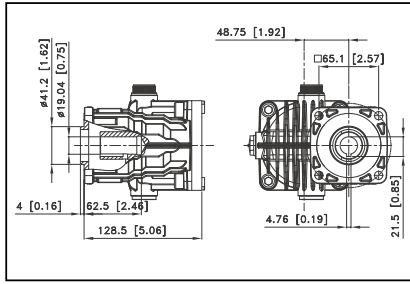
**32.1002.97.3 (20mm)**

**Riduttore RTA 155 per motori termici con albero Ø 18 - 20 mm**

Gearbox RTA 155 for petrol engine shaft Ø 18 - 20 mm

Редуктор RTA 155 для бензиновых двигателей с валом Ø 18 - 20 mm

# Riduttori per motori termici - gearboxes for gas/diesel engines редукторы для двигателей внутреннего сгорания



T 3/4"

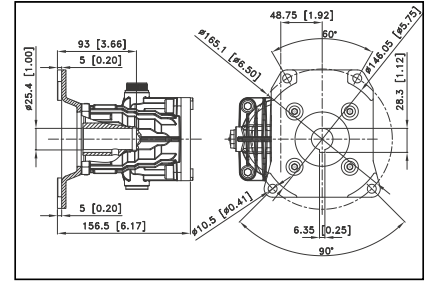
**C 40 - 40.1**

**32.1009.97.3**

**Riduttore RTA 126 per motori termici con albero Ø 3/4"**

Gearbox RTA 126 for petrol engine shaft Ø 3/4"

Редуктор RTA 126 для бензиновых двигателей с валом Ø 3/4"



T 1"

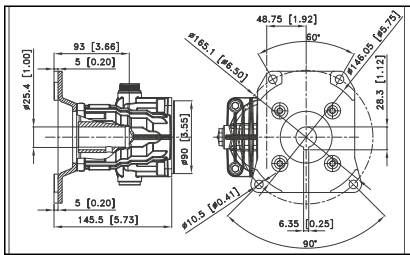
**C 40 - 40.1**

**32.1011.97.3**

**Riduttore RTA 126 per motori termici con albero Ø 1"**

Gearbox RTA 126 for petrol engine shaft Ø 1"

Редуктор RTA 126 для бензиновых двигателей с валом Ø 1"



T 1"

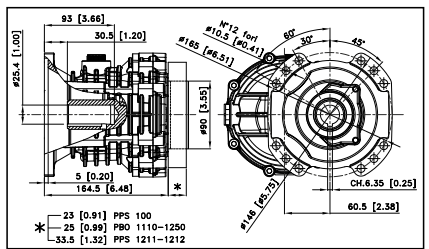
**PA 330.1 - 430.1 - 530 VF**

**32.1016.97.3**

**Riduttore RTA 155 per motori termici con albero Ø 1" L=93**

Gearbox RTA 155 for petrol engine shaft Ø 1" L=93

Редуктор RTA 155 для бензиновых двигателей с валом Ø 1" L=93



T 1"

**PA 330.1 - 430.1 - 440 - 530 - 730.1 - PA/S 830 - 930 VF- VC 32.1052.97.3**

**PPS 1211 - 1212 VP 32.1068.97.3**

**PBO 1110.1 - 1250.1 VP 32.1054.97.3**

**POLY 2073 - 2085 VP C 53.2 - 75 32.1055.97.3**

**C 53.3 - 75.1 32.1055.97.A**

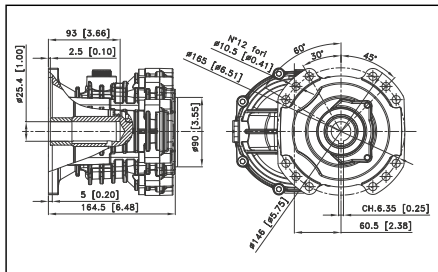
**PPS 100 VP 32.1062.97.3**

**POLY 2300 VP 32.1067.97.3**

**Riduttore RTA 160 per motore a scoppio SAE Ø 1" L= 93**

Gearbox RTA 160 for gas engines SAE Ø 1" L= 93

Редуктор RTA 160 для двигателей внутреннего сгорания SAE Ø 1" L= 93



T 1"

**PA 330.1 - 430.1 - 440 - 530 - 730.1 - PA/S 830 - 930 VF- VC 32.1063.97.3**

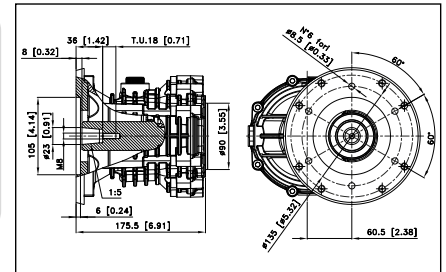
**POLY 2073 - 2085 VP C 53.2 - 75 32.1064.97.3**

**C 53.3-75.1 32.1064.97.A**

**Riduttore RTA 160 per motori a scoppio SAE Ø 1" L=75**

Gearbox RTA 160 for gas engines SAE Ø 1" L=75

Редуктор RTA 160 для двигателей внутреннего сгорания SAE Ø 1" L= 75



T 23

**PA 330.1 - 430.1 - 440 - 530 - 730.1 - PA/S 830 - 930 VF- VC 32.1057.97.3**

**POLY 2073 - 2085 VP C 53.2 - 75 32.1059.97.3**

**C 53.3 - 75.1 32.1059.97.A**

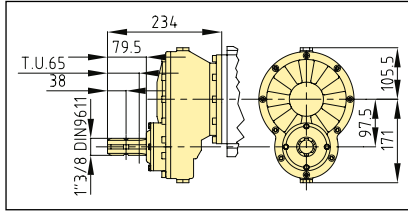
**PBO 1110.1-1250.1 VP 32.1060.97.3**

**Riduttore RTA 160 per motori a scoppio. Albero conico Ø 23 mm**

Gearbox RTA 160 for gas engines. Conical shaft Ø 23 mm

Редуктор RTA 160 для двигателей внутреннего сгорания, конический вал Ø 23 mm

## Riduttori per motori termici - gearboxes for gas/diesel engines редукторы для двигателей внутреннего сгорания



**IDB - VM**  
**PPS 1613 - 1615**  
**PB0 - VP**

**31.8927.97.3**  
**32.1101.97.3**  
**32.1100.97.3**

### Riduttori R152 per motori endotermici.

Gearboxes R152 for petrol engines  
Редукторы R152 для бензиновых двигателей

### Giunto elastico 1" 3/8 grezzo lato motore

Flexible coupling 1" 3/8 (coarse-engine side)  
Упругая муфта 1" 3/8 полфабрикат (сторона двигателя)

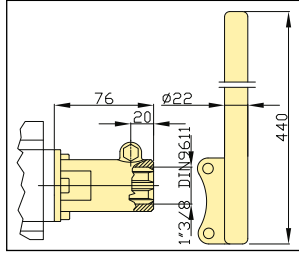
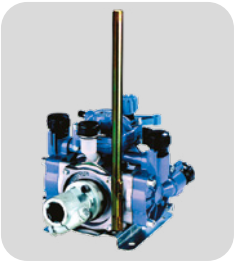
**31.8319.97.A**

### Giunto elastico 1" 3/8 lavorato 1" femmina (lato motore)

Flexible coupling 1" 3/8 machined 1" female (coarse-engine side)  
Упругая муфта 1" 3/8 с отверстием под вал 1" (сторона двигателя)

**31.9117.97.3**

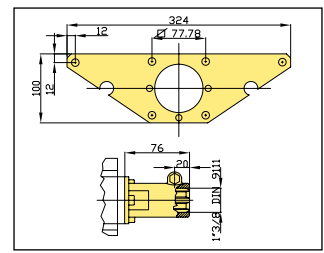
## Accessori d'azionamento - drive accessories - принадлежности привода



### MINIPOLY/PA330.1-430.1-440-530 (VF-VM-VC)

**Attacco rapido rigido**  
Quick rigid coupling  
Быстросъемная жесткая муфта

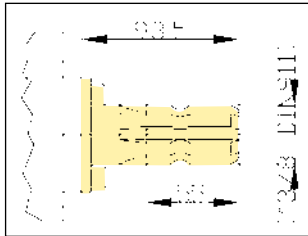
**31.0325.97.3**  
**POLY 2073-2085-2105 VS**  
**31.8758.97.3**



### MINIPOLY/PA330.1-430.1-440-530 (VF-VM-VC)

**Attacco rapido a catena**  
Quick chain coupling  
Комплект для быстрого подвешного монтажа

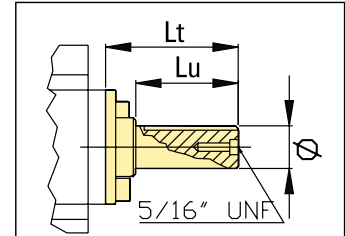
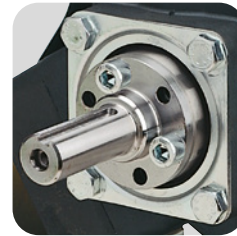
**31.8343.97.3**  
**POLY 2073-2085-2105 VS**  
**31.8086.97.3**



### MINIPOLY/PA (VF-VM)

**Kit albero scanalato maschio 1" 3/8**  
1" 3/8 splined shaft kit  
Комплект шлицевого вала 1" 3/8

**31.0049.97.3**



### MINIPOLY (VF) MINIPOLY (VF)-PA (VF-VM)

**Kit albero cilindrico**  
Solid shaft kit  
Комплект цилиндрического вала диам

**31.8793.97.3**  
**31.8590.97.3**

Pompe - Pumps НАСОСЫ	Ø	Lu	Lt
31.8793.97.3	3/4"	58	68
31.8590.97.3	1"	61	79



**Kit albero scanalato 1" 3/8 maschio**  
1" 3/8 male spline shaft kit  
Комплект шлицевого вала 1" 3/8 мужчин

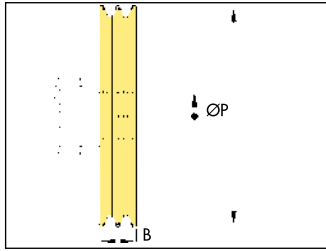
**C53.3 - C75.1**  
**PA 330.1-430.1 VM**  
**31.8853.97.3**  
**31.8017.97.3**



**Flangiatura con giunto rigido per motori elettrici B3/B14 H100/112.**  
Flange with rigid coupling for electric motors B3/B14 H100/112.  
Фланец с жесткой связью для электродвигателей B3/B14 H100/112.

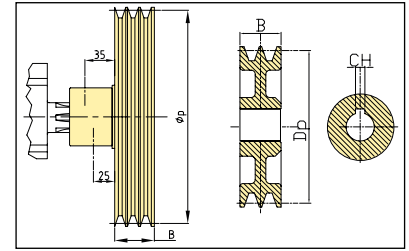
**C40.1 - C40**  
**31.8710.97.3**

# Accessori d'azionamento - drive accessories - принадлежности привода



**Pulegge in lega leggera** - Light alloy pulleys - Шкивы из легкого сплава

Mod. Mod. Модель	Tipo Type Тип	ØP	B	Codice Part Number Код
Poly 2073 2085-2105 VS	2A	250	35	31.8843.97.3
Poly 2120 2150 VS VD				31.8907.97.3
Poly 2120 2150 VA VDA				31.8908.97.3
Poly 2150 2180 VS VD				31.0255.97.3
MINIPOLY PA VF VC VM				31.8933.97.3
	3A	310	56	31.9210.97.3
Poly VS VD				31.8463.97.3
PPS PBO IDB VD				31.8671.97.3
PA VF VC VM	4A	295	68	31.8671.97.3
CK P				31.8363.97.3



**Pulegge** - Pulleys - Шкивы

Mod. Mod. Модель	CH	Tipo Type Тип	DP	B	Codice Part Number Код
C40.1	8	2A	80	35	31.8730.97.3
			90		31.8731.97.3
			130		38.9873.97.3
			160		31.8734.97.3
Poly 2073 - 2085 PPS 100 VP	10	3A	310	56	31.8672.97.3
C53.3 - C75.1 P - PP					31.8722.97.3
CK 73.1 - 110.1 - 120.1					31.8841.97.3
CK 146 - 220 PP	10	3A	310	56	31.8463.97.3
CK 73.1 - 110.1 - 120.1					31.8463.97.3
CK 146 - 220 P					



## Flangia per moltiplicatore

Overgear flange  
Фланец для повышающей передачи

## Le dimensioni variano in base al tipo di applicazione

Sizes vary according to the application type  
Размеры изменяются в зависимости от типа применения

Marca Brand МАРКА	Mod. Mod. Модель	Codice Part Number Код	Modello Pompa Pump model МОДЕЛЬ НАСОСА
COMER BIMA FIENI	D729A-D21F-D7A-D27B M30N-M47N-M60N CV/F1	31.8727.97.3	PPS 100 (VM) - POLY 2073 - 2085 (VM) - PA-PA/S (VM)
COMER BIMA FIENI	D729A-D21F-D7A-D27B M30N-M47N-M60N CV/F1	31.8726.97.3	PBO (MF) - IDB (VM) - PPS 1211-1212-1613-1615 (VM)
BIMA	CAR 3 (FORATURA INTERNA)	31.8767.97.3	PPS 100 (VM) - POLY 2073 - 2085 (VM) - PA (VM)
BIMA	M60N	31.8962.97.3	POLY 2210-2250-2260-2300 (VD)
FIENI	V1N-VC2	31.9245.97.3	POLY 2073 - 2085 (VM) - PA (VM)
HYDR-APP	ML52	31.9125.97.3	POLY 2120-2150
HYDR-APP	ML52	31.8943.97.3	IDB (VD)
HYDR-APP	ML52	31.8944.97.3	POLY 2210-2250-2260-2300 (VD)
HYDR-APP	ML52	31.8958.97.3	CK73.1-110.1-120.1



## Giunto e protezione per accoppiamento pompe poly in serie

Coupling and safety guard to drive twin pumps (Polypumps series)  
Совместные и защита для соединения насосов poly в серии

## GIUNTO - COUPLING - СОВМЕСТНЫЕ

**L.80 POLY 2073-2085-2105-2120-2150-2180 31.9147.97.3**

**L.130 POLY 2210-2240-2260-2300-2400.1 31.8772.97.2**

## PROTEZIONE - SAFETY GUARD - ЗАЩИТА

**POLY 2180-2210-2240-2260-2300-2400.1 28.0079.61.2**



## Flangia per motori e pompe idrauliche

Flange for hydraulic motors and pumps  
Фланец для двигателей и гидравлических насосов

## Le dimensioni variano in base al tipo di applicazione

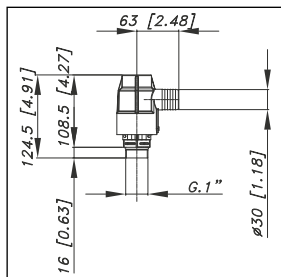
Sizes vary according to the application type  
Размеры изменяются в зависимости от типа применения

Marca Brand МАРКА	Codice Part Number Код	Modello Pompa Pump model МОДЕЛЬ НАСОСА
FLANGIA PER POMPA IDRAULICA GRUPPO 2 ALBERO SCANALATO DIN 5482 (28X25 Z=15) FLANGE FOR HYDRAULIC PUMP GROUP 2 SPLINED SHAFT DIN 5482 (28X25 Z= 15)	31.8957.97.A	POLY 2180-2210-2250-2260-2300 (VD)

Albero Shaft валом	Flangia Overgear Фланец	Modello Pompa Pump model - МОДЕЛЬ НАСОСА	Codice Part Number Код
Ø5/8" L=33.3	2 fori C= Ø 63 l= 80	MINIPOLY VF	32.1202.97.3
			32.1203.97.3
			32.1204.97.3
17x14 DIN5482 L=33.3			
Ø1" L=78	SAE "B" C= Ø 101 l= 146	MINIPOLY VF PA 330.1-430.1-530-730.1 PA/S 830-930 VF-VC	31.8748.97.3
		POLY 2073-2085 VA	31.8749.97.3
Ø1" L=55.3	SAE "A" 2 fori C= Ø 82.6 l=106.4	MINIPOLY VF PA 330.1-430.1-530-730.1 PA/S 830-930 VF-VC	32.1200.97.3
		POLY 2073-2085-2105-2120-2150 VS	32.1208.97.3
		POLY 2073-2085 VA	32.1209.97.3
		POLY 2180-2210-2240-2260-2300 VD	31.8967.97.3
		PPS 100 VD IDB 1304 VD(*)	31.9121.97.3
		CK (P)	31.9223.97.3
Ø25 L=55.3	SAE "A" 2 fori C= Ø 82.6 l=106.4	POLY 2073-2085-2105-2120-2150 VS	32.1210.97.3
		POLY 2180-2210-2240-2260-2300 VD	31.8895.97.3
		MINIPOLY VF PA 330.1-430.1-530-730.1 PA/S 830-930 VF-VC	32.1201.97.3
		PPS 100 VD IDB 1304 VD(*)	31.9120.97.3
		PBO VD (*)	31.8899.97.3
		IDB 1100-1250-1400-1600-1800 VD (*) PPS 1211-1212-1613-1615 VD (*) POLY 2400.1 VD	31.1761.97.3
Ø32 L=66	SAE "A" 4 fori C= Ø 82.6 l= 106.4	POLY 2180-2210-2240-2260-2300 VD	31.8904.97.3
		PBO VD	31.8914.97.3
		PPS 100 VD IDB 1304 VD	31.8910.97.3
		IDB 1400-1600-1800 VD PPS 1211-1212-1613-1615 VD POLY 2400.1 VD	31.1762.97.3

(\*) Pompe che possono funzionare ad una pressione inferiore alla nominale causa prestazioni del motore insufficienti  
L= lunghezza C= centraggio l=interasse

# Dispositivi di sicurezza - Safety accessories - Средства обеспечения безопасности



**Valvola di sicurezza 400** - Safety valve 400 - Предохранительный клапан 400

CODICE	PRESSIONE		PORTATA	
	Bar	PSI	l/min	GPM
24.3110.97.3	10	145	400	105
24.3111.97.3	11	160		
24.3112.97.3	12	174		
24.3113.97.3	13	188		
24.3114.97.3	14	203		
24.3115.97.3	15	217		

**Per pompe di grande portata (fino a 400L/min.). Valvola a taratura variabile direttamente in fase d'installazione.**

For pumps performing high flow rate (up to 400 l/min). It can be set directly during the installation.  
Для насосов в повышенном расходе жидкости (до 400 л/мин.). Устанавливается непосредственно на выходной коллектор насоса.

**Raccordi di montaggio** - Mounting fittings - Монтажные фитинги

**90° M/F**

**82.2044.50.2**

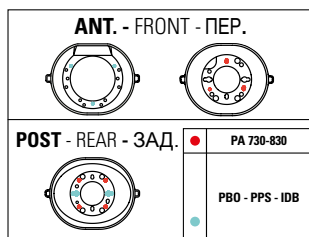
**"T" M/F/F**

**83.5020.00.2**



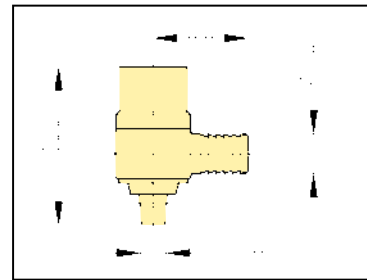
**Raccordo orientabile** - Adjustable fitting

**32.1207.97.3**



**Cuffie di protezione** - Safety cone - Защитные кожухи

Pompe Pumps - НАСОСЫ	Anteriore Front - ПЕРЕДНИЙ	Posteriore Rear - ЗАД.
POLY 2020-2025-2030 PA 330.1-430.1-440	31.1482.32.2	-
PA 530-730.1 PA/S 830-930	31.1467.32.2	31.1482.32.2
PBO PPS	36.9814.97.3	31.1482.32.2
POLY 2073 - 2085 - 2105	31.1468.32.2	31.1799.32.2
POLY 2180-2210-2240-2260-2300- 2400.1-2120-2150 - IDB	31.1482.32.2	31.1482.32.2
C 53.3 -75.1	31.1468.32.2	31.1468.32.2
CK 73.1-110.1-120.1-146-220 CX 130-150-150 - CHX	31.1482.32.2	31.1482.32.2



**Valvola di sicurezza** - Safety valve - Предохранительный клапан

CODICE	PRESSIONE		PORTATA	
	Bar	PSI	l/min	GPM
24.3014.97.3	6	87	150	39.6
24.3016.97.3	15	217		
24.3018.97.3	18	261		
24.3020.97.3	20	290		
24.3040.97.3	40	580	200	52.8
24.3050.97.3	50	725		



**Valvola di sicurezza 50** - Safety valve 50 - Предохранительный клапан 50

CODICE	PRESSIONE		PORTATA	
	Bar	PSI	l/min	GPM
24.3200.97.3	15	217	50	13,2
24.3201.97.3	20	290		
24.3202.97.3	40	580		



**Serbatoio olio a distanza** - Remote mounted oil tank - Выносной масляный бак

PA 530-730.1-PA/S 830-930-PBO 1100.1-1250.1 POLY 2073-2085-2105-2120-2150-2210-2240 PPS 1211-1212	23.9823.97.3
PBO 1440.1-1540.1-1840.1 PPS 100-1613-1615 POLY 2180-2260-2300	23.9824.97.A



**Cuffia di protezione posteriore P.D.F.**  
P.T.O. Cover  
Защитные кожухи P.D.F.

**POLY 2180-2210-2240-2260-2300**

**31.8898.97.3**

## Dispositivi di sicurezza - Safety accessories - Средства обеспечения безопасности

**Sensore livello olio**  
Oil level sensor  
Датчик уровня масла



**Sensore di livello olio e controllo rottura membrane con led di segnalazione integrati.**

Oil level sensor and diaphragm failure detector, with Integrated warning leds.  
Датчик уровня масла и повреждения мембраны со светодиодным индикатором.

**Funzionante anche senza accessori supplementari.**

It works even without additional accessories.  
Работает автономно, без компьютера.

**POLY 2073-2085-2105-2120-2150-PA**

**Ø 56 - 31.8937.97.3**

**POLY-PPS-PA/S-PBO-IDB**

**Ø 78 - 31.8936.97.3**

**Accessori**  
Accessories  
Аксессуары



**Controllo remoto con led e cicalino di segnalazione**

Remote control with LED and warning buzzer  
Блок индикации со светодиодом и зуммером

**82.8012.00.2**



**Pannelli di comando e computer con la visualizzazione dell'allarme integrata**

Sprayer controls and computers with integrated alarm display  
Блоки управления и компьютеры с встроенной функцией индикации

## Accessori di collegamento - Accessories and parts to connect pump with pressure regulator дополнительное оборудование для жидкости

**Cartucce per filtri aspirazione** - Cartridges for suction filter - Картриджи для фильтров

**I filtri aspirazione Bertolini sono forniti con cartuccia 32 mesh di colore rosso come prevede la normativa ISO 19732:2007**

**Questa tipologia di cartuccia viene offerta dalla Bertolini come standard perché è il giusto compromesso fra capacità filtrante e le migliori condizioni di lavoro della pompa.**

**Se, per esigenze particolari, occorrono gradi di filtrazione differenti, è possibile ordinare cartucce speciali.**

The Bertolini suction filters are supplied with 32 mesh cartridge of red color, as required by ISO 19732:2007 Standards.

This cartridge is offered by Bertolini as standard, because it is the correct compromise solution between filtering capacity and the optimum working conditions of the pump.

If you require different degrees of filtration, you can order special cartridges.

Фильтры всасывающие Бертолини комплектуются по умолчанию картриджами красного цвета с сеткой 32 меш, в соответствии с требованиями ISO 19732:2007.

Бертолини маркирует их как стандартные, по причине оптимального соотношения пропускной способности фильтра к производительности насоса.

Если Вам требуется более качественная очистка, можно заказать картриджи другого цвета с более мелкой сеткой.

### CARTUCCE FILTRI ASPIRAZIONE - CARTRIDGES FOR SUCTION FILTER - КАРТРИДЖИ ДЛЯ ФИЛЬТРОВ

Mesh	Colore Color	Capacità filtrante del filtro (L/min) - Filtering capacity (lt/min) - Пропускная способность фильтра (л/мин)			
		120	100÷160	160÷220	200÷260
32	<b>STD.</b>	87.0060.32.2	87.0061.32.2	87.0062.32.2	87.0063.32.2
50		87.0064.32.2	87.0065.32.2	87.0066.32.2	87.0067.32.2
80		87.0068.32.2	87.0069.32.2	87.0070.32.2	87.0071.32.2



## Accessori di collegamento - Accessories and parts to connect pump with pressure regulator дополнительное оборудование для жидкости

### Filtro aspirazione in polipropilene con capacità filtrante fino a 120 L/min

Suction filter in polypropylene with filtering capacity up to 120 L/min

Всасывающий фильтр из полипропилена с пропускной способностью до 120 л/мин



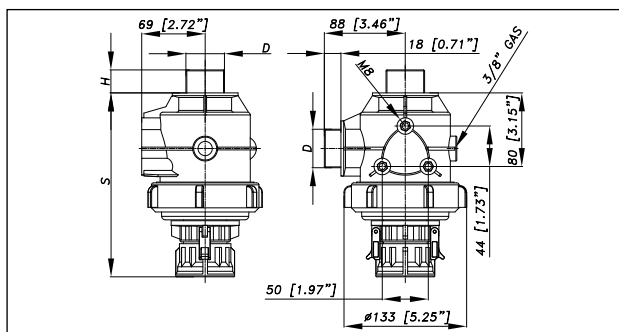
**Standard**  
Standard  
Стандарт



**con valvola**  
with valve  
с клапаном



**con valvola e tappo di scarico**  
with valve and drain plug  
с клапаном и сливным штуцером



	Mesh	D	Tipo / Type	S	H	Codice / Code
120 max.	32	1"1/4	A	138	25	87.1100.97.3
					45	87.1101.97.3
			B	163	25	87.1102.97.3
					45	87.1103.97.3
			C	200	25	87.1104.97.3
					45	87.1105.97.3

Raccordi in polipropilene - polypropylene pipe fittings - Фитинги из ПолиПРОПилена Фитинги  
(vedi pag. - See page - см. Стр. pag.111)

### Filtro aspirazione in polipropilene con capacità filtrante da 100 a 160 L/min

Suction filter in polypropylene with filtering capacity from 100 to 160 L/min

Всасывающий фильтр из полипропилена с пропускной способностью от 100 до 160 л/мин



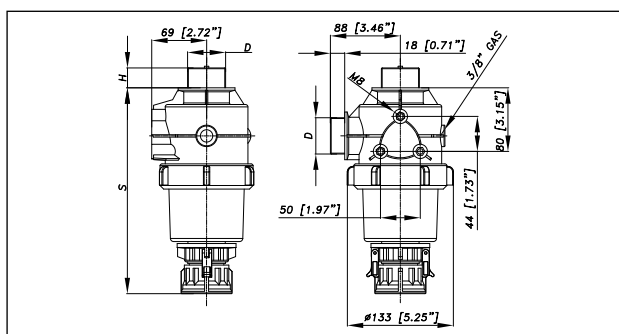
**Standard**  
Standard  
Стандарт



**con valvola**  
with valve  
с клапаном



**con valvola e tappo di scarico**  
with valve and drain plug  
с клапаном и сливным штуцером



	Mesh	D	Tipo / Type	S	H	Codice / Code
100-160	32	1"1/2	A	196	25	87.1120.97.3
					45	87.1121.97.3
			B	221	25	87.1122.97.3
					45	87.1123.97.3
			C	259	25	87.1124.97.3
					45	87.1125.97.3

Raccordi in polipropilene - polypropylene pipe fittings - Фитинги из ПолиПРОПилена Фитинги  
(vedi pag. - See page - см. Стр. pag.111)

# Accessori di collegamento - Accessories and parts to connect pump with pressure regulator дополнительное оборудование для жидкости

## Filtro aspirazione in polipropilene con capacità filtrante da 160 a 220 L/min

Suction filter in polypropylene with filtering capacity from 160 to 220 L/min

Всасывающий фильтр из полипропилена с пропускной способностью от 160 до 220 л/мин



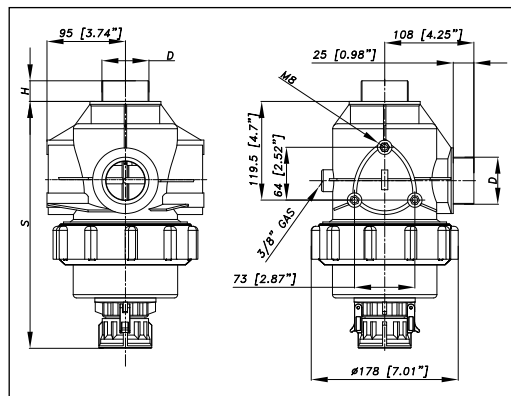
**Standard**  
Standard  
Стандарт



**con valvola**  
with valve  
с клапаном



**con valvola e tappo di scarico**  
with valve and drain plug  
с клапаном и сливным штуцером



	Mesh	D	Типо / Type	S	H	Codice / Code
160-220	32	1"1/2	A	236	25	87.1130.97.3
					45	87.1131.97.3
			B	261	25	87.1132.97.3
					45	87.1133.97.3
			C	299	25	87.1134.97.3
					45	87.1135.97.3

Raccordi in polipropilene - polypropylene pipe fittings - Фитинги из ПолиПроПилена фитинги  
(vedi pag. - See page - см. Стр. pag.111)

	Mesh	D	Типо / Type	S	H	Codice / Code
160-220	32	2"	A	236	25	87.1140.97.3
					45	87.1141.97.3
			B	261	25	87.1142.97.3
					45	87.1143.97.3
			C	299	25	87.1144.97.3
					45	87.1145.97.3

Raccordi in polipropilene - polypropylene pipe fittings - Фитинги из ПолиПроПилена фитинги  
(vedi pag. - See page - см. Стр. pag.111)

## Filtro aspirazione in polipropilene con capacità filtrante da 200 a 260 L/min

Suction filter in polypropylene with filtering capacity from 200 to 260 L/min

Всасывающий фильтр из полипропилена с пропускной способностью от 200 до 260 л/мин



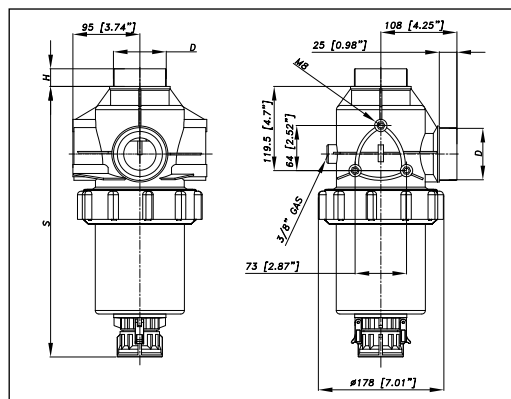
**Standard**  
Standard  
Стандарт



**con valvola**  
with valve  
с клапаном



**con valvola e tappo di scarico**  
with valve and drain plug  
с клапаном и сливным штуцером



	Mesh	D	Типо / Type	S	H	Codice / Code
200-260	32	2"	A	321	25	87.1150.97.3
					45	87.1151.97.3
			B	346	25	87.1152.97.3
					45	87.1153.97.3
			C	384	25	87.1154.97.3
					45	87.1155.97.3

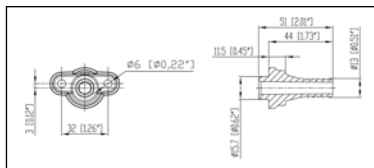
Raccordi in polipropilene - polypropylene pipe fittings - Фитинги из ПолиПроПилена фитинги  
(vedi pag. - See page - см. Стр. pag.111)

	Mesh	D	Типо / Type	S	H	Codice / Code
200-260	32	2"1/2	A	321	25	87.1160.97.3
			B	346	25	87.1162.97.3
			C	384	25	87.1164.97.3

Raccordi in polipropilene - polypropylene pipe fittings - Фитинги из ПолиПроПилена фитинги  
(vedi pag. - See page - см. Стр. pag.111)

## Accessori di collegamento - Accessories and parts to connect pump with pressure regulator дополнительное оборудование для жидкости

### kit di mandata pompa - Outlet kits for pumps - Комплект подачи насоса



#### KIT LATO POMPA - PUMP SIDE KIT - КОМПЛЕКТ СО СТОРОНЫ НАСОСА

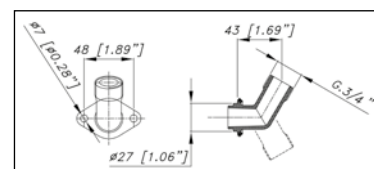
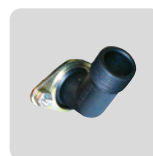
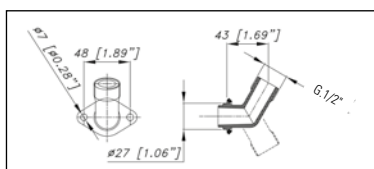
Mod. - Mod. - Модель	Codice - Part Number - Код	STD./OPT.
Poly 2020 L.P. - 2025 L.P. - 2020 H.P. - 2025 H.P.*	31.8975.97.3	0

\*versioni per valvole N.P.R.20 e P.B.P. - Versions for pressure regulators N.P.R. 20 and P.B.P. - Версии для клапанов N.P.R. 20 e P.B.P.

#### KIT LATO POMPA - PUMP SIDE KIT - КОМПЛЕКТ СО СТОРОНЫ НАСОСА

Mod. - Mod. - Модель	Типо	Out	Codice - Part Number - Код	STD./OPT.
Poly 2030.1*	A	19	31.9159.97.3	0
	A	25	31.9161.97.3	
	B	19	31.9160.97.3	
	B	25	31.9162.97.3	

\*versioni per valvola Karin - Versions for pressure regulators Karin - Версии для клапанов Karin



#### KIT LATO POMPA - PUMP SIDE KIT - КОМПЛЕКТ СО СТОРОНЫ НАСОСА

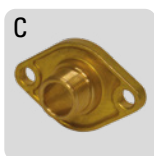
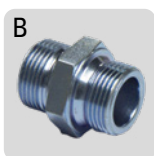
Mod. - Mod. - Модель	Codice - Part Number - Код	STD./OPT.
Poly 2030.1* PA 330.1-C40.1	31.8916.97.3	0
PA 430.1-530		S

\*versioni per valvola Karin - Versions for pressure regulators Karin - Версии для клапанов Karin

#### KIT LATO POMPA - PUMP SIDE KIT - КОМПЛЕКТ СО СТОРОНЫ НАСОСА

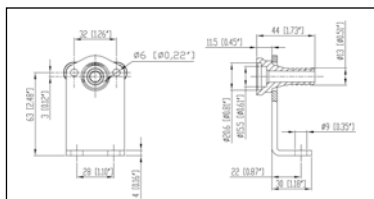
Mod. - Mod. - Модель	Codice - Part Number - Код	STD./OPT.
Poly 2030.1* PA 330.1-430.1-530-C40.1-C75.1	31.8917.97.3	0
PA 730.1-PA/S 830-930		S

\*versioni per valvola Karin - Versions for pressure regulators Karin - Версии для клапанов Karin



Mod. - Mod. - Модель	Типо - Type Тип	Out	Codice - Part Number - Код	STD./OPT.
PBO - PPS - IDB 1400 - 1600 - 1800 - 2000	A	G. 3/4"	83.5063.28.2	S
IDB 1100 - 1250	C		35.0018.28.2	
C53.3	B	G. 1/2"	83.5051.10.2	0
CK		G. 3/4"	83.5060.35.2	
CX			83.5062.30.2	

### kit A.C.D. per regolatori di pressione - remote mounting kits for pressure regulators - Комплект A.C.D. для регуляторов давления



#### Mod. - Mod. - Модель

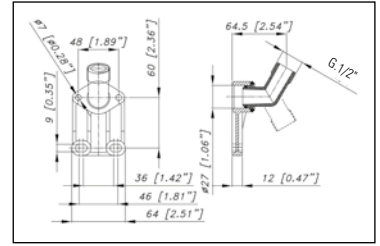
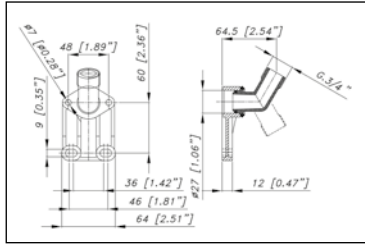
#### Codice - Part Number - Код

#### STD./OPT.

N.P.R. 20 - P.B.P.	31.8974.97.3	0
--------------------	--------------	---

Mod. - Mod. - Модель	Типо - Type Тип	Out	Codice - Part Number - Код	STD./OPT.
Karin Sting Sting Plus	A	19	31.9154.97.3	0
	A	25	31.9156.97.3	
	B	19	31.9155.97.3	
	B	25	31.9157.97.3	

**kit A.C.D. per regolatori di pressione** - remote mounting kits for pressure regulators - Комплект А.С.Д. для регуляторов давления



Mod. - Mod. - Модель	Codice - Part Number - Код	STD./OPT.
Karin - Sting - Sting Plus	31.8912.97.3	0

Mod. - Mod. - Модель	Codice - Part Number - Код	STD./OPT.
Karin - Sting - Sting Plus	31.8911.97.3	0

In abbinamento a pompe di portata massima 50 l/min - To be fitted for pumps performing max.50 l/min -13.2 US G.P.M. - В сочетании с насосами с максимальным расходом 50 л/мин



Mod. - Mod. - Модель	IN	OUT	Codice - Part Number - Код	STD./OPT.
Moby	G. 3/4"	N°2 G. 1/2"	24.6021.97.A	0
		N°3 G. 1/2"	24.6025.97.A	



**Kit portagomma per kit accessori comandi a distanza.**

Hose tail kit for remote mounts kit.  
Набор шлангов для набора дистанционного адаптера

Mod. A.C.D. - Rem.mounting kit type - Модель	Ø PTG. HOSE TAIL ШЛАНГОВ	Codice - Part Number - Код
G. 1/2"	12 [0.47"]	24.9012.97.3
G. 3/4"	17 [0.66"]	24.9013.97.3
	20 [0.78"]	24.5398.97.3



**Kit per il collegamento diretto delle valvole regolazione pressione alle pompe**

kits to mount the pressure regulator straight to the pump  
Набор для прямого подключения клапанов регулирования давления к насосам

Modello Pompa Pump model МОДЕЛЬ НАСОСА	Modello Valvola Press.regulator model модель клапана	IN	Codice - Part Number - Код
PBO - IDB - PPS	MOBY	Diritto girevole Straight-swing Прямой поворотный	G. 3/4" 24.9802.97.3
		90° Girevole 90° Swing 90° Поворотный	G. 3/4" 24.9801.97.3
C53.3	KARIN - STING - STING PLUS	Dritto a flangia Straight-flanged type Прямой фланцевой	G. 1/2" 31.8743.97.3
CK73.1			G. 3/4" 31.8744.97.3

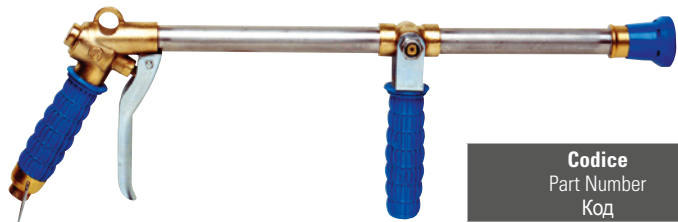


**Kit manometro per N.P.R. 20**  
Pressure gauge kit for NPR 20  
Комплект манометра для NPR 20

**94.9849.97.3**

# ACCESSORI - ACCESSORIES - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

**Lancia a mitra doppia** - Spray gun with double adjustment - Распылительный пистолет с двойной регулировкой



**Codice**  
Part Number  
Код  
84.6604.00.2

**Lancia a doppia regolazione, in acciaio inox, a controllo modulare e/o totale (vedere tipo di ugello separatamente). Comanda l'angolo di spruzzo dal cono allo spillo, agendo sull'impugnatura anteriore.**

Stainless steel spray gun with double regulation, modular and/or total control (for nozzle see proper chart). By operating the fore grip it controls the spray angle from hollow cone to solid stream.

Распылительный пистолет двойной регулировки, из нержавеющей стали, модульный и/или общий контроль (см тип сопла отдельно). Она контролирует угол распыления с конуса на прямой, действующая на переднюю рукоятку.

**Lancia a mitra semplice** - Spray gun with one adjustment possibility - Распылительный пистолет с одной регулировкой



**Codice**  
Part Number  
Код  
84.6603.00.2

**Lancia a doppia impugnatura, regolazione modulare, in acciaio inox (vedere tipo ugello separatamente). La variazione dell'impugnatura anteriore comanda sia l'apertura e chiusura che l'angolo di spruzzo desiderato. Molto maneggevole.**

Stainless steel spray gun with double handling, modular (for nozzle see proper chart). By operating the fore grip the gun can be closed and opened and the spray angle can be changed. Very handy

Распылительный пистолет двойной рукоятки, регулировка модульная из нержавеющей стали (см типа сопло отдельно). Изменение передней рукоятки управляет как открытие и закрытие, что угол распыления желаемого. Очень прост в обращении.

**Lancia mitra a pistola** - Spray gun - Распылительный пистолет



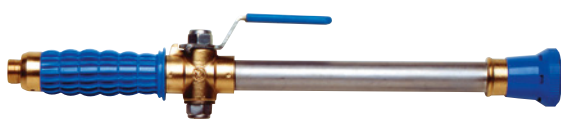
**Codice**  
Part Number  
Код  
84.6613.00.2

**Pistola da lavaggio in acciaio inox (vedere ugello, da ordinare separatamente).**

Stainless steel washing spray gun (see nozzle, to be ordered separately).

Пистолет для промывки из нержавеющей стали (см сопло, заказываются отдельно).

**Lancia minimitra** - Minimitra spray gun - Распылительный пистолет мини торцовочный



**Codice**  
Part Number  
Код  
84.6614.00.2

**Lancia regolabile, con leva graduata, in acciaio inox (vedere tipo ugello separatamente).**

Stainless steel spray gun with gradual lever (for nozzle, see proper chart).

Распылительный пистолет регулируемый из нержавеющей стали (см типа сопло отдельно).

**Ingresso G. 1/2" Portagomma dia.10 mm incluso** - Inlet G.1/2" Hose tail dia.10 mm included - Вход G.1/2" Шланг диа.10 мм в комплекте

# ACCESSORI - ACCESSORIES - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

**Lancia a leva** - Lever spray gun - Распылительный пистолет с рычагом



Codice Part Number Код
84.6607.00.2 (300 mm)
84.6606.00.2 (600 mm)
84.6611.00.2 (1000 mm)

**Lancia in acciaio inox fornita con ugello a richiesta (vedere tabella), con raccordo portagomma Ø8 - Ø10 - Ø13 (specificare). Dotata di registro per la posizione di lavoro desiderata e di leva comando aperto/chiuso.**

Stainless steel spray gun, fitted with nozzle on request (see chart) and pipe fitting Ø8 - Ø10 - Ø13 (to be specified). Equipped with rear register to fix the desired position and with on/off lever.

Распылительный пистолет из нержавеющей стали с соплом по заказу (см таблицу), с соединительным шлангом соединении Ø 8 - Ø10 - Ø13 (указать). Имеет регистрацию, чтобы получить желаемые рабочее положение и рычаг управления открыто/закрыто.

**Lancia a manopola** - Handle spray guns - Распылительный пистолет с рукояткой



Codice Part Number Код
84.6609.00.2 (300 mm)
84.6612.00.2 (600 mm)
84.6608.00.2 (1000 mm)

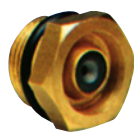
**Lancia in acciaio inox fornita con ugello a richiesta (vedere tabella), con raccordo portagomma Ø8 - Ø10 - Ø13 (specificare). La chiusura e la regolazione dell'angolo di spruzzo dal cono allo spillo si ottengono ruotando la manopola.**

Stainless steel spray gun, fitted with nozzle by request (see chart) and pipe fitting Ø8 - Ø10 - Ø13 (to be specified). The spray pattern adjustment, from hollow cone to solid stream and shut/off is obtained by rotating the handle.

Распылительный пистолет из нержавеющей стали с соплом по заказу (см таблицу), с соединительным шлангом соединении Ø 8 - Ø10 - Ø13 (указать). Закрытие и регулировка угла распыления с конуса на прямой получается, вращая ручку.

**Ingresso G. 1/2" Portagomma dia.10 mm incluso** - Inlet G.1/2" Hose tail dia.10 mm included - Вход G.1/2" Шланг диа.10 мм в комплекте

**Ugelli per lance mitra (M15x1)** - Nozzles for spray guns  
Сопла для торцовочных распылительных пистолетов



**Bussola in Widia**  
Widia bush  
Втулка из ТСТ



**Bussola in Widia a ventaglio**  
Widia flat-spray bush  
Втулка из ТСТ вентилятор



**Bussola in ceramica**  
Ceramic bush  
Керамическая втулка



**Ugelli in acciaio per lance a leva e a manopola**  
Stainless steel nozzles for lever and handle spray guns  
Форсунки из нержавеющей стали для распылительных пистолетов с рукояткой и рычагом

Ø	Codice Part Number Код
1,5	84.6654.00.2
1,8	84.6656.00.2
2	84.6657.00.2
2,5	84.6660.00.2
3	84.6663.00.2
3,5	84.6664.00.2
4	84.6665.00.2

Ø	Codice Part Number Код
1	84.6652.40.2
1,2	84.6653.50.2
1,5	84.6654.50.2
1,8	84.6656.50.2
2	84.6657.50.2
2,5	84.6657.20.2

Ø	Codice Part Number Код
1,5	84.6667.50.2
1,8	84.6668.50.2
2	84.6669.00.2
2,5	84.6669.50.2
3	84.6670.50.2
3,5	84.6671.00.2
4	84.6671.50.2

Ø	Codice Part Number Код
1	84.6659.50.2
1,2	84.6660.50.2
1,5	84.6661.50.2
1,8	84.6662.50.2
2	84.6663.50.2
2,5	84.6664.50.2
3	84.6666.50.2

# ACCESSORI - ACCESSORIES - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

## Prestazioni ugelli applicati su lance \*

Performances of nozzles fitted to spray guns\* - Производительность форсунок установленных на распылительных пистолетах

Nozzles		Pressure Performances	15 bar		25 bar		35 bar		40 bar		45 bar		50 bar		60 bar	
Part Number	Hole (mm)		Setting		Setting		Setting		Setting		Setting		Setting		Setting	
																
84.6652.40.2	Ø 1	Capacity in l/m	2,45	2,50	3,00	3,10	3,40	3,50	3,55	3,65	3,75	3,85	4,00	4,10	4,40	4,55
		Max. throw in mt	2,50	5,00	2,80	5,50	3,00	6,00	3,00	6,50	3,00	7,00	3,50	7,50	3,50	8,00
84.6653.50.2	Ø 1,2	Capacity in l/m	3,60	3,870	4,25	4,60	4,70	5,40	5,20	5,90	5,35	6,10	5,60	6,30	6,20	7,00
		Max. throw in mt	2,80	5,80	3,00	6,20	3,20	6,50	3,40	6,90	3,40	7,50	3,60	8,00	3,70	9,00
84.6654.00.2 84.6654.50.2 84.6667.50.2	Ø 1,5	Capacity in l/m	4,60	5,10	5,70	6,50	6,60	7,40	6,90	7,80	7,30	8,20	7,70	8,60	8,30	9,50
		Max. throw in mt	3,00	7,00	3,20	7,80	3,40	8,50	3,50	9,20	3,60	9,60	3,80	10,00	4,00	10,50
84.6656.00.2 84.6656.50.2 84.6668.50.2	Ø 1,8	Capacity in l/m	5,90	7,30	7,20	9,30	8,50	10,80	9,20	11,70	9,70	12,20	10,50	12,70	11,80	13,60
		Max. throw in mt	3,20	7,90	3,50	8,50	3,70	9,00	3,90	9,70	4,20	10,40	4,50	11,00	4,70	12,00
84.6657.00.2 84.6657.50.2 84.6669.00.2	Ø 2	Capacity in l/m	6,90	8,80	8,10	11,70	10,20	13,40	10,90	14,30	11,70	15,20	12,50	15,80	13,50	17,10
		Max. throw in mt	3,50	8,50	3,80	9,50	4,00	10,50	4,30	11,00	4,60	11,50	4,80	12,00	5,10	13,00
84.6660.00.2 84.6657.20.2 84.6669.50.2	Ø 2,5	Capacity in l/m	9,20	13,00	11,40	16,40	14,00	19,10	14,50	21,00	15,40	22,00	16,40	23,00	18,20	25,40
		Max. throw in mt	3,60	9,00	3,80	9,80	4,00	10,80	4,50	11,50	4,80	12,00	5,00	12,50	5,40	13,20
84.6663.00.2 84.6670.50.2	Ø 3	Capacity in l/m	11,50	18,40	14,40	24,10	18,00	28,20	18,80	30,10	19,60	31,50	20,90	33,00	22,80	36,30
		Max. throw in mt	3,80	9,50	4,00	10,50	4,20	11,00	4,50	11,80	4,80	12,20	5,00	13,00	5,20	13,50
84.6664.00.2 84.6671.00.2	Ø 3,5	Capacity in l/m	13,10	24,20	16,80	30,50	20,00	36,00	21,40	38,50	23,00	41,50	24,50	44,00	27,50	50,00
		Max. throw in mt	3,80	9,50	4,00	10,80	4,20	11,20	4,80	12,00	4,80	12,50	5,00	13,20	5,20	14,00

\*Approssimative - \*Approximate - Приблизительный









Cono - Cone - Конус



Spillo - Straight - Прямой

## Prestazioni ugelli applicati su lance a leva e a manopola\*

Performances of nozzles fitted to lever and handle spray guns\* - технические характеристики форсунок установленных на пистолетах с рукояткой и рычагом\*

Nozzles		Pressure Performances	15 bar		30 bar		50 bar	
Part Number	Hole (mm)		Setting		Setting		Setting	
								
84.6659.50.2	Ø 1	Capacity in l/m	1,8	2,3	2,6	3,2	3,4	4,1
		Max. throw in mt	2,1	5,0	2,4	5,6	2,8	6,3
84.6660.50.2	Ø 1,2	Capacity in l/m	2,4	3,0	3,4	4,2	4,4	5,4
		Max. throw in mt	2,3	5,8	2,7	6,1	3,1	6,8
84.6661.50.2	Ø 1,5	Capacity in l/m	3,4	4,5	4,8	6,4	6,2	8,3
		Max. throw in mt	2,6	6,6	3,0	7,0	3,5	7,7
84.6662.50.2	Ø 1,8	Capacity in l/m	3,9	6,9	5,5	9,8	7,1	12,7
		Max. throw in mt	2,9	7,0	3,3	7,5	4,0	8,3
84.6663.50.2	Ø 2	Capacity in l/m	4,5	8,3	6,3	11,7	8,1	15,1
		Max. throw in mt	3,1	7,5	3,5	8,0	4,5	8,9

\*Approssimative - \*Approximate - Приблизительный



Cono - Cone - Конус



Spillo - Straight - Прямой

## Agitatori idraulici - Hydraulic agitators - Гидроперемешиватели



Diametro ugello Nozzle dia. Диаметр форсунки	Codice Part no. Артикул
1.2	87.1000.97.3
1.5	87.1001.97.3
2	87.1002.97.3




Diametro ugello Nozzle dia. Диаметр форсунки	Codice Part no. Артикул
1.5	84.6415.00.2

# ACCESSORI - ACCESSORIES - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ


## RACCORDI IN POLIPROPILENE CON GIRELLO - POLYPROPYLENE PIPE FITTINGS WITH WING NUT - ФИТИНГИ ИЗ ПОЛИПРОПИЛЕНА С ХОДУНКАМИ

FILETTO THREAD ВИНТОВАЯ НАРЕЗКА	Ø Centraggio Centering Центрирование	Ø TUBO HOSE Dia. ТРУБА			Raccordo aspirazione Inlet pipe fitting Всасывающие фитинги	Raccordo mandata Outlet pipe fitting Выпускные фитинги
G.3/4	18	13	24.5118.97.3	24.5117.97.3		
	19,5	18	24.5372.97.3	24.5373.97.3		
G.1"	24,5	20	-	24.5374.97.3	STRIP - POLY 2020 L.P.-2025 L.P.	
		15	25.5147.97.3	25.5148.97.3		
	19	25.5149.97.3	25.5150.97.3			
	25	25.5151.97.3	25.5152.97.3	POLY 2020.H.P-2025.H.P-2030.1		
	27	19	24.5147.97.3	24.5148.97.3		
M34x2	27	25	24.5375.97.3	24.5376.97.3		
		19	24.5364.97.3	24.5377.97.3		
		25	24.5365.97.3	24.5378.97.3	PA 330.1-430.1-440	
G.1"1/4	32	25	25.3047.97.3	25.3045.97.3		POLY 2073-2085-2105-2120-2150
		30	25.3048.97.3	25.3046.97.3	PA 530-C 53.3-75.1	POLY 2180-2210
		32	24.5342.97.3	24.5381.97.3		POLY 2240
G.1"1/2	38	25	24.5343.97.3	24.5344.97.3		
		30	24.5110.97.3	24.5111.97.3		POLY 2260-2300
		32	24.5366.97.3	24.5382.97.3		
		35	24.5367.97.3	24.5383.97.3	PA 730.1 - PA/S 830 - POLY 2073-2085	
		38	24.5368.97.3	24.5384.97.3		
G.1"3/4	42	40	-	24.5386.97.3	POLY 2105-2120-2150	POLY 2350-2400.1
		30	24.5112.97.3	24.5113.97.3	PBO 1110.1-1250.1-1440.1-1540.1 PA/S 930	
G.2"	48	40	24.5369.97.3	24.5387.97.3	CK 110.1-120.1	
		45	24.5370.97.3	24.5388.97.3	IDB 1304	
		50	24.5371.97.3	24.5389.97.3	POLY 2180	
G.2"1/2	63.5	60	-	14.9922.97.3	POLY 2210-2240-2260 PBO 1840.1	
					POLY 2350-2400.1	

## RACCORDI IN POLIPROPILENE CON ATTACCO A BAIONETTA - RACCORDI IN POLIPROPILENE CON ATTACCO A BAIONETTA - RACCORDI IN POLIPROPILENE CON ATTACCO A BAIONETTA

ATTACCO	Ø TUBO HOSE Dia. ТРУБА		Raccordo aspirazione Inlet pipe fitting Всасывающие фитинги	Raccordo mandata Outlet pipe fitting Выпускные фитинги
T6	30	25.3061.97.3T6		POLY 2295
	32	25.3062.97.3T6		
	35	25.3065.97.3T6		
	38	25.3066.97.3T6		
	40	25.3067.97.3T6		
T7	50	25.3069.97.3T7		
	52	25.3070.97.3T7		
	60	25.3071.97.3T7	POLY 2295	

## RACCORDI IN OTTONE CON GIRELLO - RACCORDI IN OTTONE CON GIRELLO - RACCORDI IN OTTONE CON GIRELLO

FILETTO THREAD ВИНТОВАЯ НАРЕЗКА	Ø Centraggio Centering Центрирование	Ø TUBO HOSE Dia. ТРУБА		Raccordo aspirazione Inlet pipe fitting Всасывающие фитинги
G.1"1/2	38	40	24.5392.97.3	IDB 1100-1250
G.2"	47	40	24.5393.97.3	IDB 1400
		50	24.5394.97.3	IDB 1600-1800-2000

Tutte le pompe vengono fornite con raccordi curvi di serie, tipologie o dimensioni differenti sono da specificare in fase d'ordine

All pumps are supplied standard with elbow pipe fittings - Different sizes and different pipe fittings have to be clearly specified at the order time  
все насосы поставляются с кривыми фитингами серии, типы или размеры другие должны быть указаны в последовательности заказа





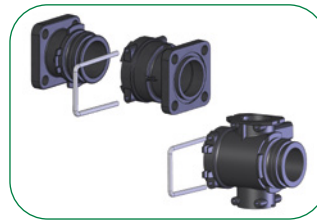


IDROMECCANICA BERTOLINI S.p.A.

**Gruppi comando**  
**Control units**  
**Блоки управления**



# ECOCONTROL 160L



42.3 USGPM  
20 bar - 290 PSI  
40 bar - 580 PSI

## SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

Operating Instructions - Схема функционирования

### POSIZIONE DI LAVORO - WORKING POSITION - РАБОЧИЙ РЕЖИМ

L'otturatore conico (1) della valvola generale chiude il relativo scarico ed il flusso viene diretto alle valvole di sezione.

La valvola di massima (2) mantiene la pressione del circuito al valore desiderato, scaricando in BY-PASS la portata in eccesso. Il distributore ECOCONTROL consente di eseguire sia una regolazione a pressione costante (DPC), sia una regolazione di tipo proporzionale (DMP), se corredato di valvola volumetrica.

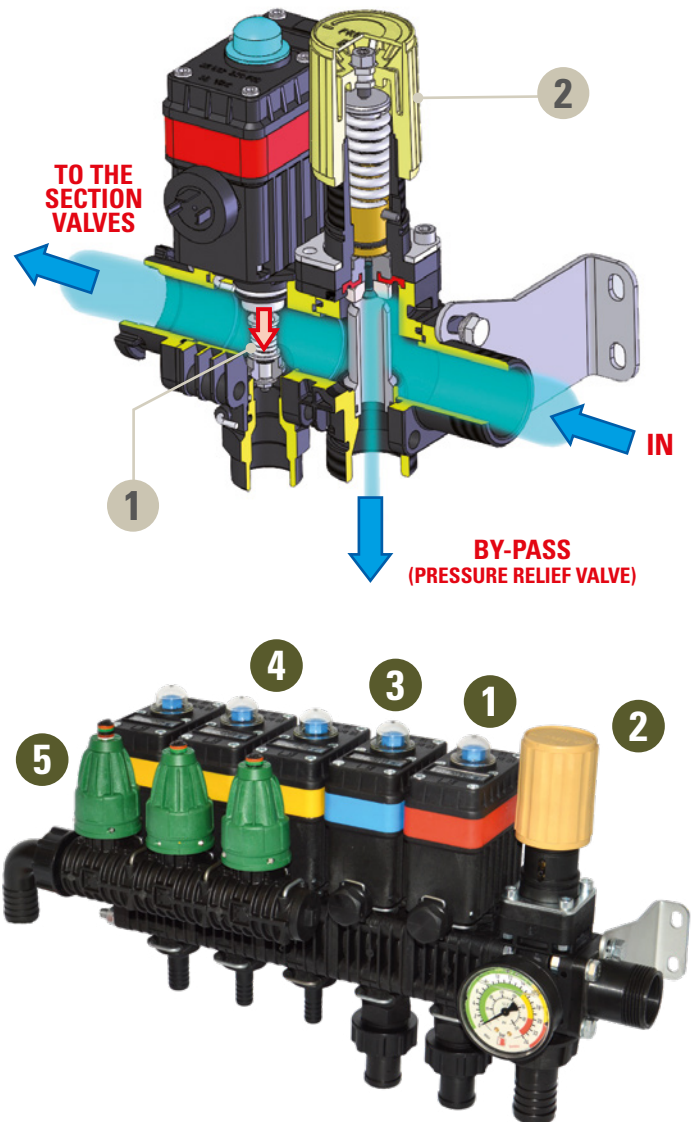
The conical poppet (1) of the main on/off valve closes the corresponding by-pass and the flow is turned to the section valves.

The pressure relief valve (2) keeps the pressure of the circuit at the required value, by discharging the overflow back to BY-PASS.

The ECOCONTROL unit ensures a constant operating pressure (DPC), as well as a proportional adjustment (DMP), if fitted with volumetric valve.

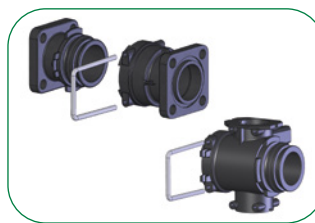
Конический затвор (1) главного клапана закрывает сливную трубу и поток направляется в раздел секционных клапанов. Предохранительный клапан (2) поддерживает давление в трубопроводе до желаемой величины сливая в байпас избыток потока.

Распределитель ECOCONTROL позволяет выполнять так управление при постоянном давлении (DPC), как управление пропорционального типа (DMP), если оснащен объемным клапаном.



- 1 Valvola generale on/off: istantaneo annullo pressione.** - Main on/off valve: immediate by-pass function. - Генеральный клапан on/off: мгновенной отмены давления.
- 2 Valvola regolabile di massima pressione. Realizzata con otturatore in ceramica e membrana separatrice di tenuta che assicura un perfetto funzionamento nel tempo e una maggiore precisione di regolazione.** - Adjustable pressure relief valve. Fitted with ceramic poppet and sealing diaphragm for longer life and accurate adjustment. - Регулируемый клапан максимального давления, выполненный с керамическим затвором и уплотнительной мембраной, что обеспечивает долговечность.
- 3 Valvola proporzionale (VPBP) con otturatore sagomato.** - Low pressure proportional valve (VPBP) with shaped poppet. - Пропорциональный клапан (VPBP) низкого давления с фасонным затвором.
- 4 Valvola di sezione modulare. Versione motorizzata provvista di otturatori flottanti per garantire l'autocentrimento sulla sede.** - Modular section valve. Motor powered version fitted with special poppets, to ensure accurate self-centering on the seat. - Секционный модульный клапан. Моторизованная версия, предоставляемая с самоцентрирующим затвором, в целях обеспечения самоцентрировки в седле.
- 5 Valvola di sezione con by-pass regolabile (RD). Sistema a chiusura totale e di taratura per una rapida e precisa regolazione.** - Metered by-pass section valve (RD). Calibration system with set-up indicator for accurate adjustment. - Секционный клапан с регулируемым обводом (RD). Полностью закрывающаяся система калибровки с кольцом для обнуления для быстрой и точной настройки.

# MULTICONTROL 200L



52.8 USGPM  
20 bar - 290 PSI

## SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

Operating Instructions - Схема функционирования

POSIZIONE DI LAVORO - WORKING POSITION - РАБОЧИЙ РЕЖИМ

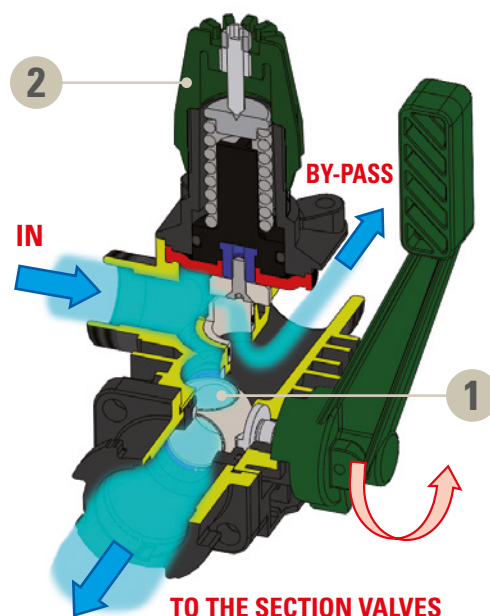
La sfera deviatrice (1) dirige il flusso verso le valvole di sezione. La valvola di massima (2) mantiene la pressione del circuito al valore desiderato scaricando in BY-PASS la portata in eccesso. Il distributore MULTICONTROL consente di eseguire sia una regolazione a pressione costante (DPC) che una regolazione di tipo proporzionale (DMP), se corredato di valvola volumetrica.

The shunting ball (1) turns the flow to the section valves. The pressure relief valve (2) keeps the pressure of the circuit at the required value, by discharging the overflow back to BY-PASS.

The MULTICONTROL unit ensures a constant operating pressure (DPC), as well as a proportional adjustment (DMP), if fitted with volumetric valve.

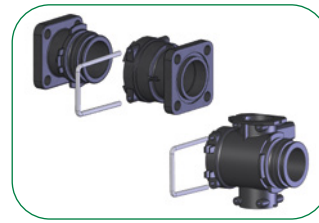
Переключающий шар (1) направляет по ток в секционные клапаны. Предохранительный клапан (2) поддерживает давление в трубопроводе до желаемой величины сливая в байпас избыток потока.

Распределитель MULTICONTROL позволяет выполнять так управление при постоянном давлении (DPC), как управление пропорционального типа (DMP), если оснащен объемным клапаном.



- 1** **Valvola generale on/off: chiusura mandata istantanea tramite sfera deviatrice.** - Main on/off valve: immediate by-pass function through shunting ball. - Главный клапан включения/выключения: с моментальным закрытием напора при помощи распределительного шара.
- 2** **Valvola regolabile di massima pressione. Realizzata con otturatore in ceramica e membrana separatrice di tenuta che assicura un perfetto funzionamento nel tempo e una maggiore precisione di regolazione.** - Adjustable pressure relief valve. Fitted with ceramic poppet and sealing diaphragm for longer life and accurate adjustment. - Регулируемый клапан максимального давления, выполненный с керамическим затвором и уплотнительной мембраной, что обеспечивает долговечность.
- 3** **Valvola proporzionale bassa pressione (VPBP) con otturatore sagomato.** - Low pressure proportional valve (VPBP) with shaped poppet. - Пропорциональный клапан (VPBP) низкого давления с фасонным затвором.
- 4** **Valvola di sezione modulare. Versione motorizzata provvista di otturatori flottanti, per garantire l'autocentramento sulla sede.** - Modular section valve. Motor powered version fitted with special poppets, to ensure accurate self-centering on the seat. - Секционный модульный клапан. Моторизованная версия, предоставляемая с самоцентрирующим затвором, в целях обеспечения самоцентрировки в седле.
- 5** **Valvola di sezione con by-pass regolabile (RD). Sistema a chiusura totale e di taratura per una rapida e precisa regolazione.** - Metered by-pass section valve (RD). Calibration system with set-up indicator for accurate adjustment. - Секционный клапан с регулируемым обводом (RD). Новая, полностью закрывающаяся система калибровки с кольцом для обнуления для быстрой и точной настройки.

# NERGYDROP 260L



68.7 USGPM  
15 bar - 218 PSI

## SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

Operating Instructions - Схема функционирования

### POSIZIONE DI LAVORO - WORKING POSITION - РАБОЧИЙ РЕЖИМ

La sfera deviatrice (1) della valvola generale dirige il flusso verso le valvole di sezione chiudendo lo scarico principale (S1). L'unità di regolazione della pressione (2) è costituito da una valvola volumetrica (DPM) con sistema di sicurezza incorporato: regolando il grado di apertura dell'otturatore, si imposta la pressione di lavoro desiderata, scaricando il fluido in eccesso sullo scarico (S2). Ad una pressione di lavoro superiore a 15 bar si attiva automaticamente il dispositivo di sicurezza integrato nella stessa.

The shunting ball (1) of the main on/off valve turns the flow to the section valves, by closing the main by-pass (S1).

The pressure regulating unit (2) is made up of a Volumetric valve (DPM) with built-in safety device: by adjusting the opening degree of the poppet, you set the desired working pressure, discharging the overflow to the by-pass (S2). When the working pressure exceeds 15 bar (218 PSI) the built-in safety device becomes operative, protecting the system from any overpressures.

Переключающий шар (1) главного клапана направляет поток к секционным клапанам закрывая главный слив (S1).

Блок регулировки давления (2) состоит из объемного клапана (DPM) с встроенной системой безопасности: регулируя степень открытия затвора устанавливается в желаемом рабочем давлении, сливая избыток потока на выходе (S2). При рабочем давлении выше 15 бар автоматически активируется устройство безопасности, встроенное в то же самое.

### POSIZIONE DI BY-PASS - BY-PASS POSITION - РЕЖИМ БАЙПАСА

La sfera deviatrice apre lo scarico principale (S1).

Tutto il flusso attraversa l'ugello (3) e viene convogliato in scarico a bassa pressione.

L'ugello (3) crea un depressione per effetto Venturi aspirando il fluido del circuito di mandata e impedendo così il gocciolamento degli ugelli (SISTEMA ANTIGOCCIA).

The shunting ball opens the main by-pass (S1).

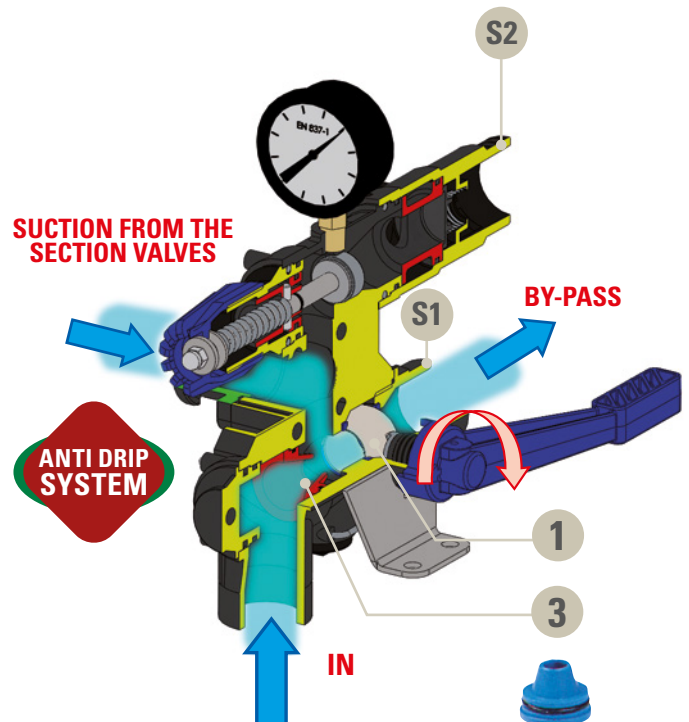
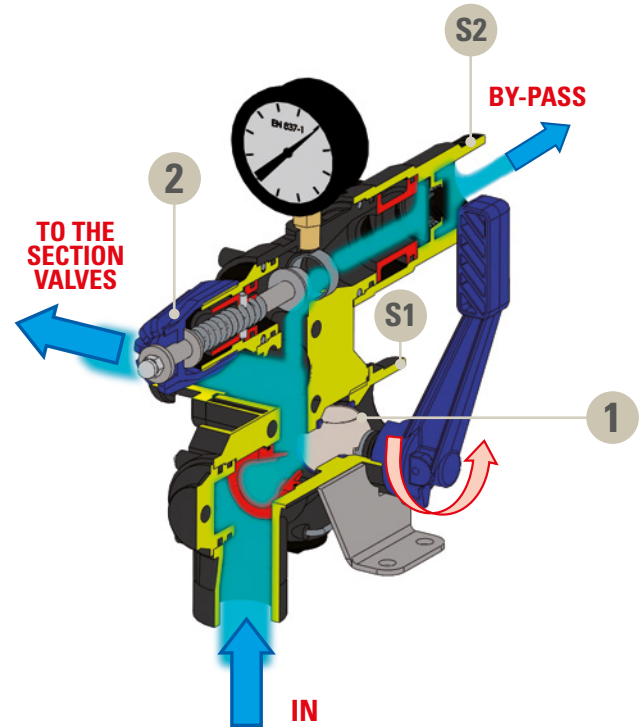
The entire flow crosses the nozzle (3) and it is going into by-pass at low pressure.

The nozzle (3) creates a vacuum by the Venturi effect, it sucks the liquid from the pressure circuit and the nozzles will not drip (ANTI-DRIPPING SYSTEM).

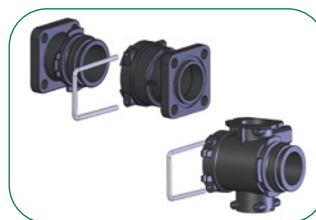
Переключающий шар открывает главный слив (S1).

Весь поток проходит через сопло (3) и передается в сливную трубу при низком давлении.

Сопло (3) создает депрессию по эффекта Вентури сосания жидкость из схемы доставки таким образом предотвращая капельного сопла (антикапельная система).



# NERGYDROP 260



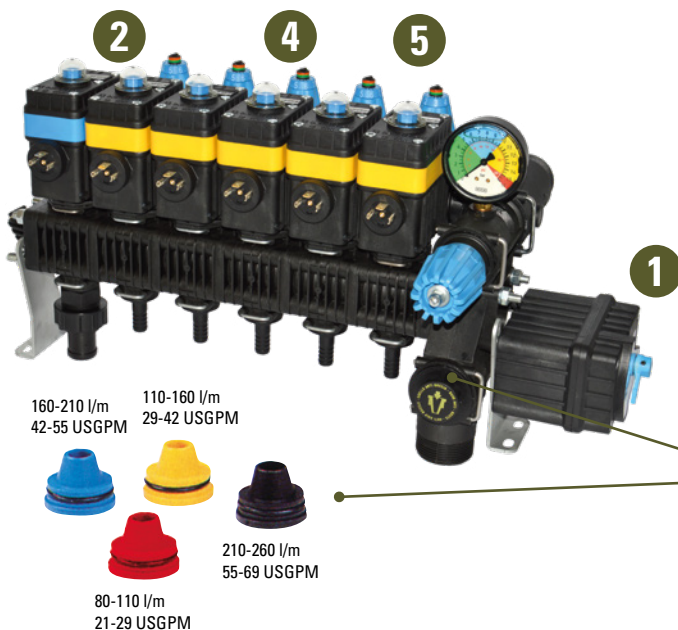
68.7 USGPM  
15 bar - 218 PSI

## GRUPPI MOTORIZZATI COMPLETI O COMPONIBILI

Motor-powered units - complete or modular  
Моторизованные блоки комплектные и  
модулярные

## GRUPPI MANUALI COMPLETI O COMPONENTI

Manual units - complete or modular  
Ручные блоки комплектные и модулярные



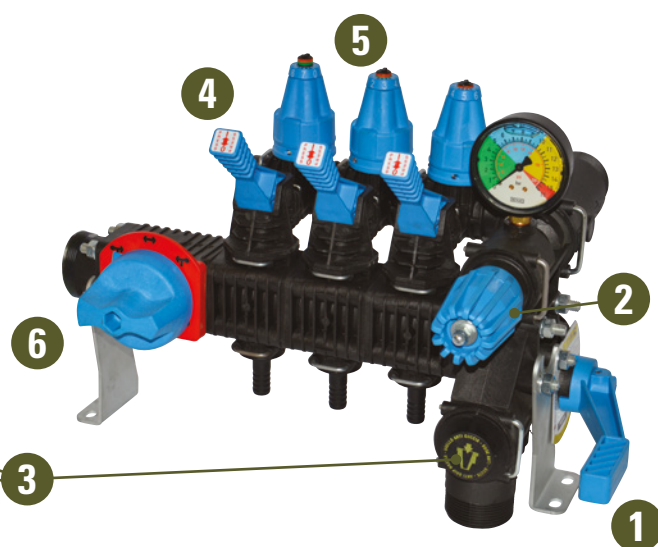
160-210 l/m  
42-55 USGPM

110-160 l/m  
29-42 USGPM



210-260 l/m  
55-69 USGPM

80-110 l/m  
21-29 USGPM



- 1 Valvola generale on/off: istantaneo annullo pressione.** - Main on/off valve: immediate by-pass function. - Главный клапан включения/выключения: мгновенная отмена давления.
- 2 Valvola volumetrica proporzionale (sistema D.P.M.) con funzione supplementare di valvola di sicurezza.** - Volumetric valve (DPM system proportional flow) which incorporates pressure relief valve function. - Пропорциональный объемный клапан(DPM система) с дополнительной функцией предохранительного клапана.
- 3 Set ugelli risucchio (antigoccia) in funzione della portata della pompa.** - Complete set of nozzles (Venturi principle) according to the pump flow. - Набор форсунок для каплеулавливающего всасывания с учетом расхода насоса.
- 4 Valvola di sezione modulare. Versione motorizzata provvista di otturatori flottanti per garantire l'autocentramento sulla sede.** - Modular section valve. Motor powered version fitted with special poppets, to ensure accurate self-centering on the seat. - Секционный модульный клапан. Моторизованная версия, предоставляемая с самоцентрирующим затвором, в целях обеспечения самоцентрировки в седле.
- 5 Valvola di sezione con by-pass regolabile (RD). Sistema a chiusura totale e di taratura per una rapida e precisa regolazione.** - Metered by-pass section valve (RD). Calibration system with set-up indicator for accurate adjustment. - Секционный клапан с регулируемым обводом (RD). Новая, полностью закрывающаяся система калибровки с кольцом для обнуления для быстрой и точной настройки.
- 6 Dispositivo caricamento cisterna.** - Filling tank system. - Устройство загрузки цистерны.



# NEWS

**La continua evoluzione delle macchine e la sempre maggior richiesta di flessibilità d'installazione trovano importanti risposte nei prodotti Bertolini in continuo sviluppo tecnico per semplificare l'installazione e fornire le migliori risposte al mercato.**

The continuous evolution of the machines and the ever-increasing demand of installation flexibility find important answers in the Bertolini products that are making constantly progress to meet the market requirements.

Непрерывное совершенствование оборудования и все растущий спрос на гибкие установки отражаются в продукции Bertolini, которая проходит постоянное технологическое развитие, нацеленное на упрощение установки и удовлетворение возникающих на рынке требований.

## NUOVE VALVOLE MODULARI SERIE 5

NEW MODULAR VALVES "5-SERIES" - ВЫЕ МОДУЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ СЕРИИ 5



**Valvole di sezione modulari, con sistema di fissaggio integrato, per semplificare l'installazione, sempre e ovunque anche in campo. Il montaggio rapido con baionetta, senza l'ausilio di attrezzature, permette di configurare i gruppi direttamente in fase d'installazione sulla macchina, riducendo le tipologie di gruppi da gestire in fase d'ordine.**

**Moduli manuali e motorizzati realizzati con gli stessi componenti delle valvole standard, nuovi corpi serie 5.**

**Modular section valves, with built-in fastening system, to simplify installation, always and everywhere, even in the field. The quick mounting with fork, without the aid of tools, allows to shape the systems directly, during the installation on the machine, reducing the types of assemblies to be ordered.**

Manual and motorized modules with the same components of the standard valves, new bodies "5-Series".

**Модульные секционные клапаны со встроенной крепежной системой облегчают установку в любых условиях и в любом месте, даже в поле. Быстрое байонетное соединение без применения инструмента позволяет конфигурировать блоки непосредственно во время установки на машину, сокращая количество типов заказываемых блоков. Ручные и моторизованные блоки выполнены из таких же компонентов, что и стандартные клапаны и новые корпуса серии 5.**

**Gamma completa di accessori di montaggio per la configurazione dei gruppi valvola direttamente in fase d'installazione sulla macchina in funzione delle esigenze del cliente.**

Complete range of mounting accessories for the valve assemblies configuration directly, during the installation on the machine, according to the customer's requirements.

Полный ассортимент монтажных приспособлений для конфигурации клапанных узлов непосредственно во время установки на машину, в зависимости от требований.



Attacco T5



I: Riepilogo pompe con motore idraulico.xlsx

### Tappo serie 5 maschio

Male cap 5-Series  
Заглушка серии 5 с  
наружной резьбой



### Porta manometro serie 5 maschio

Male pressure gauge holder  
5-Series  
Держатель манометра  
серии 5 с наружной  
резьбой



### Raccordi serie 5 maschio

Male fittings 5-Series  
Соединения серии 5 с  
наружной резьбой



### Tappo serie 5 femmina

Female cap 5-Series  
Заглушка серии 5 с  
внутренней резьбой

### Porta manometro serie 5 femmina

Female pressure gauge  
holder 5-Series  
Держатель манометра  
серии 5 с внутренней  
резьбой

### Raccordi serie 5 femmina

Female fittings 5-Series  
Соединения серии 5 с  
внутренней резьбой

# ATTACCHI RAPIDI SERIE 5

## QUICK ATTACK "5-SERIES" - БЫСТРАЯ АТАКА СЕРИИ 5

**Nuove flange per la connessione tramite baionetta che consente di installare rapidamente accessori come flussometri e filtri commerciali senza l'ausilio di attrezzature sigillanti di tenuta e relativi problemi di orientamento/fissaggio.**

New flanges for connection by fork; they enable to quickly install accessories, such as flowmeters and commercial filters: no sealants are required, so all problems of mounting or orientation are eliminated.

Новые фланцы для байонетного соединения позволяют быстро устанавливать такие принадлежности, как расходомеры и унифицированные фильтры, без необходимости использования уплотнительных деталей, которые становятся причиной проблем ориентации и крепления.



## AGGIORNAMENTO MOTORIDUTTORI

GEARED-MOTORS UPDATING - ОБНОВЛЕНИЕ МОТОРЕДУКТОРОВ

**Nuova connessione DIN tipo B in sostituzione della connessione DIN tipo A. Permette di interfacciarsi con i sistemi di gestione già presenti sul mercato per consentire l'aggiornamento delle macchine obsolete senza dover modificare nessun collegamento elettrico.**

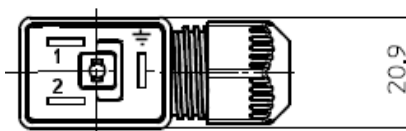
**New DIN connection type B in place of the Din connection type A.** It allows to interface with the operating systems already on the market, so you can update the obsolete machines without changing any electrical connection.

**Новый разъем DIN типа "B" вместо разъема DIN типа "A".** Данное изменение обеспечивает подключение к уже имеющимся на рынке системам управления для модернизации морально устаревшего оборудования без необходимости изменения каких-либо электрических соединений.

### Connettore DIN tipo B

DIN connector type B

Разъем DIN типа "B"



**Nuova scheda elettronica auto adattabile al tipo di azionamento con cui viene alimentata. Qualunque sia la configurazione dell'azionamento, due o tre fili, il motoriduttore funziona senza dover modificare il cablaggio.**

**New electronic card self-adaptable** to the type of driving it is powered. Whatever the driving configuration may be, two or three wires, the geared-motor works correctly, no changes are required to the wiring.

**Новая электронная плата,** автоматически адаптирующаяся к типу источника питания. Вне зависимости от двух- или трехпроводной конфигурации источника питания, моторедуктор работает без необходимости внесения какого-либо изменения в электропроводку.



## COMANDI COMPONIBILI CON ATTACCHI T5

CONTROL UNITS WITH "SERIE 5" CONNECTIONS

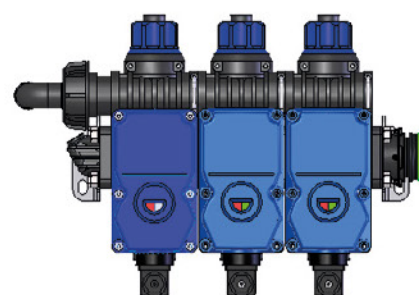
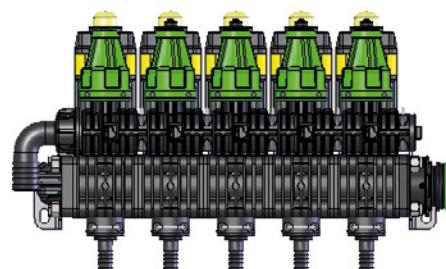
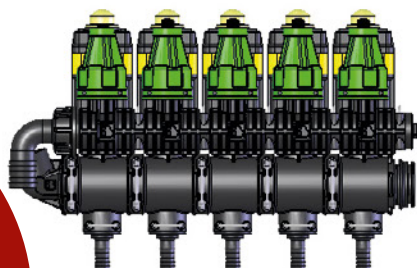
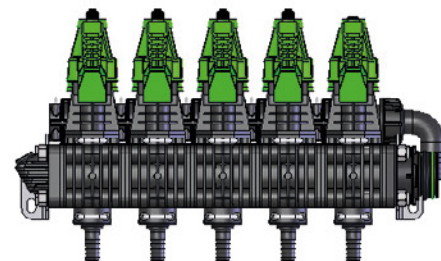
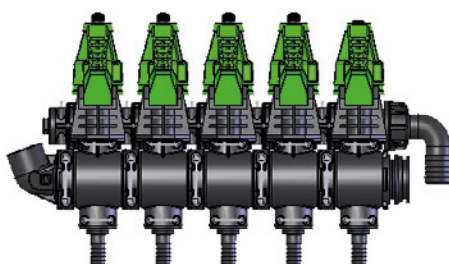
МОДУЛЬНЫЕ БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ С СОЕДИНЕНИЯМИ "SERIE 5"

**Set valvole di sezione ad azionamento manuale o elettrico**

Manual or motor powered section valves modules

Набор секционных клапанов ручных или электрических

pag. 126 - 128



**COMPONI LA TUA**

**UNITÀ COME PREFERISCI**

NOTE

---

---

---

---

---

---

---

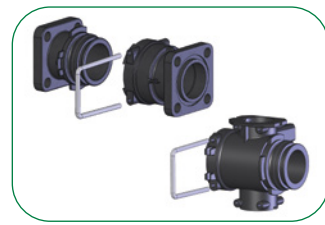
---

**Valvole modulari**

Modular valves

Модульные клапанов

pag. 123 - 124



**Accessori**

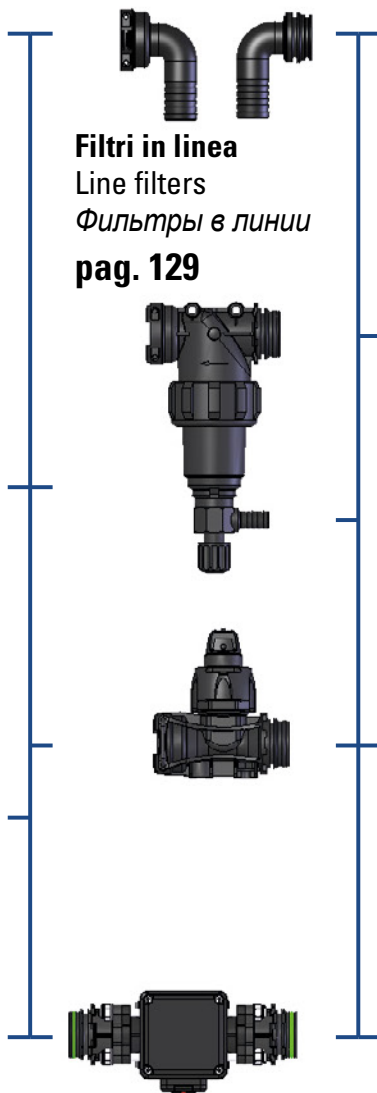
Optionals extras  
Принадлежности

pag. 132 - 133

**Unità di regolazione ad azionamento manuale o elettrico**

Manual or motor powered regulating units  
Блоки управления ручные или электрические

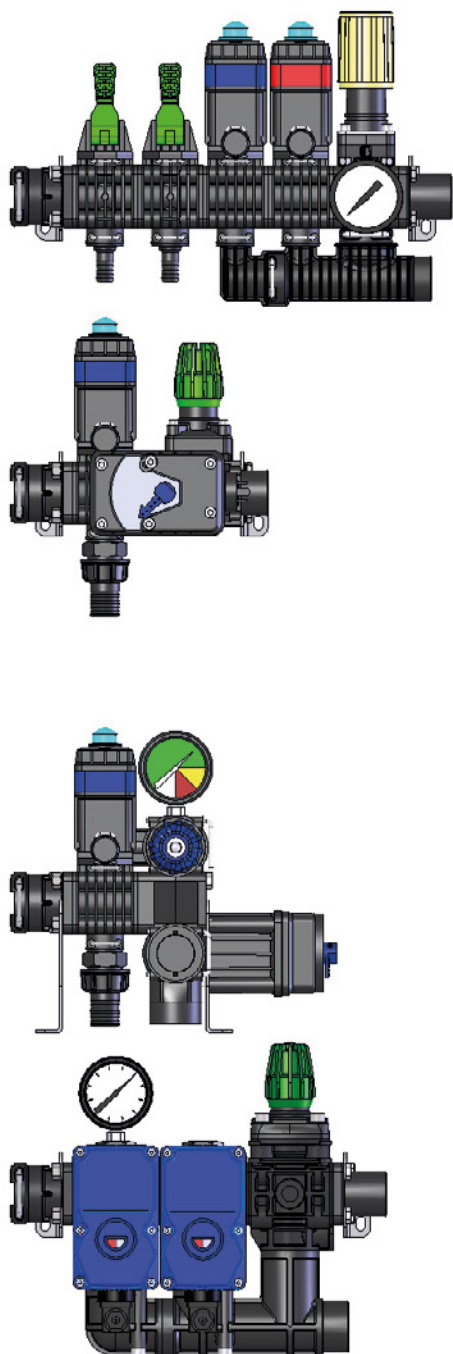
pag. 125 - 126



**Filtri in linea**

Line filters  
Фильтры в линии

pag. 129

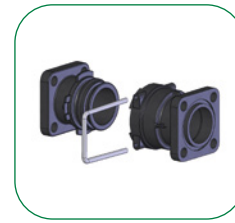
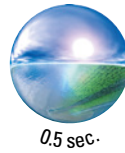


**Flussometri a turbina ed elettromagnetici**

Turbine or electromagnetic flow meters  
Расходомеры турбиновые и электромагнитные

pag. 129

# VIKING 300L



80 USGPM  
20 bar - 290 PSI  
40 bar - 580 PSI

## SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

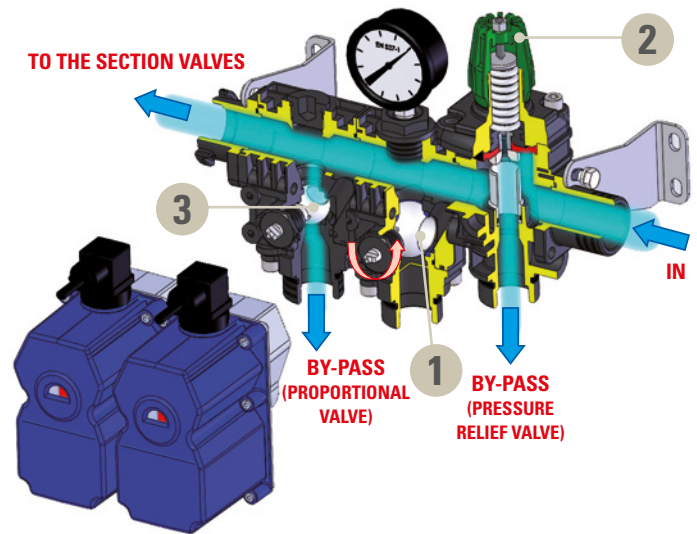
Operating Instructions - Схема функционирования

### POSIZIONE DI LAVORO - WORKING POSITION - РАБОЧИЙ РЕЖИМ

La sfera deviatrice (1) chiude lo scarico della valvola generale ed il flusso viene diretto alle valvole di sezione. La pressione di lavoro viene regolata con la massima precisione dalla valvola proporzionale a sfera (3) (DMP). In questo caso la valvola (2) esercita la funzione di sicurezza prevenendo i possibili fenomeni di sovrappressione accidentale. La stessa può esercitare la funzione di pressione costante (DPC) se non viene utilizzata la valvola proporzionale.

The shunting ball (1) closes the by-pass of the main on/off valve and the flow is turned to the section valves. The working pressure is accurately adjusted by the proportional ball valve (3) (DPM). The valve (2) acts like a safety valve, protecting the system from any overpressures. The same valve can perform constant operating pressure (DPC), if the proportional valve is not used.

Переключающий шар (1) закрывает сливную трубу главного клапана и поток направляется в раздел секционных клапанов. Рабочее давление регулируется с максимальной точностью через пропорциональный шаровый клапан (3) (DMP). В этом случае клапан (2) выполняет защитную функцию предотвращения возможного образования избыточного давления. То же самое может выполнять функцию постоянного давления (DPC), если не используется пропорциональный клапан



- 1 Valvola generale on/off: istantaneo annullo pressione.** - Main on/off valve: immediate by-pass function. - Главный клапан включения/выключения: мгновенная отмена давления.
- 2 Valvola regolabile di massima pressione. Realizzata con otturatore in ceramica e membrana separatrice di tenuta che assicura un perfetto funzionamento nel tempo e una maggiore precisione di regolazione.** - Adjustable pressure relief valve. Fitted with ceramic poppet and sealing diaphragm for longer life operation and accurate adjustment. - Регулируемый клапан максимального давления, выполненный с керамическим затвором и уплотнительной мембраной, что обеспечивает долговечность.
- 3 Valvola proporzionale a sfera o con sistema a diffusore variabile.** - Proportional ball valve or with adjustable diffuser system. - Пропорциональный шаровый клапан или с системой переменного диффузора.
- 4 Valvola di sezione modulare disponibile in diverse configurazioni di sfere e portagomma.** - Modular section boom valve available in different ball and hose tail configurations. - Модульный секционный клапан доступный в различных конфигурациях сфер и напорных штуцеров.
- 5 Valvola di sezione con by-pass regolabile (RD). Sistema a chiusura totale e di taratura per una rapida e precisa regolazione.** - Metered by-pass section valve (RD). To ensure accurate application of liquid when it is turned On or Off. - Секционный клапан с регулируемым обводом (RD). Новая, полностью закрывающаяся система калибровки с кольцом для обнуления для быстрой и точной настройки.
- 6 Motoriduttore realizzato in lega di zinco per permettere indeformabilità sia alle basse che alle alte temperature.** - Geared motor made of zinc alloy to ensure resistance to deformation at both low and high temperatures. - Моторедуктор изготовлен из цинкового сплава для гарантии недеформируемости как при низких так и при высоких температурах.

**VALVOLE DI SEZIONE "SERIE 5"**

**MODULAR VALVES "SERIE 5"**

**МОДУЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ "SERIE 5"**

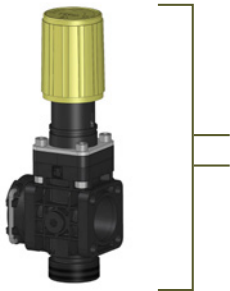


**VALVOLE DI MASSIMA PRESSIONE - PRESSURE RELIEF VALVES - КЛАПАНЫ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ**

**Valvola regolazione massima pressione a membrana con otturatore piano in ceramica e sede in acciaio inox AISI 316, corpo valvola in poliammide rinforzato per garantire la resistenza a pressioni di lavoro di 20 bar.**

Diaphragm pressure relief valve with ceramic poppet and seat made of AISI 316 stainless steel, valve body in reinforced polyamide to ensure great resistance to working pressure (20 bar / 290 PSI).

Мембранный клапан регулирования максимального давления с керамическим затвором и седлом из нержавеющей стали AISI 316, корпус клапана из усиленного полиамида для прочности в рабочих давлениях до 20 бар.



Mod. Mod. Модель	Colore Color Цвет	Bar	PSI	L/min	USGPM	In	Out	By-pass	Cod. Part Number Код
VS 20	■	20	290	180	47.5	1" 1/4	T5F	Gas 1" 1/4	25.9721.97.3S5
						1"			25.9722.97.3S5
						T5M			25.9723.97.3S5

**VALVOLE GENERALI - MAIN VALVES - ОБЩИЕ КЛАПАНЫ**

**VGM-VGE**

**Valvola generale di annullo pressione a otturatore conico e sede in acciaio inox AISI 316.**

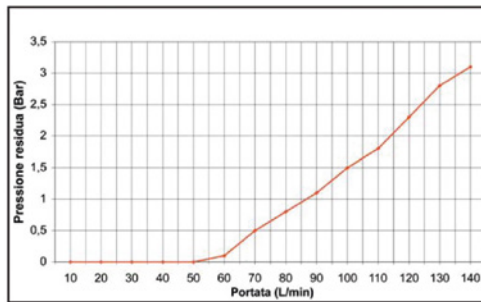
Main on/off valve with conical poppet and seat made of AISI 316 stainless steel: immediate by-pass function.

Генеральный клапан отмены давления с затвором коническим и седло клапана изготовлены из нержавеющей стали AISI 316.



Mod. Mod. Модель	Colore Color Цвет	Max		By-pass	A	Cod. Part Number Код
		Bar	PSI			
VGM	■	20	290	70	18.5	25.8120.97.3S5
VGE	■					25.8650.97.3S5

**PRESSIONE RESIDUA - BACK PRESSURE - ДАВЛЕНИЕ ОСТАТОЧНОЕ**



**VALVOLE DI REGOLAZIONE PRESSIONE PROPORZIONALE - PROPORTIONAL PRESSURE REGULATING VALVES - ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ РЕГУЛИРОВКИ ДАВЛЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ**



**VPBPM-VPBPE**

**Valvola di regolazione pressione proporzionale a otturatore sagomato e sede in acciaio inox AISI 316.**

Proportional pressure valve (volumetric) with shaped poppet and seat made of AISI 316 stainless steel.

Пропорциональный регулирующий клапан с затвором и седлом из нержавеющей стали AISI 316.

Mod. Mod. Модель	Colore Color Цвет	Max		By-pass	A	Cod. Part Number Код					
		Bar	PSI				L/min.	USGPM			
VPBPM	■	20	290	160	42	24.5431.97.3S5					
	■						GAS 1"	12VDC±2	0.2	5	25.8651.97.3S5
VPBPE	■									9	25.8652.97.3S5
	■									21	25.8653.97.3S5

**VALVOLE DI REGOLAZIONE "SERIE 5"**

**MODULAR VALVES "SERIE 5"**

**МОДУЛЬНЫЕ КЛАПАНОВ "SERIE 5"**



**VALVOLE DI SEZIONE (SEMPLICE EFFETTO) - SECTION VALVES (SIMPLE ACTING) СЕКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ (ОДНОГО ДЕЙСТВИЯ)**

**RS**

**RSM-RSE**

**Valvole di sezione a semplice effetto con otturatore conico utilizzabili per la gestione dei servizi della macchina o per trattamenti a pressione non costante.**

Boom section valves with conical poppet. They are ideal to control the machine jobs or for treatments with no-constant pressure.

Секционные клапаны с коническим затвором одного действия предназначены для управления работы машины или для распыления с не постоянным давлением.



Mod. / Модель	Colore / Цвет	Pressure		Max. Flow		Symbol	A	Symbol	Cod. / Part Number / Код
		Bar	PSI	L/min.	USGPM				
RSM	Blue	20	290	60	16	/	/	/	25.9803.97.3S5
	Green								25.9804.97.3S5
RSE	/					12VDC±2	0.2	3	25.8122.97.3S5

**VALVOLE DI SEZIONE (DOPPIO EFFETTO) - METERED BY-PASS SECTION VALVES - СЕКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ (ДВОЙНОГО ДЕЙСТВИЯ)**

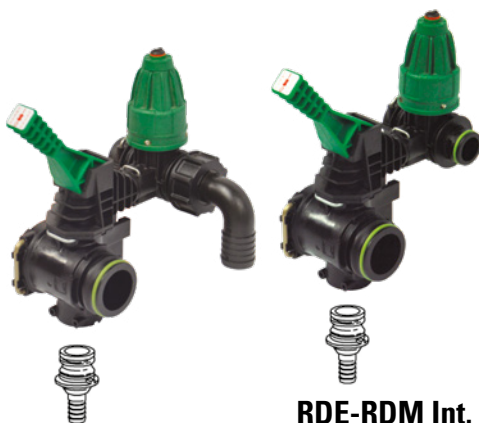
**RD**

**RDM-RDE**

**Valvole di sezione con otturatore conico utilizzabili per la gestione del liquido diretto alla barra e dotate di sistema a doppio effetto per il mantenimento della pressione costante in fase di chiusura delle valvole. Disponibili in versione intermedia e terminale per l'accoppiamento modulare.**

Boom section valves with conical poppet. Same specifications as RS valves, but fitted with metered by-pass valve to provide constant pressure (proportional flow), as individual sections are turned off.

Секционные клапаны с коническим затвором предназначены для управления жидкости, направленной на штангу, оснащенный системой двойного действия для поддержания постоянного давления в фазе закрывания секционных клапанов. Доступные в промежуточной и окончательной версии для модульного справленняя.



**RDE-RDM Int.**



**RDE-RDM Term.**

Mod. / Модель	Colore / Цвет	Pressure		Max. Flow		Symbol	A	Symbol	Cod. / Part Number / Код
		Bar	PSI	L/min.	USGPM				
<b>Versione intermedia - Modular version (in the middle) - Промежуточная версия</b>									
RDM	Blue	20	290	60	16	/	/	/	25.9805.97.AS5
	Green								25.9806.97.AS5
RDE	Blue					12VDC±2	0.2	3	25.9945.97.BS5
	Green								25.8123.97.AS5
<b>Versione terminale - Threaded outlet for coupling to the by-pass hose fitting - Окончательная версия</b>									
RDM	Blue	20	290	60	16	/	/	/	25.8099.97.AS5
	Green								25.8121.97.AS5
RDE	Blue					12VDC±2	0.2	3	25.8204.97.AS5
	Green								25.8124.97.AS5



Kit tappi - Plugs kits - Крышки Комплекты	
Mod. - Mod. - Модель	Cod. - Part Number - Код
Serie 5 M	25.3053.97.3S5
Serie 5 F	25.3054.97.3S5



Kit porta manometro - Pressure gauge holder kit / Комплект держателя манометра	
Mod. - Mod. - Модель	Cod. - Part Number - Код
Serie 5 M - G. 1/4" F	25.3055.97.3S5
Serie 5 F - G. 1/4" F	25.3056.97.3S5

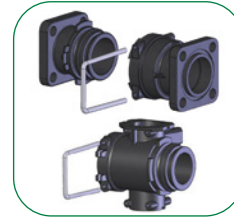


Kit portagomma - Hose tails kits - Комплект шлангов	
Symbol	Serie 5 M
25	25.3060.97.3S5
30	25.3061.97.3S5
32	25.3062.97.3S5



Kit portagomma - Hose tails kits - Комплект шлангов	
Symbol	Serie 5 F
25	25.3063.97.3S5
30	25.3064.97.3S5
32	25.3065.97.3S5

## GRUPPI REGOLAZIONE REGULATING UNITS БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ




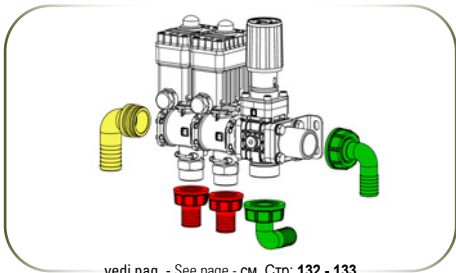
Gruppi ECOCONTROL con valvola di regolazione massima pressione a membrana e valvola generale ad **annullo pressione** ad otturatore

ECOCONTROL regulating units supplied with diaphragm pressure relief valve and main on/off valve with poppet offering pressure bleeding off function

Блок ECOCONTROL с мембранным регулирующим клапаном максимального давления и главным затворным клапаном отмены давления



VPBPM	VPBPE	COD.
<b>GRUPPI MANUALI</b>		
•	/	25.8139.97.AS5
<b>GRUPPI MOTORIZZATI</b>		
/	5 sec.	25.8402.97.3S5
/	9 sec.	25.8140.97.AS5
/	21 sec.	25.8404.97.AS5
	- VGE 5 sec. - 0.6A - VG 5 sec. - 0.6A - VGE 5 сек. - 0.6A	
<b>A</b>	- VPBP 5-9 sec. per computer - 0.2A - VPBP 5-9 sec. for computers - 0.2A - VPBP 5-9 сек. для компьютера - 0.2A	
	- VPBP 21 sec. per pannelli di comando - 0.2A - VPBP 21 sec. for sprayer controls - 0.2A - VPBP 21 сек. для панели управления - 0.2A	



vedi pag. - See page - см. Стр: 132 - 133



Dimensioni raccordi			
IN	By-pass		OUT
G.1"1/4	VS	VG-VPBP	S5
	G.1"1/4	G.1"	

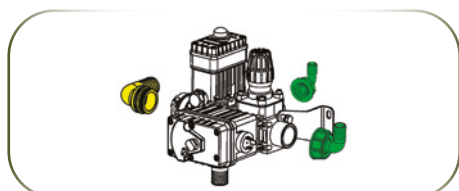
Gruppi MULTicontrol con valvola di regolazione massima pressione a membrana e valvola generale di **chiusura mandate** a sfera

MULTicontrol units supplied with diaphragm pressure relief valve and main valve offering shut-off function

Блок MULTicontrol с мембранным регулирующим клапаном максимального давления и главным шаровым клапаном закрытия расхода



VPBP	 (N° 2 RS)	74,484 mm
<b>GRUPPI MANUALI - MANUAL UNITS - РУЧНЫЕ БЛОКИ</b>		
•		25.1420.97.3T5
•		25.8141.97.3T5
•	2RS (OUT D.16 - ВЫХОД Д. 16)	25.8450.97.3T5
<b>GRUPPI AD AZIONAMENTO ELETTRICO</b> MOTOR-POWERED UNITS - МОТОРИЗОВАННЫЕ БЛОКИ		
5 Sec. / 5 Сек.	2RS (OUT D.16 - ВЫХОД Д. 16)	25.8451.97.3T5
		25.8452.97.3T5
9 Sec. / 9 Сек.	2RS (OUT D.16 - ВЫХОД Д. 16)	25.8142.97.3T5
		25.8453.97.3T5
21 Sec. / 21 Сек.	2RS (OUT D.16 - ВЫХОД Д. 16)	25.8454.97.3T5
		25.8455.97.3T5
	- VG 5 sec. - 0.6A - VG 5 sec. - 0.6A - VGT 5 сек. - 0.6A	
<b>A</b>	- VPBP 5-9 sec. per computer - 0.2A - VPBP 5-9 sec. for computers - 0.2A - VPBP 5-9 сек. для компьютера - 0.2A	
	- VPBP 21 sec. per pannelli di comando - 0.2A - VPBP 21 sec. for sprayer controls - 0.2A - VPBP 21 сек. для панели управления - 0.2A	



vedi pag. - See page - см. Стр: 132 - 133

Dimensioni raccordi - Pipe fittings - Размеры фитингов				
		By-pass 		
		VS	VG	VPBP
G. 1"	T5	G. 1" 1/4		Ptg. D. 25 mm - Hosetails dia.25 mm Комплет шлангов д. 25 mm

**NEW**

# GRUPPI REGOLAZIONE REGULATING UNITS БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ



Gruppi NERGYDROP con valvola di regolazione massima pressione a otturatore e valvola generale ad **annullo pressione** a sfera con sistema antigoccia automatico integrato.

NERGYDROP units supplied with pressure relief valve with poppet and main on/off ball valve offering pressure bleeding off function. Automatic suction "Anti-dripping" device built-in.

Блок NERGYDROP с затворным регулирующим клапаном максимального давления и главным шаровым клапаном отмены давления со встроенной автоматической системой капельного.



vedi pag. - See page - см. Стр: 132 - 133

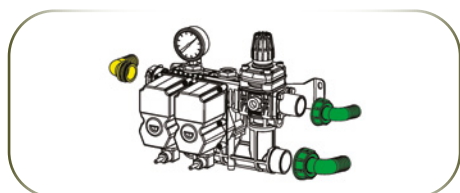
VPBP	(N° 2 RS)	Cod. - Part Number - Код
<b>GRUPPI MANUALI - MANUAL UNITS - РУЧНЫЕ БЛОКИ</b>		
•		25.8324.97.3T5
•	2RS (OUT D. 16 - ВЫХОД Д. 16)	25.8500.97.3T5
<b>GRUPPI AD AZIONAMENTO ELETTRICO MOTOR-POWERED UNITS - МОТОРИЗОВАННЫЕ БЛОКИ</b>		
5 Sec. / 5 Сек.	2RS (OUT D. 16 - ВЫХОД Д. 16)	25.8501.97.3T5 25.8502.97.3T5
9 Sec. / 9 Сек.	2RS (OUT D. 16 - ВЫХОД Д. 16)	25.1819.97.AT5 25.8503.97.3T5
21 Sec. / 21 Сек.	2RS (OUT D. 16 - ВЫХОД Д. 16)	25.8504.97.3T5 25.8505.97.3T5
	- VG 5 sec. - 0.6A - VG 5 sec. - 0.6A - VGT 5 сек. - 0.6A	
<b>A</b>	- VPBP 5-9 sec. per computer - 0.2A - VPBP 5-9 sec. for computers - 0.2A - VPBP 5-9 сек. для компьютера - 0.2A	
	- VPBP 21 sec. per pannelli di comando - 0.2A - VPBP 21 sec. for sprayer controls - 0.2A - VPBP 21 сек. для панели управления - 0.2A	

Dimensioni raccordi - Pipe fittings - Размеры фитингов				
IN	OUT	By-pass		
		VS	VG	VPBP
G. 1" 1/2	T5	G. 1" 1/2		Ptg. D. 25 mm - Hosetails dia. 25 mm Комплет шлангов д. 25 мм

Gruppi VIKING con valvola di regolazione massima pressione a membrana e valvola generale ad **annullo pressione** a sfera.

VIKING units supplied with diaphragm pressure relief valve and main on/off ball valve offering pressure bleeding off function.

Группы VIKING с мембранным клапаном регулировки давления и главным шаровым клапаном отмены давления.



vedi pag. - See page - см. Стр: 132 - 133

VPBP	(N° 2 RS)	Cod. - Part Number - КодКод
7 Sec. / 7 Сек.	N°1 RS (OUT D.16)	24.5801.97.3T5
	N°2 RS (OUT D.16)	24.5802.97.3T5
		24.5803.97.3T5
13 Sec. / 13 Сек.	N°1 RS (OUT D.16)	24.5282.97.3T5
	N°2 RS (OUT D.16)	24.5276.97.3T5 24.5278.97.3T5
30 Sec. / 30 Сек.	N°1 RS (OUT D.16)	24.5316.97.3T5
	N°2 RS (OUT D.16)	24.5322.97.3T5 24.5324.97.3T5
	- VG 0.5 sec. - 1.5A - VG 0.5 sec. - 1.5A - VGT 0.5 сек. - 1.5A	
<b>A</b>	- VPBP 7-13 sec. per computer - 0.6A - VPBP 7-13 sec. for computers - 0.6A - VPBP 7-13 сек. для компьютера - 0.6A	
	- VPBP 30 sec. per pannelli di comando - 0.6A - VPBP 30 sec. for sprayer controls - 0.6A - VPBP 30 сек. для панели управления - 0.6A	

Dimensioni raccordi - Pipe fittings - Размеры фитингов				
IN	OUT	By-pass		
		VS	VG	VPBP
G. 1" 1/4	T5		G. 1" 1/2	

**NEW**

# GRUPPI VALVOLE "SERIE 5"

## SECTION VALVES ASSEMBLIES "SERIE 5"

### НАБОР КЛАПАНОВ "SERIE 5"



Gruppi valvole di sezione ECOCONTROL, MULTICONTROL E NERGYDROP ad azionamento manuale disponibili con o senza ritorno registrabile per eseguire una micro taratura di alta precisione

Manual section valves assemblies ECOCONTROL, MULTICONTROL and NERGYDROP, available with or without metered by-pass to provide maximum accuracy in your application

Набор ручных секционных клапанов ECOCONTROL, MULTICONTROL и NERGYDROP доступны с или без калиброванных возвратов чтобы выполнить микро высокоточную калибровку



Nr.	Cod. - Part Number - Код
<b>SENZA BY-PASS CALIBRATO - WITHOUT METERED BY-PASS - БЕЗ КАЛИБРОВАННЫХ ВОЗВРАТОВ</b>	
3	25.1980.97.3S5
4	25.1981.97.3S5
5	25.1982.97.3S5
6	25.1983.97.3S5
7	25.1984.97.3S5
<b>CON BY-PASS CALIBRATO - WITH METERED BY-PASS - С КАЛИБРОВАННЫМ ВОЗВРАТОМ</b>	
3	25.1990.97.AS5
4	25.1991.97.AS5
5	25.1992.97.AS5
6	25.1993.97.AS5
7	25.1994.97.AS5

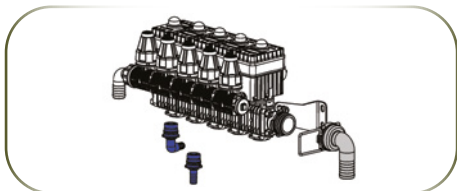
Gruppi valvole di sezione ECOCONTROL, MULTICONTROL E NERGYDROP ad azionamento elettrico disponibili con o senza ritorno registrabile per eseguire una micro taratura di alta precisione

Motor-powered section valves assemblies ECOCONTROL, MULTICONTROL and NERGYDROP, available with or without metered by-pass to provide maximum accuracy in your application

Набор моторизованных секционных клапанов ECOCONTROL, MULTICONTROL и NERGYDROP доступны с или без калиброванных возвратов чтобы выполнить микро высокоточную калибровку



Nr.	Cod. - Part Number - Код
<b>SENZA BY-PASS CALIBRATO - WITHOUT METERED BY-PASS - БЕЗ КАЛИБРОВАННЫХ ВОЗВРАТОВ</b>	
3	25.2000.97.AS5
4	25.2001.97.AS5
5	25.2002.97.AS5
6	25.2003.97.AS5
7	25.2004.97.AS5
<b>CON BY-PASS CALIBRATO - WITH METERED BY-PASS - С КАЛИБРОВАННЫМ ВОЗВРАТОМ</b>	
3	25.2010.97.BS5
4	25.2011.97.BS5
5	25.2012.97.BS5
6	25.2013.97.BS5
7	25.2014.97.BS5



Dimensioni raccordi - Pipe fittings - Размеры фитингов	
	RD
T5	Ptg. D. 25-90° - Hosetails dia. 25-90° Комплет шлангов д. 25-90°

vedi pag. - See page - см. Стр: 132 - 133

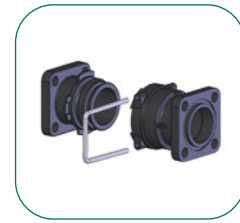


**NEW**

# GRUPPI VALVOLE

## SECTION VALVES ASSEMBLIES

### НАБОР КЛАПАНОВ

**95.1 USGPM**

Gruppi valvole di sezione VIKING ad azionamento elettrico disponibili con o senza ritorno registrabile per eseguire una micro taratura di alta precisione

Motor-powered section valves assemblies VIKING, available with or without metered by-pass to provide maximum accuracy in your application

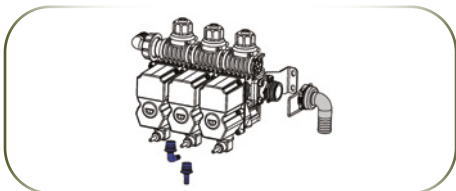
Набор ручных секционных клапанов VIKING доступны с или без калиброванных возвратов чтобы выполнить микро высокоточную калибровку



Mod. - Mod. - Модель	Nr. $\frac{1}{2}$ "	Cod. - Part Number - Код
RDE	2	24.5800.97.3T5
	3	24.5308.97.3T5
	4	24.5309.97.3T5
	5	24.5310.97.3T5
	6	24.5311.97.3T5
	7	24.5312.97.3T5



Mod. - Mod. - Модель	Nr. $\frac{1}{2}$ "	Cod. - Part Number - Код
RSE	2	24.5472.97.3T5
	3	24.5303.97.3T5
	4	24.5304.97.3T5
	5	24.5305.97.3T5
	6	24.5306.97.3T5
	7	24.5307.97.3T5

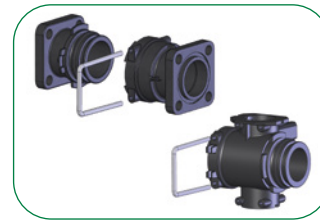


vedi pag. - See page - см. Стр: 132 - 133

#### Dimensioni raccordi - Pipe fittings - Размеры фитингов

	RD
T5	Ptg. D. 30-90° - Hosetails dia. 30-90° Комплет шлангов д. 30-90°

## ACCESSORI DI COMPLETAMENTO OPTIONALS/EXTRA ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ




### FILTRI AUTOPULENTI - SELF-CLEANING FILTERS - САМООЧИЩАЮЩИЙСЯ ФИЛЬТР

Completi di attacchi "T5" per l'accoppiamento diretto e immediato ai gruppi regolazione e ai gruppi valvole senza l'ausilio di nessun attrezzo e sistemi di tenuta aggiuntivi o filtri filettati per esigenze speciali (montaggio a cura del cliente). Dotati di rubinetto di scarico per eseguire la pulizia del filtro manuale o automatica senza dover smontare il corpo. I filtri Bertolini rispettano la normativa ISO 19732:2007 in merito all'unificazione del colore della cartuccia in funzione del numero di mesh. I mesh sono l'unità di misura che identifica il numero di fili per pollice della maglia del filtro. Più il numero è alto, più la maglia della cartuccia è fine e pertanto la capacità filtrante è maggiore.

Supplied with "T5" system for direct and immediate coupling to the control units and to the section valves assemblies without the need of any tools, additional sealing systems or threaded filters for special requirements. Installation by customer's care. Fitted with drain valve for manual or automatic cleaning of the filter without removing the body. The Bertolini filters respect the ISO 19732: 2007 Standards regarding the standardization of the cartridge color according to the number of mesh. Mesh is the measurement unit identifying the number of wires for inch of the filter screen. The bigger the number is, the thinner the cartridge screen is, and therefore the filtering capacity is greater.

В комплекте с быстрыми соединениями "T5", для прямого и непосредственного подключения к блокам управления и набором клапанов без использования инструментов и систем для дополнительного уплотнения резьбовых фильтров для специальных требований (монтаж заказчиком). Оснащен сливным краном для ручной или автоматической очистки фильтра без необходимости демонтажа корпуса. Фильтры Bertolini соответствуют стандарту ISO 19732:2007 об унификации цветного картриджа в зависимости от количества сетки. Сетка представляет собой единицу измерения, которая определяет количество нитей на дюйм сетки фильтра, так что чем больше число более высокой картридж и, следовательно, емкость фильтрации выше.



Max 		Mesh	Serie 5 M-F
L/min.	USGPM		
160	42	50	81.9043.97.3T5
		80	81.9042.97.3T5
280	74	50	81.9041.97.3T5
		80	81.9040.97.3T5

### FLUSSOMETRI - FLOW METERS - РАСХОДОМЕРЫ

Completi di attacchi "T5" per l'accoppiamento diretto e immediato ai gruppi regolazione e ai gruppi valvole senza l'ausilio di nessun attrezzo e sistemi di tenuta aggiuntivi o flussometri filettati per esigenze speciali (montaggio a cura del cliente).

Supplied with "T5" system for direct and immediate coupling to the control units and to the section valves assemblies without the need of any tools, additional sealing systems or threaded flow meters for special requirements. Installation by customer's care.

В комплекте с быстрыми соединениями "T5" для прямого и непосредственного подключения к блокам управления и к набором клапанов без использования инструментов и систем для дополнительного уплотнения и резьбовых фильтров для специальных требований. Монтаж заказчиком.

#### VERSIONE A TURBINA - TURBINE VERSION - ТУРБИНАЯ ВЕРСИЯ

Flussometro a turbina estraibile svitando la ghiera di fissaggio per eseguire controlli e pulizie in modo immediato direttamente in campo. Turbina montata su cuscinetti in zaffiro che assicurano un'elevata affidabilità e attriti ridotti.

Turbine flow meter removable by unscrewing the ring nut, suited for quick inspections and cleanings directly in the field. Turbine mounted on sapphire padle pin to minimize rotational friction and maximize reliability and accuracy.

Турбинный расходомер съемный, открутив гайку так, чтобы выплнять контроль и очистку в непосредственно в поле. Турбина установлена на сапфировых подшипниках, которые позволяют иметь высокую надежность и низкое трение.



#### VERSIONE ELETTROMAGNETICO - ELECTROMAGNETIC VERSION - ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ ВЕРСИЯ

Flussometro senza parti in movimento e a condotto totalmente libero a prova di perdite di carico. Utilizzabile per misurare il flusso di soluzioni a base d'acqua: la misurazione non è influenzata dalla viscosità della soluzione e da prodotti chimici in sospensione.

Flow meter without moving parts and totally free duct which eliminates the loss of pressure. Used to measure the flow of water-based solutions: the measurement is not affected by the viscosity of the solution or by chemical products in suspension.

Расходомер без движущихся частей и свободными каналами, что позволяет не иметь потери нагрузки. Используется для измерения расхода водных растворов измерение не зависит от вязкости раствора и от химических веществ в суспензии.



			Serie 5 M-F
Bar	PSI		
20	290	10÷100	82.8500.97.3T5
		35÷350	82.8501.97.3T5
50	725	10÷100	82.8502.97.3T5

# ECOCONTROL HP



## GRUPPI REGOLAZIONE - REGULATING UNITS - БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

Gruppi regolazione ECOCONTROL alta pressione composta da valvola di massima pressione manuale a membrana, valvola generale ad **annullo pressione** e valvola volumetrica.

High pressure ECOCONTROL regulating units supplied with manual diaphragm pressure relief valve, main on/off valve with pressure bleeding off function and volumetric valve.

Блоки управления Есоcontrol высокого давления, в комплекте с мембранным ручным регулирующим клапаном максимального давления и главным клапаном отмены давления, пропорциональным клапаном



VGE	VPAP	◆	Cod. - Part Number - Код
•	5 Sec. / 5 Сек.	/	25.8371.97.3HP
		•	25.8372.97.3HP
		/	25.8432.97.3HP
•	9 Sec. / 9 Сек.	/	25.8140.97.AHP
		•	25.8319.97.AHP
		/	25.8373.97.3HP
•	21 Sec. / 21 Сек.	/	25.8374.97.3HP
		•	25.8374.97.3HP
<b>A</b>	- <b>VG 5 sec. - 0.6A</b> - VG 5 sec. - 0.6A - VGT 5 сек. - 0.6A		
	- <b>VPAP 5-9 sec. per computer - 0.2A</b> - VPAP 5-9 sec. for computers - 0.2A - VPAP 5-9 сек. для компьютера- 0.2A		
	- <b>VPAP 21 sec. per pannelli di comando - 0.2A</b> - VPAP 21 sec. for sprayer controls - 0.2A - VPAP 21 сек. для панели управления - 0.2A		

## SET VALVOLE DI SEZIONE HP - H.P. SECTION VALVES ASSEMBLIES - НАБОР СЕКЦИОННЫХ КЛАПАНОВ

Gruppi valvole di sezione ECOCONTROL alta pressione ad azionamento elettrico disponibili con o senza ritorno registrabile per eseguire una micro taratura di precisione.

Motor-powered high pressure section valves assemblies ECOCONTROL, available with or without metered by-pass, to provide maximum accuracy in your application.

Набор секционных клапанов Есоcontrol высокого давления электрических доступны с или без калиброванных возвратов чтобы выполнить микро высокоточную калибровку.



SENZA BY-PASS CALIBRATO - WITHOUT METERED BY-PASS БЕЗ КАЛИБРОВАННЫХ ВОЗВРАТОВ		CON BY-PASS CALIBRATO - WITH METERED BY-PASS С КАЛИБРОВАННЫМ ВОЗВРАТОМ	
Nr. $\overline{\text{P}}$	Cod. - Part Number - Код	Nr. $\overline{\text{P}}$	Cod. - Part Number - Код
2	25.8375.97.3HP	2	25.8369.97.3HP
3	25.2000.97.AHP	3	25.2010.97.BHP
4	25.2001.97.AHP	4	25.2011.97.BHP
5	25.2002.97.AHP	5	25.2012.97.BHP
6	25.2003.97.AHP	6	25.2013.97.BHP

## DISTRIBUTORI HP - H.P. CONTROL UNITS - РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

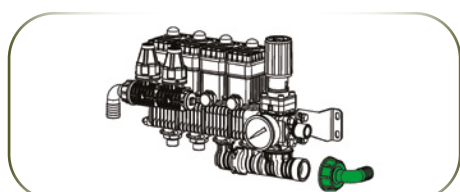
Distributori ECOCONTROL HP completo di valvola massima pressione a otturatore in ceramica, valvola generale ad annullo pressione, valvola regolazione proporzionale e valvole di sezione con o senza ritorni registrabili.

High pressure Ecocontrol units supplied with pressure relief valve with ceramic poppet, main on/off valve offering pressure bleeding off function, volumetric valve and section valves with or without metered by-pass.

Распределители Есоcontrol H.P. в комплекте с затворным керамическим регулирующим клапаном максимального давления и главным клапаном отмены давления, пропорциональным клапаном и секционными клапанами доступны с или без калиброванных возвратов.



VGE	VPAP	Nr. $\overline{\text{P}}$	SENZA BY-PASS CALIBRATO - WITHOUT METERED BY-PASS - БЕЗ КАЛИБРОВАННЫХ ВОЗВРАТОВ	CON BY-PASS CALIBRATO - WITH METERED BY-PASS - С КАЛИБРОВАННЫМ ВОЗВРАТОМ
			Cod. - Part Number - Код	Cod. - Part Number - Код
/	/	2	25.8383.97.3HP	25.8411.97.3.HP
/	9 Sec. / 9 Сек.	2	25.8415.97.3HP	/
•	9 Sec. / 9 Сек.	2	25.8329.97.3HP	25.8132.97.3HP
		3	25.8330.97.3HP	25.8133.97.3HP
		4	25.8331.97.3HP	25.8271.97.3HP
		7	/	25.8273.97.3HP



Dimensioni raccordi - Pipe fittings - Размеры фитингов				
IN	OUT	By-pass	RD	OUT
VS - VG - VPAP				RS - RD
G. 3/4"	G. 3/4" (*)	G.1" 1/4	Ptg. D. 25-90° - Hosetails dia. 25-90° - Комплект шлангов д. 25-90°	G. 1/2"

vedi pag. - See page - см. Стр: 132 - 133

\* Uscita gruppo regolazione - \* Regulating unit outlet - \* Выход блока управления

# VIKING HP



## GRUPPI REGOLAZIONE - REGULATING UNITS - БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

Gruppi regolazione VIKING alta pressione composti da valvola di massima pressione manuale a membrana, valvola generale ad **annullo pressione** e valvola volumetrica.

High pressure Viking regulating units supplied with manual diaphragm pressure relief valve, main on/off valve offering pressure bleeding off function and volumetric valve.

Блоки управления Viking высокого давления, в комплекте с мембранным ручным регулирующим клапаном максимального давления и главным клапаном отмены давления, пропорциональным клапаном.



VPBP		Cod. Part Number Код
21 Sec. 21 Сек.		24.5313.97.3
5 Sec. 5 Сек.	•	24.5333.97.3

## SET VALVOLE DI SEZIONE HP - H.P. SECTION VALVES ASSEMBLIES - НАБОР СЕКЦИОННЫХ КЛАПАНОВ

Gruppi valvole di sezione VIKING alta pressione ad azionamento elettrico disponibili con o senza ritorno registrabile per eseguire una micro taratura di precisione.

Motor-powered high pressure section valves assemblies Viking, available with or without metered by-pass, to provide maximum accuracy in your application.

Набор секционных клапанов Viking высокого давления электрических доступны с или без калиброванных возвратов чтобы выполнить микро высокоточную.



Versione Version Версия	Nr.	Cod. Part Number Код	Versione Version Версия	Nr.	Cod. Part Number Код
RS	2	24.5296.97.3	RD	2	24.5299.97.3
	3	24.5297.97.3		3	24.5300.97.3
	4	24.5298.97.3		4	24.5301.97.3

## DISTRIBUTORI HP - H.P. CONTROL UNITS - РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

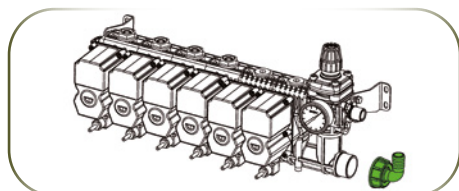
Distributori Viking HP completi con valvola massima pressione a otturatore in ceramica, valvola generale ad annullo pressione, valvola regolazione proporzionale e valvole di sezione con o senza ritorni registrabili.

High pressure Viking control units supplied with pressure relief valve with ceramic poppet, main on/off valve offering pressure bleeding off function, volumetric valve and section valves with or without metered by-pass.

Распределители Viking H.P. в комплекте с затворным керамическим регулирующим клапаном максимального давления и главным клапаном отмены давления, пропорциональным клапаном и секционными клапанами доступны с или без калиброванных возвратов.



Versione Version Версия	Nr.	VG	VV	Cod. Part Number Код	Versione Version Версия	Nr.	VG	VV	Cod. Part Number Код
RS	2	•	•	24.5314.97.3	RD	2	•	•	24.5315.97.3
	2			24.5417.97.3		2			24.5420.97.3
	3			24.5418.97.3		3			24.5421.97.3



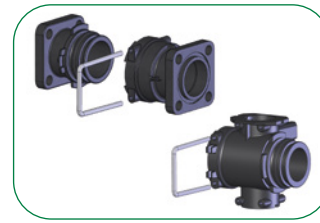
vedi pag. - See page - см. Стр: 132 - 133

### Dimensioni raccordi - Pipe fittings - Размеры фитингов

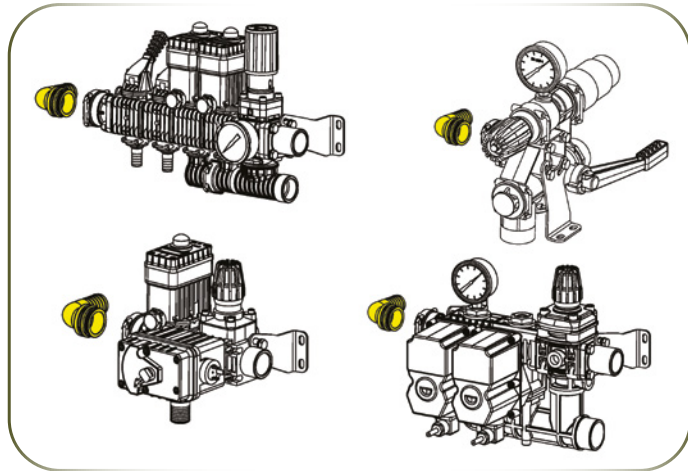
		By-pass		
		VS	VG	
G. 3/4	G. 3/4" (*)	G. 1" 1/2		Ptg. D. 30-90° - Hosetails dia. 30-90° Комплет шлангов д. 30-90°

\* Uscita gruppo regolazione - \* Regulating unit outlet - \* Выход блока управления

**RACCORDI DI COMPLETAMENTO**  
**OPTIONALS/EXTRA**  
**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

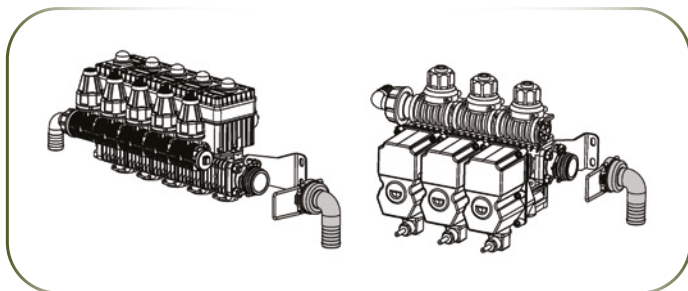


**KIT USCITA GRUPPI REGOLAZIONE T5 - OUTLET KITS FOR CONTROL UNITS-T5 SYSTEM**  
**КОМПЛЕТ ВЫХОДА БЛОКОВ УПРАВЛЕНИЯ-T5**



	mod.	Serie 5 M
25		25.3060.97.3S5
30		25.3061.97.3S5
32		25.3062.97.3S5

**KIT INGRESSO GRUPPI VALVOLE-T5 - INLET KITS FOR VALVES ASSEMBLIES-T5 SYSTEM**  
**КОМПЛЕТ ВХОДА НАБОРА КЛАПАНОВ-T5**



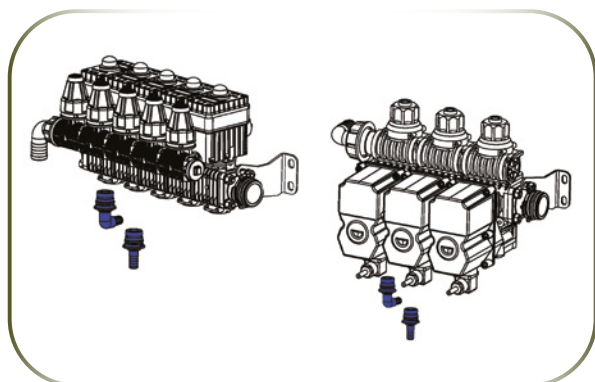
	mod.	Serie 5 F
25		25.3063.97.3S5
30		25.3064.97.3S5
32		25.3065.97.3S5

**KIT PORTAGOMMA - HOSE TAILS KITS - КОМПЛЕТ ШЛАНГОВ**

Kit raccordi completi di O-Ring per il collegamento dei tubi di alimentazione delle barre alle valvole di sezione RS/RD manuali e motorizzate

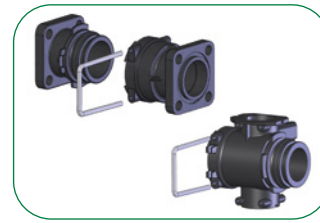
Threaded fitting kits with O-Rings to connect the manual and motor powered section boom valves RS/RD to the spray booms hoses

Комплект фитингов с уплотнениями для подключения к секционным клапаном ручным и моторизованным RS/RD труб питания штанги



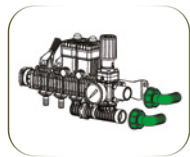
IMPIEGO - USE ИСПОЛЬЗОВАНИЕ			mm		Cod. - Part Number Код		Cod. - Part Number Код
	Bar	PSI					
ECOCONTROL MULTICONTROL NERGYDROP VIKING	20	290	10		25.9940.97.3		25.9713.97.3
			13		25.9950.97.3		25.9714.97.3
			16		25.9951.97.3		25.9715.97.3
			20		25.9952.97.3		25.9716.97.3
			3/4 NPT.F		25.9953.97.3		-
			G. 1" M		25.8157.97.3		-
			G.1/2" M (ot.)		25.9704.97.3		-
ECOCONTROL VIKING	40	580	G.1/2" M (ot.)		25.8370.97.3		-
			25.9956.97.3		-		

**RACCORDI DI COMPLETAMENTO**  
**OPTIONALS/EXTRA**  
**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**



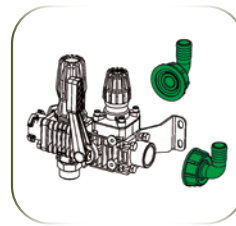
**KIT INGRESSO E BY-PASS GRUPPI REGOLAZIONE E GRUPPI COMPLETI**  
**INLET AND OUTLET PIPE FITTINGS KITS FOR PRESSURE REGULATING SYSTEMS AND COMPLETE CONTROL UNITS**  
**КОМПЛЕКТ ВХОДА И БАЙПАСА ДЛЯ БЛОКОВ УПРАВЛЕНИЯ И РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ**

Kit raccordi per il collegamento dei gruppi alla pompa (ingresso) e alla cisterna (by-pass)  
 Inlet and outlet pipe fittings kits to connect the control units to the pump (IN) and to the tank (by-pass)  
 Комплект фитингов для подключения блоков управления к насосу (вход) и к цистерне (байпас)



**ECOCONTROL**

Posizione	GAS	Cod. Part Number Код	Ø	mod.
■	G. 1" 1/4 F	25.3047.97.3	25mm 1"	
		25.3045.97.3		
■	G. 1" 1/4 F	25.5151.97.3	25mm 1"	
		25.5152.97.3		



**MULTICONTROL**

By-pass	Ø	Cod. Part Number Код
	19 mm (3/4")	25.1925.97.3
	19 mm (3/4") 90°	25.1926.97.3
	25 mm (1")	25.2525.97.3
	25 mm (1") 90°	25.2526.97.3
30 mm 1" 3/16 90°	25 mm (1")	25.2530.97.3
	25 mm (1") 90°	25.2531.97.3



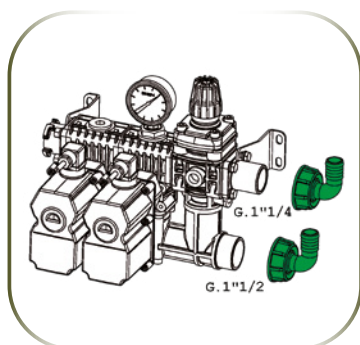
**NERGYDROP**

Max	Ø	By-pass	Antidripping nozzle	Cod. Part Number Код
30-45L/min 8-12 USGPM	25mm 90° 1"	30mm 1" 3/10		25.3051.97.3
50-75 L/min 13-20 USGPM		30mm 1" 3/10		25.3052.97.3
80-110 l/m 21-29 USGPM		30mm 1" 3/10		25.2532.97.3
80-110 l/m 21-29 USGPM		30mm 1" 3/10 40mm 1" 9/16		25.2533.97.3
110-160 l/m 29-42 USGPM		40mm 1" 9/16		25.2540.97.3
160-210 l/m 42-55 USGPM				25.3040.97.3
210-260 l/m 55-69 USGPM			30mm 90° 1" 3 3/16	

Il kit 25.2532.97.3 può essere utilizzato solo per il Nergydrops, mentre gli altri possono essere usati anche per il Fill Nergydrops

Kit part nr. 25.2532.97.3 is suited only for Nergydrops

Комплект 25.2532.97.3 может быть использован только для Nergydrops, в то время другие могут быть использованы также для Fill Nergydrops



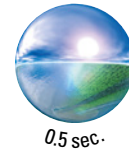
**VIKING**

GAS	Ø	mod.	Cod. Part Number Код	GAS	Ø	mod.	Cod. Part Number Код
G. 1" 1/4	25 1"		25.3047.97.3	G. 1" 1/2	30 1" 3/16		24.5110.97.3
			25.3045.97.3				24.5111.97.3
	30 1" 3/16		25.3048.97.3			24.5366.97.3	
			25.3046.97.3			24.5382.97.3	
	32 1" 1/4		24.5342.97.3			24.5367.97.3	
			24.5381.97.3			24.5383.97.3	
				35 1" 3/8		24.5368.97.3	
				38 1" 1/2		24.5384.97.3	
				40 1" 9/16		24.5112.97.3	
						24.5113.97.3	

# VALVOLE A SFERA SUSY A DUE VIE

## 2-WAY BALL VALVES SUSY

### 2-ХОДОВЫЕ ШАРОВЫЕ КЛАПАНЫ SUSY

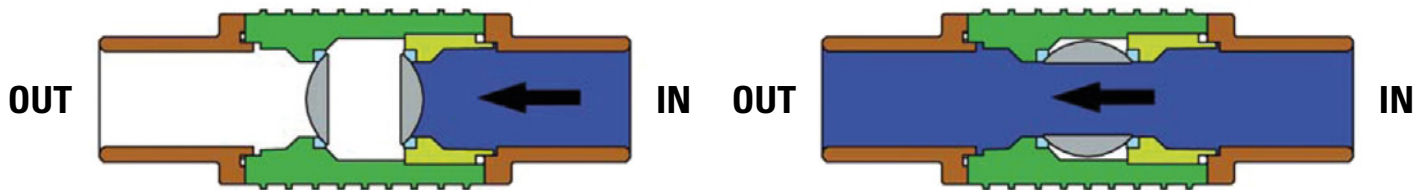






80 USGPM  
20 bar - 290 PSI

Valvole di chiusura totale a sfera Dia. 39 mm, disponibili sia in versione manuale che motorizzata (0.5 Sec.)

Shutoff valves with ball dia. 39mm, available in both manual and motor powered versions (0.5 sec.)

Шаровые клапаны полного закрытия Д.39мм, доступные в ручной, так и моторизованной версии (0,5 сек.)



	Тро Type Тип	Descrizione Description Описание	Codice Part Number Код
 <b>Valvola "T5"</b> Ball valve "T5" Клапан "T5"		<b>2 Vie manuale</b> 2 Way manual 2-Ходовый Ручной Клапан	25.8604.97.3T5
		<b>2 Vie motorizzato</b> 2 Way motorized 2-Ходовый Моторизованный Клапан	25.8606.97.3T5
<b>Valvola 1"1/4 M</b> Ball valve 1"1/4 M Клапан 1"1/4 M		<b>2 Vie manuale</b> 2 Way manual 2-Ходовый Ручной Клапан	25.8195.97.3
		<b>2 Vie motorizzato</b> 2 Way motorized 2-Ходовый Моторизованный Клапан	25.8196.97.3
<b>Valvola 1" F</b> Ball valve 1" F Клапан 1" F		<b>2 Vie manuale</b> 2 Way manual 2-Ходовый Ручной Клапан	25.8333.97.3
		<b>2 Vie motorizzato</b> 2 Way motorized 2-Ходовый Моторизованный Клапан	25.8334.97.3

# VALVOLE A SFERA SUSY A TRE VIE

## 3-WAY BALL VALVES SUSY

### 3-ХОДОВЫЕ ШАРОВЫЕ КЛАПАНЫ SUSY

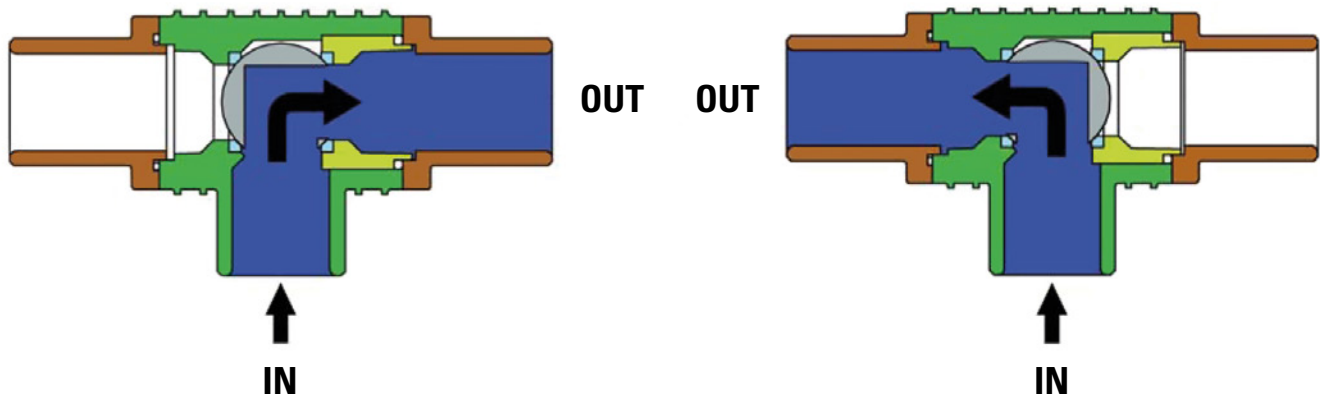




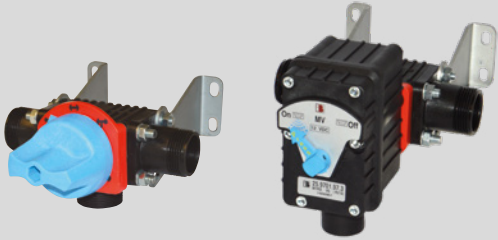
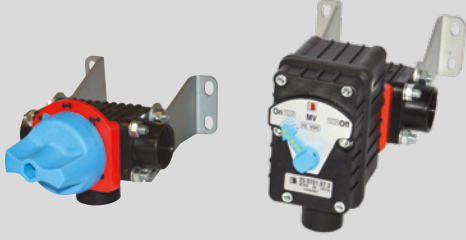
80 USGPM  
20 bar - 290 PSI

**Valvole deviatrici a tre vie a sfera Dia. 39 mm, disponibili sia in versione manuale che motorizzata (0.5 sec.)**

3-way shunting valves with ball dia. 39mm, available in both manual and motor powered versions (0.5 sec.)

Шаровые клапаны полного закрытия Д.39мм, доступные в ручной, так и моторизованной версии (0,5 сек.)



	<b>Tipo</b> Type Тип	<b>Descrizione</b> Description Описание	<b>Codice</b> Part Number Код
 <b>Valvola "T5"</b> Ball valve "T5" Клапан "T5"		<b>3 Vie Manuale</b> 3 Way Manual 3-Ходовый Ручной Клапан	25.8605.97.3T5
		<b>3 Vie Motorizzato</b> 3 Way Motorized 3-Ходовый Моторизованный Клапан	25.8607.97.3T5
<b>Valvola 1"1/4 M</b> Ball valve 1"1/4 M Клапан 1"1/4 M		<b>3 Vie Manuale</b> 3 Way Manual 3-Ходовый Ручной Клапан	25.8199.97.3
		<b>3 Vie Motorizzato</b> 3 Way Motorized 3-Ходовый Моторизованный Клапан	25.8200.97.3
<b>Valvola 1" F</b> Ball valve 1" F Клапан 1" F		<b>3 Vie Manuale</b> 3 Way Manual 3-Ходовый Ручной Клапан	25.8336.97.3
		<b>3 Vie Motorizzato</b> 3 Way Motorized 3-Ходовый Моторизованный Клапан	25.8335.97.3



## VALVOLE TRIM - TRIM MANIFOLDS - КОЛЛЕКТОРЫ TRIM

ANTISEDIMENTAZIONE - ANTI-SEDIMENTATION - АНТИ СЕДИМЕНТАЦИИ

LAVAGGIO IMPIANTO - WASHING OF THE SYSTEM - ПРОМЫВКИ СИСТЕМЫ

## VALVOLE DI RICIRCOLO - RETURN VALVES - КЛАПАНЫ РЕЦИРКУЛЯЦИИ



Kit valvole di ricircolo per gruppi Ecocontrol - Multicontrol e Nergydrops motorizzati, studiate per la realizzazione dei circuiti di annullo pressione, anti sedimentazione e lavaggio impianti. Sono azionate automaticamente dai motoriduttori di sezione. Sono indispensabili nel rispetto delle Direttive 2009/127/CE e 2009/128/CE. Applicabili direttamente anche su gruppi installati precedentemente senza doverli rimuovere dalla macchina.

Valves kits for motor powered units Ecocontrol, Multicontrol and Nergydrops, designed to perform the following functions: bleeding-off pressure, anti sedimentation and washing of the system. They are automatically operated by section geared motors and they are essential to comply with the European Standards 2009/127/CE and 2009/128/CE about pollution. They can be fitted and retro fitted to all Bertolini control units, without removal from sprayers.

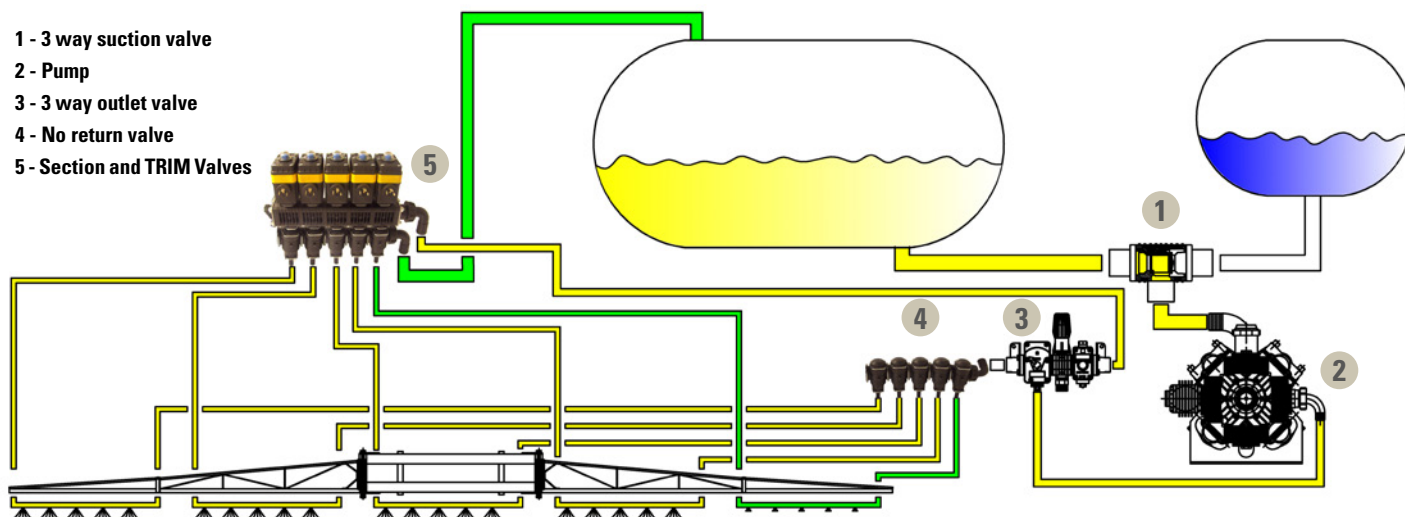
Комплект клапанов рециркуляции для распределителей Ecocontrol, MultiControl и Nergydrops моторизованных и предназначенных для строительства схем отмены давления, анти осаждения и моечных установок, эксплуатируемых автоматически через секционный моторедуктор, необходимых для выполнения директив, 2009/127/ЕС и 2009/128/ЕС. Непосредственно применимо также на группы, ранее установленный, не снимая с машины.

## ANNULLO PRESSIONE - BLEEDING-OFF PRESSURE - ОТМЕНЫ ДАВЛЕНИЯ

Chiudendo una o più sezioni la valvola di ricircolo TRIM si apre, si annullano così istantaneamente la pressione residua nella barra, e si velocizza quindi l'intervento dell'antigoccia.

By closing one or more section valves, the TRIM valve opens, the residual pressure inside the boom is immediately bled off and so the antidrip nozzle function is speeded-up.

Закрывая секции открывается клапан рециркуляции отменя остаточное давление в штанге ускоряя работу антикапельной системы.



# VALVOLE TRIM - TRIM MANIFOLDS - КОЛЛЕКТОРЫ TRIM

## ANTISEDIMENTAZIONE - ANTI-SEDIMENTATION - АНТИ СЕДИМЕНТАЦИИ

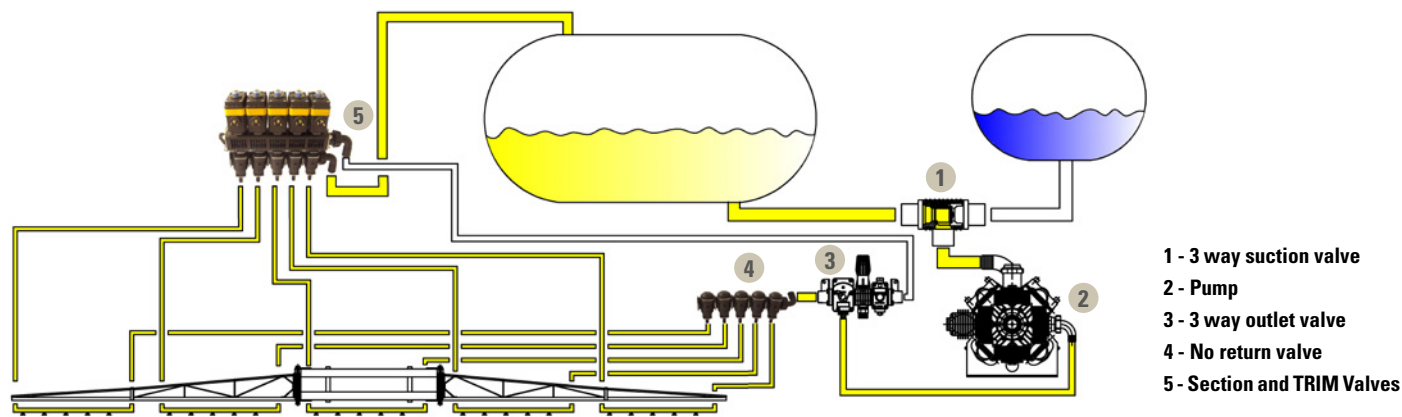
## LAVAGGIO IMPIANTO - WASHING OF THE SYSTEM - ПРОМЫВКИ СИСТЕМЫ

### ANTISEDIMENTAZIONE - ANTI-SEDIMENTATION - АНТИ СЕДИМЕНТАЦИИ

Con la valvola 3 vie di mandata in posizione di by-pass e le sezioni chiuse, le valvole di ricircolo TRIM si aprono, permettendo la circolazione continua del liquido nella barra con effetto di antisedimentazione.

When the 3 way valve is in by-pass position and the sections are closed, the TRIM valves open; the liquid continuously flows through the boom, creating the anti-sedimentation effect.

С 3-ходовым клапаном на выходе в обходной позиции и при закрытых секциях клапаны рециркуляции открываются, позволяя непрерывную циркуляцию жидкости в штанге с эффектом анти-седиментации.

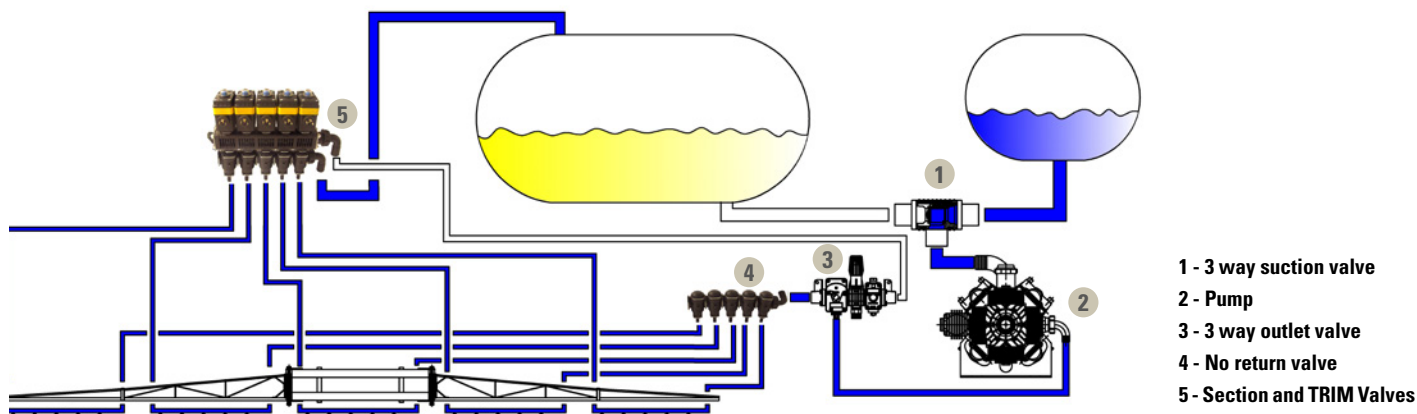


### LAVAGGIO IMPIANTO - WASHING OF THE SYSTEM - ПРОМЫВКИ СИСТЕМЫ

Nelle medesime condizioni dell'impianto in fase di antisedimentazione, ma aspirando dal serbatoio acqua pulita, si attiva il lavaggio delle sezioni con uno spreco minimo di acqua pulita e una dispersione minima di prodotto chimico nell'ambiente.

In the same conditions of the system during the anti-sedimentation function, but sucking clean water from the tank, you can wash the sections without any consumption of clean water and spreading of chemical products in the environment.

При тех же условиях системы, в фазе препятствующей осаждению и всасывая чистую воду из бака, вы сделаете мойку секций с минимальным потерям чистой воды и минимального рассеивания химикатов в окружающей среде.



### SET VALVOLE TRIM

TRIM SECTION VALVES ASSEMBLIES  
КОМПЛЕКТ КЛАПАНОВ TRIM

Nr.	RS	RD
	Codice Part Number Код	Codice Part Number Код
3	25.8608.97.3S5	25.8613.97.3S5
4	25.8609.97.3S5	25.8614.97.3S5
5	25.8610.97.3S5	25.8615.97.3S5
6	258611.97.3S5	25.8616.97.3S5
7	25.8612.97.3S5	25.8617.97.3S5



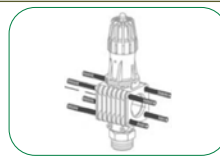
### SET VALVOLE DI NON RITORNO

NO RETURN VALVES ASSEMBLIES  
КОМПЛЕКТ НЕВОЗВРАТНЫХ КЛАПАНОВ

Nr.	Codice Part Number Код
	3
4	25.8364.97.3
5	25.8365.97.3
6	25.8366.97.3
7	25.8367.97.3



# VALVOLE PRE-SET PRE-SET VALVES ПРЕДВАРИТЕЛЬНО СОБРАННЫЕ КЛАПАНЫ



## VALVOLE DI MASSIMA PRESSIONE - PRESSURE RELIEF VALVES - КЛАПАНЫ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Valvola regolazione massima pressione a membrana con otturatore piano in ceramica e sede in acciaio inox AISI 316, corpo valvola in poliammide rinforzato per garantire la resistenza a pressioni di lavoro di 40 bar.

Diaphragm pressure relief valve with ceramic poppet and seat made of AISI 316 stainless steel, valve body in reinforced polyamide to ensure great resistance to working pressure (40 bar / 580 PSI).

Мембранный клапан регулирования максимального давления с керамическим затвором и седлом из нержавеющей стали AISI 316, корпус клапана из усиленного полиамида для прочности в рабочих давлениях до 40 бар.



Mod. Mod. Модель	Colore Color Цвет	Bar	PSI	L/min	USGPM	By-pass	Cod. Part Number Код
VS 20	■	20	290	180	47.5	GAS	25.9708.97.3
VS 40	■	40	580	150	39.6	1"1/4	25.9709.97.3
VS 20	■	20	290	300	80	GAS	24.5024.97.3
	■	40	580	220	58	1"1/4	24.5025.97.3



## VALVOLE GENERALI - MAIN VALVES - ОБЩИЕ КЛАПАНЫ

### VGM-VGE

Valvola generale di annullo pressione a otturatore conico e sede in acciaio inox AISI 316.

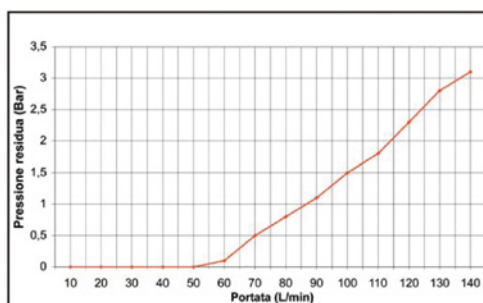
Main on/off valve with conical poppet and seat made of AISI 316 stainless steel: immediate by-pass function.

Генеральный клапан отмены давления с затвором коническим и седло клапана изготовлены из нержавеющей стали AISI 316.



Mod. Mod. Модель	Colore Color Цвет	Max		By-pass	A	Cod. Part Number Код
		Bar	PSI			
VGM	■	20	290	70	18.5	25.8120.97.3
VGE	■	40	580	70	18.5	25.8650.97.3
VGE	■	40	580	70	18.5	25.8650.97.3HP

### PRESSIONE RESIDUA - BACK PRESSURE - ДАВЛЕНИЕ ОСТАТОЧНОЕ



## VALVOLE DI REGOLAZIONE PRESSIONE PROPORZIONALE - PROPORTIONAL PRESSURE REGULATING VALVES - ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ РЕГУЛИРОВКИ ДАВЛЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

### VPBPM-VPBPE

Valvola di regolazione pressione proporzionale a otturatore sagomato e sede in acciaio inox AISI 316.

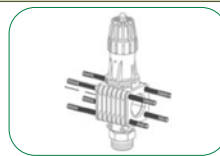
Proportional pressure valve (volumetric) with shaped poppet and seat made of AISI 316 stainless steel.

Пропорциональный регулирующий клапан с затвором и седлом из нержавеющей стали AISI 316.



Mod. Mod. Модель	Colore Color Цвет	Max		By-pass	A	Cod. Part Number Код
		Bar	PSI			
VPBPM	■	20	290	160	42	24.5431.97.3
VPBPE	■	20	290	160	42	25.8651.97.3
	■					25.8652.97.3
VPBPE	■	40	580	160	42	25.8653.97.3
	■					25.8651.97.3HP
	■					25.8652.97.3HP

# VALVOLE PRE-SET PRE-SET VALVES ПРЕДВАРИТЕЛЬНО СОБРАННЫЕ КЛАПАНЫ



## VALVOLE DI REGOLAZIONE PRESSIONE PROPORZIONALE - PROPORTIONAL PRESSURE REGULATING VALVES - ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ РЕГУЛИРОВКИ ДАВЛЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ



### VPBPM-VPBPE

**Valvola di regolazione pressione proporzionale a otturatore sagomato e sede in acciaio inox AISI 316.**

Proportional pressure valve (volumetric) with shaped poppet and seat made of AISI 316 stainless steel.

Пропорциональный регулирующий клапан с затвором и седлом из нержавеющей стали AISI 316.

Mod. Mod. Модель	Colore Color Цвет	Max		By-pass	A	Cod. Part Number Код				
		Bar	PSI				L/min.	USGPM		
VPBPE	■	20	160	320	84,5	GAS 1"1/4	12VDC±2	0.2	5	25.8406.97.3
	■								9	25.8407.97.3
	■								21	25.8408.97.3

## VALVOLE DI SEZIONE (SEMPLICE EFFETTO) - SECTION VALVES (SIMPLE ACTING) СЕКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ (ОДНОГО ДЕЙСТВИЯ)

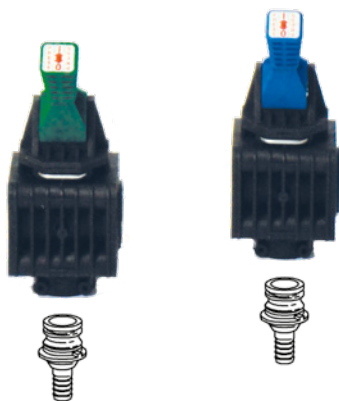
# RS

### RSM-RSE

**Valvole di sezione a semplice effetto con otturatore conico utilizzabili per la gestione dei servizi della macchina o per trattamenti a pressione non costante.**

Boom section valves with conical poppet. They are ideal to control the machine jobs or for treatments with no-constant pressure.

Секционные клапаны с коническим затвором одного действия предназначены для управления работы машины или для распыления с не постоянным давлением.



Mod. Mod. Модель	Colore Color Цвет	Max		A	Cod. Part Number Код				
		Bar	PSI			L/min.	USGPM		
RSM	■	20	290	60	16	/	/	/	25.9803.97.3
	■					25.9804.97.3			
RSE	/	40	580	60	16	12VDC±2	0.2	3	25.8654.97.3
RSE	/					12VDC±2	0.2	3	25.8654.97.3HP

## VALVOLE DI SEZIONE (DOPPIO EFFETTO) - METERED BY-PASS SECTION VALVES СЕКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ (ДВОЙНОГО ДЕЙСТВИЯ)

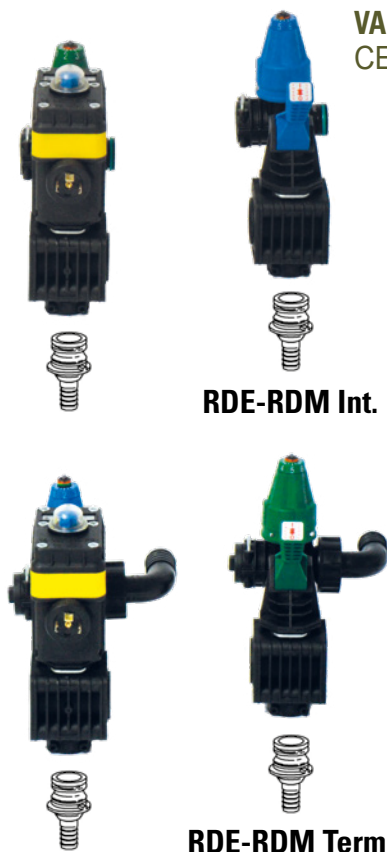
# RD

### RDM-RDE

**Valvole di sezione con otturatore conico utilizzabili per la gestione del liquido diretto alla barra e dotate di sistema a doppio effetto per il mantenimento della pressione costante in fase di chiusura delle valvole. Disponibili in versione intermedia e terminale per l'accoppiamento modulare.**

Boom section valves with conical poppet. Same specifications as RS valves, but fitted with metered by-pass valve to provide constant pressure (proportional flow), as individual sections are turned off.

Секционные клапаны с коническим затвором предназначены для управления жидкости, направленной на штангу, оснащенный системой двойного действия для поддержания постоянного давления в фазе закрывания секционных клапанов. Доступные в промежуточной и окончательной версии для модульного справления.



RDE-RDM Int.

RDE-RDM Term.

Mod. Mod. Модель	Colore Color Цвет	Max		A	Cod. Part Number Код				
		Bar	PSI			L/min.	USGPM		
<b>Versione intermedia - Modular version (in the middle) - Промежуточная версия</b>									
RDM	■	20	290	60	16	/	/	/	25.9805.97.A
	■					25.9806.97.A			
RDE	■	40	580	60	16	12VDC±2	0.2	3	25.8656.97.3
RDE	■					12VDC±2	0.2	3	25.8655.97.3
<b>Versione terminale - Threaded outlet for coupling to the by-pass hose fitting - Окончательная версия</b>									
RDM	■	20	290	60	16	/	/	/	25.8099.97.A
	■					25.8121.97.A			
RDE	■	40	580	60	16	12VDC±2	0.2	3	25.8658.97.3
RDE	■					12VDC±2	0.2	3	25.8657.97.3
RDE	■	40	580	60	16	12VDC±2	0.2	3	25.8657.97.3HP

# COMPONENTI DI TRASFORMAZIONE

## CONVERSION KITS - КОМПЛЕКТ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ

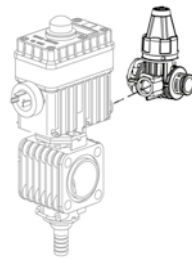
### KIT DI TRASFORMAZIONE VALVOLE DI SEZIONE RS-RD - CONVERSION KITS OF RS-RD SECTION VALVES - КОМПЛЕКТ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ СЕКЦИОННЫХ КЛАПАНОВ RS-RD

#### Kit di trasformazione valvole elettriche

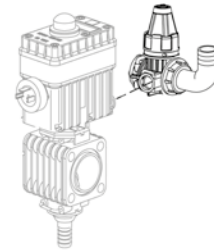
Conversion kits into electric valves

Комплект преобразования для электрических клапанов

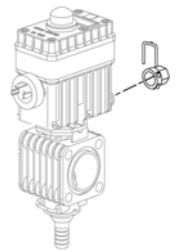
Impiego Use Использование	Trasformazione Conversion Преобразование	Colore Color Цвет	Cod. Part Number Код
ECOCONTROL 20 BAR	RS → RD intermedio	■	25.8216.97.3
		■	25.8218.97.3
MULTICONTROL	RS → RD terminale	■	25.8217.97.3
		■	25.8219.97.3
NERGYDROP	RD → RS	/	25.9812.97.3



RS → RD intermedio - modular (in the middle) - промежуточный



RS → RD terminale - threaded outlet for coupling to the by-pass hose fitting - терминал



RD → RS

#### Kit di trasformazione valvole manuali:

Conversion kits of manual section valves

Комплект преобразования для ручных клапанов

Impiego Use Использование	Trasformazione Conversion Преобразование	Colore Color Цвет	Cod. Kit valvola Valve kit part nr. Код набора клапана	Cod. Kit scarico Outlet kit part nr. Код выпускного комплекта
ECOCONTROL 20 BAR	RS → RD intermedio	■	25.9816.97.3	25.8216.97.3
		■	25.9814.97.3	25.8218.97.3
MULTICONTROL	RS → RD terminale	■	25.9816.97.3	25.8217.97.3
		■	25.9814.97.3	25.8219.97.3
NERGYDROP	RD → RS	■	25.9817.97.3	/
		■	25.9815.97.3	/



RS → RD intermedio - modular (in the middle) - промежуточный



RS → RD terminale - threaded outlet for coupling to the by-pass hose fitting - терминал









RD → RS

### KIT MOTORIDUTTORI DI TRASFORMAZIONE - GEARED MOTORS CONVERSION KITS - КОМПЛЕКТ МОТОРЕДУКТОРОВ ТРАНСФОРМАЦИИ

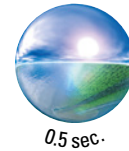
Tutti i gruppi BERTOLINI in versione manuale possono essere trasformati in versione motorizzata senza dover smontare il gruppo, semplicemente inserendo il motoriduttore al posto dell'azionamento manuale.

All BERTOLINI manual units can be converted easily into motor powered units by simply mounting the geared motor in place of the manual valve.

Все группы BERTOLINI в ручной версии могут быть обработаны в моторизованные версии без демонтажа группы, просто вставив мотор-редуктор вместо размещения ручной.

Impiego Use Использование	Valvole - model Model - valves Клапан	Descrizione Description Описание	A	Cod. Part Number Код
 ECOCONTROL 20 BAR MULTICONTROL NERGYDROP	VGE	 <b>Valvola generale di chiusura mandate (ON-OFF)</b> Main ON-OFF valve Генеральный клапан закрытия выходов (ON-OFF)	1.6	0.5 sec. 25.9967.97.B
		 <b>Valvola generale di annullo pressione</b> Main valve (pressure bleeding-off function) Генеральный клапан отмены давления	0.6	5 sec. 25.8149.97.B
	VPBPE	 <b>Valvola volumetrica di regolazione proporzionale</b> Volumetric valve Объемный клапан пропорционального управления	0.2	5 sec. 25.8172.97.B
		 12Vdc±2	0.2	9 sec. 25.9998.97.B
		 21 sec. 25.9705.97.B	0.2	21 sec. 25.9705.97.B
	RDE	 <b>Valvola di sezione con ritorno calibrato</b> Metered by-pass section valve Секционный клапан без калиброванного возврата	0.2	3 sec. 25.9982.97.B
	RSE	 <b>Valvola di sezione senza ritorno calibrato</b> Section valve (without metered by-pass) Секционный клапан без калиброванного возврата	0.2	3 sec. 25.9982.97.B + 25.9812.97.3

\* Per il collegamento elettrico dei motoriduttori, se occorre, ordinare anche il connettore Din 82.8020.40.2 - \* If you need to connect the geared motor, order also the Din connector part Din Nr. 82.8020.40.2 - \* Для электрического подключения моторредукторов необходимо сделать заказ на разъем Din код. 82.8020.40.2



## VALVOLE GENERALI - MAIN VALVES - ГЛАВНЫЕ КЛАПАНЫ

### VGE (ELETTRICA)

**Valvola generale di annullo pressione a sfera Dia. 39 mm in Hostaform C (20 bar) o in acciaio inox AISI 316 con guarnizioni di tenuta in Teflon.**

Motor powered main on/off valve offering pressure bleeding off function. With ball (Dia. 39 mm) made of Hostaform C (20 bar/218 PSI) or of AISI 316 stainless steel, with Teflon gaskets.

Генеральный клапан отмены давления шаровый Dia. 39 mm Hostaform C (20 бар) или из нержавеющей стали AISI 316 с тефлоновыми уплотнениями



Bar		PSI		Max. Flow		By-pass	Symbol	A	Response Time	Cod. Part Number Код
Bar	PSI	L/min.	USGPM	By-pass	Symbol					
20	290	300	79.2	GAS 1" 1/4	12VDC±2	1.5	0.5	24.5630.97.3		
40	580	450	120					24.5631.97.3		

## VALVOLE DI REGOLAZIONE PRESSIONE - PRESSURE REGULATING VALVES - КЛАПАНЫ РЕГУЛИРОВКИ ДАВЛЕНИЯ

### VVE (ELETTRICA)

**Valvola di regolazione pressione proporzionale a sfera Dia. 27 mm in acciaio inox AISI 316 (20bar) o a diffusore variabile (40bar), con guarnizioni di tenuta in Teflon.**

Motor powered proportional pressure valve with ball Dia. 27 mm made of AISI 316 stainless steel (20bar/290 PSI) or with adjustable diffuser system (40bar/580 PSI), Teflon gaskets.

Пропорциональный клапан регулировки давления шаровый Dia. 27 mm из нержавеющей стали AISI 316 (20 бар) или переменным соплом (40 бар) с тефлоновые уплотнениями.



Bar		PSI		Max. Flow		By-pass	Symbol	A	Response Time	Cod. Part Number Код
Bar	PSI	L/min.	USGPM	By-pass	Symbol					
20	290	120	31.7	GAS 1" 1/4	12VDC±2	0.6	7	24.5632.97.3		
							13	24.5633.97.3		
							30	24.5634.97.3		
40	580	100	26				7	24.5635.97.3		
							13	24.5636.97.3		
							30	24.5637.97.3		

## VALVOLA DI SEZIONE (semplice effetto) - SECTION VALVES (simple acting) - РАЗДЕЛ КЛАПАНОВ (одного действия)

**RS**

### RSE

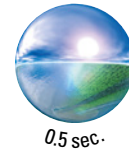
**Valvole di sezione a sfera a semplice effetto utilizzabili per la gestione dei servizi della macchina o per trattamenti gestiti automaticamente da computer.**

Simple acting section ball valves (motor powered version), they are ideal to control the machine jobs or for treatments managed automatically by computer

Раздел шаровых кранов одного действия для управления услугами машины или для лечения с автоматическим управлением с помощью компьютера



Bar		PSI		Max. Flow		By-pass	Symbol	A	Response Time	Cod. Part Number Код
Bar	PSI	L/min.	USGPM	By-pass	Symbol					
20	290	120	32	GAS 1" 1/4	12VDC±2	1.5	0.5	24.5638.97.3		
		200	52					24.5639.97.3		
40	580	120	32	GAS 1/2"				24.5640.97.3		



## VALVOLA DI SEZIONE (doppio effetto) - SECTION VALVES (Metered By-pass) - РАЗДЕЛ КЛАПАНОВ (двойного действия)

# RD



### RDE

**Valvole di sezione a sfera utilizzabili per la gestione del liquido diretto alla barra, dotate di sistema a doppio effetto per il mantenimento della pressione costante in fase di chiusura delle valvole. Disponibili in versione intermedia e terminale per l'accoppiamento modulare.**

Same specifications as RS valve, but fitted with metered by-pass system to provide constant pressure (proportional flow), as individual sections are turned off.

Раздел шаровых клапанов используются для управления жидкостью, направленные на штангу, оснащенный системой двойной эффект для поддержания постоянного давления в фазе закрывания створок. Есть в промежуточной или окончательной версии.

RD	Max		L/min.	USGPM	OUT	A	A	Cod. Part Number Код	
	Bar	PSI							
INT.	20	290	120	32	▲	12VDC±2	1.5	0.5	24.5641.97.3
			200	52	GAS 1" 1/4				24.5642.97.3
	40	580	120	32	GAS 1/2"				24.5643.97.3
TERM.	20	290	120	32	▲	12VDC±2	1.5	0.5	24.5644.97.3
			200	52	GAS 1" 1/4				24.5645.97.3
	40	580	120	32	GAS 1/2"				24.5646.97.3





IDROMECCANICA BERTOLINI S.p.A.

# Computer e pannelli Computers and sprayer controls Компьютер и панели управления





**NEWS**

# WSC GPS

**COMPUTER PER UN'AGRICOLTURA 4.0 !**

**COMPUTER FOR AGRICULTURAL APPLICATION 4.0 !**

**КОМПЬЮТЕР ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА V.4.0 !**



**LE CARATTERISTICHE ELETTRONICHE DI QUESTO COMPUTER LO RENDONO PRECISO ED AFFIDABILE.**

**THE ELECTRONIC FEATURES OF THIS COMPUTER MAKE IT ACCURATE AND RELIABLE.**

**ЭЛЕКТРОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭТОГО КОМПЬЮТЕРА ПРЕВРАЩАЮТ ЕГО В ТОЧНЫЙ И НАДЕЖНЫЙ ИНСТРУМЕНТ.**

**2 DISPLAYS**



## CARATTERISTICHE TECNICHE

- **Display 7" per la gestione della navigazione.**
- **Display 4,3" per la gestione dei dati di trattamento.**
- **Touchscreen per l'utilizzo e impostazioni delle programmazioni.**
- **Gestione automatica dell'apertura e chiusura delle sezioni.**
- **Impostazioni delle linee di guida.**
- **Sdcard per l'esportazione dei dati e configurazioni del sistema.**
- **Semplicità di installazione.**
- **Aggiornamento software tramite SdCard / e-mail.**

## TECHNICAL FEATURES

- **Display 7" for navigation management.**
- **Display 4,3" for the treatments data management.**
- **Touchscreen for programs use and setup.**
- **Automatic management of the sections opening and shutting down.**
- **Guidelines setup.**
- **Sdcard for data export and system conuguration.**
- **Simple to install.**
- **Software update through SdCard / e-mail.**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Дисплей 7" для контроля и управления навигатором (цветной).**
- **Дисплей 4.3" для контроля и управления распылением (цветной).**
- **Сенсорные дисплеи для удобных настроек.**
- **Автоматическое управление открытием и складыванием штанг.**
- **Настройка режимов и функций.**
- **SD карта для импорта - экспорта настроек и конфигураций.**
- **Легкий монтаж и быстрая установка / e-mail.**

## FACILITÀ DI UTILIZZO - SIMPLE USE - ПРОСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

**Il computer WSC gps ha una struttura dei menù estremamente semplice che ne permette la configurazione in pochissimi passaggi. L'utilizzo di due display con compiti funzionali differenti ne permette la differenziazione logica del sistema semplificando le operazioni sia di configurazione che di utilizzo. Il Touchscreen consente un accesso immediato e user friendly a tutte le funzionalità eliminando le parti elettromeccaniche (interruttori) che nel tempo potrebbero danneggiarsi.**

The WSC GPS computer shows an extremely simple menu structure that allows the configuration in very few passages. The use of two displays with different functions allows the logical differentiation of the system, simplifying both the configuration and use operations. The touch screen enables an immediate and user friendly access to all functions, eliminating the electromechanical parts (switches) that, later on, may be damaged.

WSC GPS компьютер имеет очень простую конфигурацию меню, что позволяет его настраивать всего за "пару" шагов. Использование двух дисплеев с разными функциями, значительно упрощает как визуальный контроль так и настройку параметров. Сенсорный дисплей и дружелюбный интерфейс обеспечивают быстрый доступ ко всем функциям, предохраняя при этом электромеханические переключатели от случайного включения и повреждения.



## VERSATILITÀ - VERSATILITY - УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

**Creazione di database lavori, attrezzi, campi, agricoltori che consentono un'archiviazione logica e organizzata anche per le aziende più strutturate. Intercambiabilità degli attrezzi pre-configurati. Lo stesso computer può essere utilizzato con attrezzi differenti sia per dimensioni che per funzionalità. Possibilità di aggiunta del controllo delle sezioni oleodinamiche. Reportistica precisa e completa.**

Creation of databases for works, tools, fields, farmers that allow a logical storing, suited also for the most structured Companies. Interchangeability of the preconfigured tools. The same computer can be used with different tools, both in dimensions and in functions. It is possible to add the control of the oleo-dynamic sections. Detailed and complete reports.

Создание собственных баз данных, приложений, карт полей, индивидуальных настроек, которые можно сохранить, удовлетворят большинство взыскательных пользователей. Взаимозаменяемость предустановленных приложений. Один компьютер может быть использован для разных задач с разными приложениями, величинами и функциями, для разных видов опрыскивателей. Можно добавить приложение для управления гидравлическим приводом складывания штанг. Файлы с полными и детальными отчетами о проделанной работе.



## RIDUZIONE SPRECHI E PRODUTTIVITÀ - WASTE REDUCTION AND PRODUCTIVITY - СНИЖЕНИЕ ПОТЕРЬ И ПОВЫШЕНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ

**Grazie alla valutazione delle sovrapposizioni delle passate il computer WSC gps chiude automaticamente le sezioni della barra irroratrice impedendo un sovratrattamento. Il computer WSC gps calcola le traiettorie ottimali da seguire per ridurre i tempi di percorrenza sul trattamento dell'area di lavoro.**

Thanks to the evaluation of the overlap of the treatment runs, the WSC GPS computer automatically shuts down the relevant sections of the spray boom preventing overtreatment. The WSC GPS computer calculates the ideal path to follow in order to minimize the total distance travelled to treat the working area.

Благодаря анализу и вычислению пересечений на маршруте опрыскивателя, компьютер предотвращает повторную обработку участков. Навигатор WSC GPS прокладывает самый короткий оптимальный маршрут для качественной и быстрой обработки заданного поля.

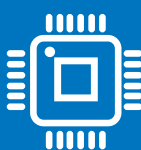


## TECNOLOGIA - TECHNOLOGY - СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**Il computer WSC gps è composto da due display, ad un display più grande pari a 7" è demandata la gestione della navigazione mentre al secondo 4,3" la visualizzazione dei parametri di trattamento. Questa soluzione permette di non appesantire le informazioni durante la guida assistita. Entrambi i display sono dotati di touchscreen per rendere più semplice l'utilizzo del computer.**

The WSC GPS computer features two displays: the bigger display (7") for the navigation management, the smaller (4,3") to show the treatment parameters. This solution allows you to focus on the important information during the guided drive. Both displays are touch screen to simplify the use of the computer.

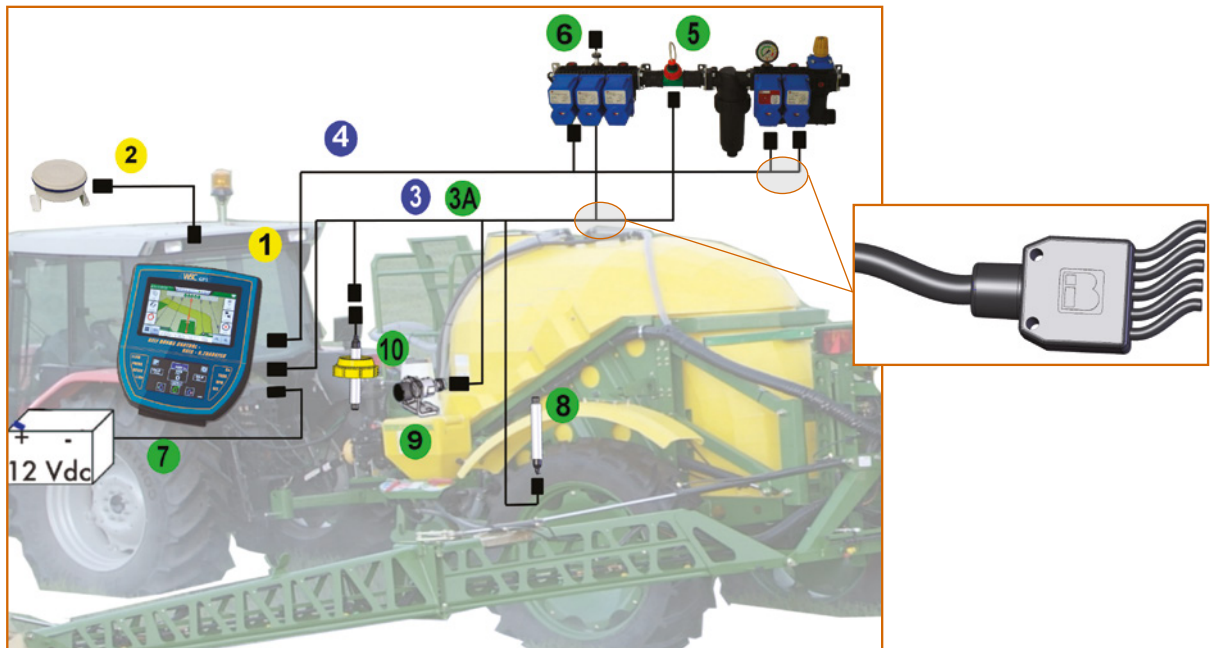
Большой верхний дисплей (7") для навигатора, меньший нижний (4.3") для контроля параметров обработки. Это позволяет быстрее сосредоточиться на нужной информации во время движения. Оба сенсорных дисплея цветные.



## COMPUTER PER GESTIONE AUTOMATICA DEI TRATTAMENTI

COMPUTER TO CONTROL SPRAYING TREATMENT

КОМПЬЮТЕР ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОПРЫСКИВАНИЯ



KIT COMPUTER - COMPUTER KITS - КОМПЛЕТ КОМПЬЮТЕРА			
POS - ITEM - НОМЕР	LUNGH. CAVI (mt) Cables length (mt) Длина кабели (мт)	Sez./sec./Cek	CODICE PART NUMBER КОД
<b>1</b> <b>2</b>	<b>Alimentazione 2.5</b> Feeding 2.5 Питание 2.5	13	82.8452.97.3
	<b>Cavo Seriale 5</b> Serial Cable 5		

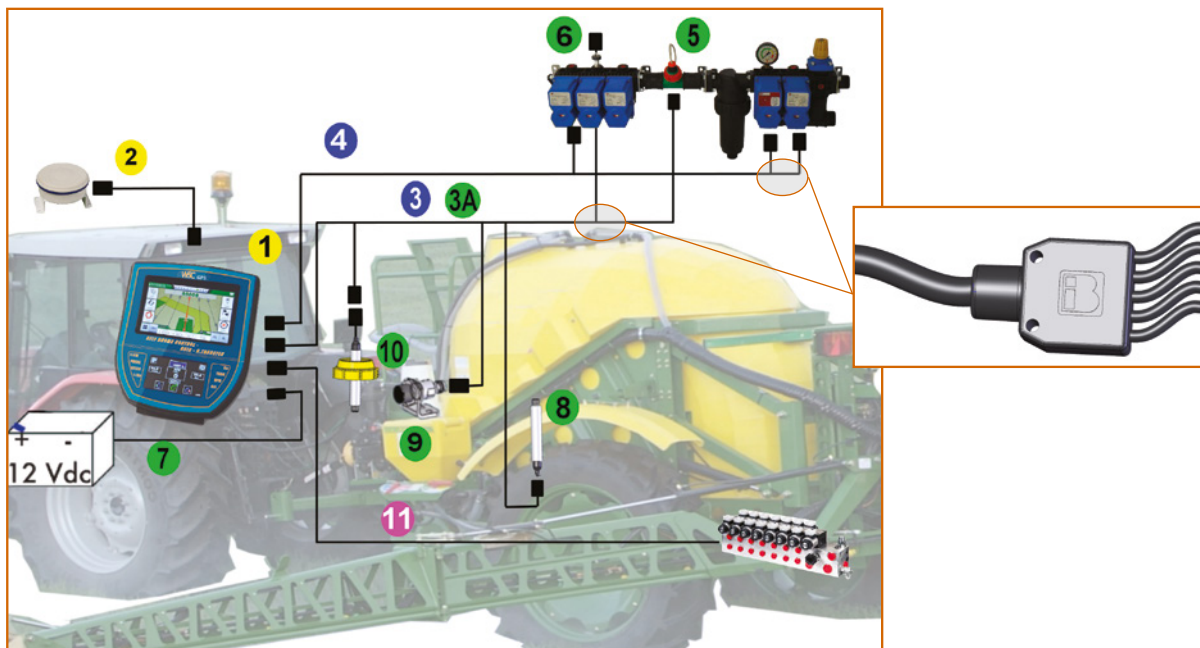
CAVI - CABLES - КАБЕЛЕЙ			
POS - ITEM - НОМЕР	LUNGH. CAVI (mt) Cables length (mt) Длина кабели (мт)	Sez./sec./Cek	CODICE - PART NUMBER - КОД
<b>3*</b>	<b>5,5</b> <b>7 (velocità/speed/скорость)</b>	/	82.8304.00.2
<b>4</b>	<b>4</b>	5 7 9 11 13	82.8107.00.2B 82.8155.00.2B 82.8495.00.2B 82.8496.00.2B 82.8497.00.2B
*Cavo per il collegamento dei sensori 5-6 - Connection cable to sensors 3-5-6 Кабель для подключения датчиков 5-6			

OPTIONAL - OPTIONALS EXTRA - ПО ЗАКАЗУ				
POS. ITEM НОМЕР	DESCRIZIONE DESCRIPTION ОПИСАНИЕ	LUNGH. CAVI (mt) Cables length (mt) Длина кабели (мт)	CARATTERISTICHE FEATURES ХАРАКТЕРИСТИКИ	CODICE PART NUMBER КОД
<b>3a</b>	<b>Cavo collegamento sensori</b> Connection cable to sensors Кабель подключения датчиков	5,5 - 7	<b>Cavo per il collegamento dei sensori 5-6-8-9-10</b> Connection cable to sensors 5-6-8-9-10 Кабель для подключения датчиков 5-6-8-9-10	82.8308.00.2
<b>5</b>	<b>Flussometri</b> Flow meters - Расходомеры	1,5	<b>turbina/turbine/турбина</b> <b>elettromagnetico/electromagnetic/электромагнитный</b>	vedi pag. - See page см. Стр: <b>156</b>
<b>6</b>	<b>Trasduttore di pressione</b> Pressure transducer Датчик давления	/	20 Bar - Бар 40 Bar - Бар	vedi pag. - See page см. Стр: <b>156</b>
<b>7</b>	<b>Cavo batteria</b> Battery cable Кабель батареи	4,5	<b>Connettore Cobo tripolare - terminali ad occhio</b> - Cobo connector-3 poles – eye terminals Кобо-контактный разъем – терминалы в форме ушка	82.8168.00.2
<b>8</b>	<b>Sensore di livello cisterna</b> Tank level sensor Датчик уровня бака	/	<b>Range 0-4Mt</b> - Range 0-4Mt - спектр 0-4мт	vedi pag. - See page см. Стр: <b>156</b>
<b>9</b>	<b>Sensore di giri pompa/ventola</b> Pump/fan revolutions sensor Датчик оборотов насос / вентилятор	/	<b>Completo di staffa di supporto</b> - Complete with mounting bracket В комплекте с кронштейн	vedi pag. - See page см. Стр: <b>156</b>
<b>10</b>	<b>Sensore di livello olio</b> Oil level sensor Датчик уровня масла	2	<b>Completo di ghiera di fissaggio al tappo serbatoio olio</b> - Complete with ring nut to the oil filling plug В комплекте с крепежными гайками для крышки масляного бака	vedi pag. - See page см. Стр: <b>156</b>

## COMPUTER PER GESTIONE AUTOMATICA DEI TRATTAMENTI

COMPUTER TO CONTROL SPRAYING TREATMENT

КОМПЬЮТЕР ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОПРЫСКИВАНИЯ



KIT COMPUTER - COMPUTER KITS - КОМПЛЕТ КОМПЬЮТЕРА			
POS - ITEM - НОМЕР	LUNGH. CAVI (mt) Cables length (mt) Длина кабели (мт)	Sez./sec./Cek	CODICE PART NUMBER КОД
<b>1</b> <b>2</b>	<b>Alimentazione 2.5</b> Feeding 2.5 Питание 2.5	13	82.8452.97.3
	<b>Cavo Seriale 5</b> Serial Cable 5		

CAVI - CABLES - КАБЕЛЕЙ			
POS - ITEM - НОМЕР	LUNGH. CAVI (mt) Cables length (mt) Длина кабели (мт)	Sez./sec./Cek	CODICE - PART NUMBER - КОД
<b>3*</b>	<b>5,5</b> <b>7 (velocità/speed/скорость)</b>	/	82.8304.00.2
<b>4</b>	<b>4</b>	5 7 9 11 13	82.8107.00.2B 82.8155.00.2B 82.8495.00.2B 82.8496.00.2B 82.8497.00.2B
<b>*Cavo per il collegamento dei sensori 5-6 - Connection cable to sensors 3-5-6</b> Кабель для подключения датчиков 5-6			
<b>11</b>	<b>4</b>	7 (oil - масло) 9	82.8475.00.2 82.8474.00.2

OPTIONAL - OPTIONALS EXTRA - ПО ЗАКАЗУ				
POS. ITEM НОМЕР	DESCRIZIONE DESCRIPTION ОПИСАНИЕ	LUNGH. CAVI (mt) Cables length (mt) Длина кабели (мт)	CARATTERISTICHE FEATURES ХАРАКТЕРИСТИКИ	CODICE PART NUMBER КОД
<b>3a</b>	<b>Cavo collegamento sensori</b> Connection cable to sensors Кабель подключения датчиков	5,5 - 7	<b>Cavo per il collegamento dei sensori 5-6-8-9-10</b> Connection cable to sensors 5-6-8-9-10 Кабель для подключения датчиков 5-6-8-9-10	82.8308.00.2
<b>5</b>	<b>Flussometri</b> Flow meters - Расходомеры	1,5	<b>turbina/turbine/турбина</b> <b>elettromagnetico/electromagnetic/электромагнитный</b>	vedi pag. - See page см. Стр: <b>156</b>
<b>6</b>	<b>Trasduttore di pressione</b> Pressure transducer Датчик давления	/	20 Bar - Бар 40 Bar - Бар	vedi pag. - See page см. Стр: <b>156</b>
<b>7</b>	<b>Cavo batteria</b> Battery cable Кабель батареи	4,5	<b>Connettore Cobo tripolare - terminali ad occhio</b> - Cobo connector-3 poles - eye terminals Кобо-контактный разъем - терминалы в форме ушка	82.8168.00.2
<b>8</b>	<b>Sensore di livello cisterna</b> Tank level sensor Датчик уровня бака	/	<b>Range 0-4Mt</b> - Range 0-4Mt - спектр 0-4мт	vedi pag. - See page см. Стр: <b>156</b>
<b>9</b>	<b>Sensore di giri pompa/ventola</b> Pump/fan revolutions sensor Датчик оборотов насос / вентилятор	/	<b>Completo di staffa di supporto</b> - Complete with mounting bracket В комплекте с кронштейн	vedi pag. - See page см. Стр: <b>156</b>
<b>10</b>	<b>Sensore di livello olio</b> Oil level sensor Датчик уровня масла	2	<b>Completo di ghiera di fissaggio al tappo serbatoio olio</b> - Complete with ring nut to the oil filling plug В комплекте с крепежными гайками для крышки масляного бака	vedi pag. - See page см. Стр: <b>156</b>

## COMPUTER PER GESTIONE AUTOMATICA DEI TRATTAMENTI

COMPUTER TO CONTROL SPRAYING TREATMENT

КОМПЬЮТЕР ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОПРЫСКИВАНИЯ

### La combinazione di tecnologie più completa per l'Agricoltura Intelligente

The most complete combination of technologies for the Smart Agriculture

Сочетание технологий для наиболее полного интеллектуального сельского хозяйства



**TOUCHSCREEN DISPLAY 7"**

7" TOUCHSCREEN

СЕНСОРНЫЙ ДИСПЛЕЙ 7"

### APERTURA E CHIUSURA AUTOMATICHE DELLE SEZIONI

- Ottimizzazione dei tempi di lavorazione
- Risparmio di prodotti
- Riduzione dell'impatto ambientale
- Maggiore redditività

### AUTOMATIC ON-OFF OF THE BOOM SECTIONS

- Working times optimized
- Products saving
- Pollution reduced
- Yield richer

### АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОТКРЫТИЕ ЗАКРЫТИЕ СЕКЦИЙ

- Оптимизация времени обработки
- Сохранение жидкостей, используемых для обработки
- Снижение воздействия на окружающую среду
- Высшее рентабельность

## AUTOGUIDE: le funzioni principali - MAIN FUNCTIONS - ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- **Controllo delle sezioni di barra automatico collegandolo al B.MATIC 700 / Buono Simply** - Automatic boom sections control when you connect it to B.MATIC 700 / Buono Simply - Автоматическое управление секциями штанги подключением к B.MATIC 700 / Buono Simply
- **Guida parallela** - Parallel guide - Параллельное вождение
- **Linee parallele** - Parallel lines - Параллельные линии
- **Contorni** - Contours - Контурные
- **Tramlines** - Tramlines - Tramlines
- **Pivot** - Pivot - Pivot
- **Misurazione del perimetro, dell'area del campo e dell'area trattata** - Measurement of perimeter, of field area and area covered - Измерьте периметра области и участка обработанного
- **Database campi e lavorazioni eseguite esportabile in Google Earth™** - Field database and area sprayed easy to export in Google Earth™ - Поля базы данных и обработка выполнена экспортируемые в Google Earth™
- **Utilizzabile anche in modalità indipendente dal B.matic 700 per altri tipi di lavorazioni** - It can be used in stand-alone mode from B.Matic 700 for others jobs - Может также использоваться в автономном режиме B.MATIC 700 для других видов работ

**COMPUTER PER GESTIONE AUTOMATICA DEI TRATTAMENTI**  
**COMPUTER TO CONTROL SPRAYING TREATMENT**  
**КОМПЬЮТЕР ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОПРЫСКИВАНИЯ**



KIT AUTOGUIDE		
<b>LUNGH. CAVI (MT)</b> Cables length (mt) Длина кабеля (м)	<b>POS - ITEM - HOMEP</b>	<b>CODICE</b> PART NUMBER КОД
	1    2    3	82.8415.97.3
	2,5    4,5	

**ALTRI COMPONENTI - OTHER COMPONENTS - ДРУГИЕ КОМПОНЕНТЫ**

**Tutti i componenti riportati nello schema ma senza riferimenti fanno parte dei kit Buono Simply, vedi pag. 155 - 156**

All the components indicated in the diagram without numbers are part of Buono Simply kit, see pages 155 - 156

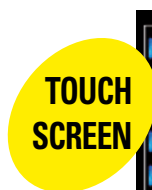
Все компоненты на схеме, но без ссылок являются частью комплекта Buono Simply, см стр 155 - 156

**COMPUTER PER GESTIONE AUTOMATICA DEI TRATTAMENTI**  
**COMPUTER TO CONTROL SPRAYING TREATMENT**  
**КОМПЬЮТЕР ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОПРЫСКИВАНИЯ**

**Computer compatto ed economico, studiato per quelle applicazioni dove è richiesto un computer semplice all'uso ma completo.**

Computer for the distribution of agro-chemicals, rugged construction, designed with simplicity in mind, computer-controller spraying has never been so easy.

Компьютер компактный и экономичный предназначенной для тех приложений, где требуется компьютер легкого использования но со всеми основными данными для обработки.



**SOFTWARE DEDICATO E SELEZIONABILE DALL'OPERATORE IN FUNZIONE DEL TIPO D'APPLICAZIONE (MACCHINE DA DISERBO O ATOMIZZATORI)**

DEDICATED SOFTWARE, TO BE SELECTED BY OPERATOR ACCORDING TO THE APPLICATION (IF FOR ORCHARD SPRAYERS OR BOOM SPRAYERS)

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, КОТОРОЕ ВЫБИРАЕТСЯ ОПЕРАТОРОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ПРИМЕНЕНИЯ (ПОЛЕВЫЕ ИЛИ САДОВЫЕ ОПРЫСКИВАТЕЛИ)



**CARATTERISTICHE GENERALI - STANDARD FEATURES - ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- **Dati visualizzabili: L/ha-portata-pressione-velocità-quantitativo liquido in cisterna** - Standard parameters displayed: L/ha; flow; pressure, speed, amount of the liquid in the tank - **Отображаемые данные: л/га доза-расход-давление-скорость-количество жидкости в баке**
- **Allarmi di: portata-pressione-velocità-livello olio** - Alarms: flow, pressure, speed, oil level - **Сигнализация: расход-давление-скорость-уровень масла**
- **Programmi: possibilità di memorizzare 5 programmi di trattamento** - Programs: Ability to store up to 5 programs of spraying treatment - **Программы: возможность хранить 5 программ обработки**
- **Ugelli: N°7 memorizzabili dal cliente** - Ability to store 7 nozzles - **Форсунки: N°7 могут быть сохранены клиентом**

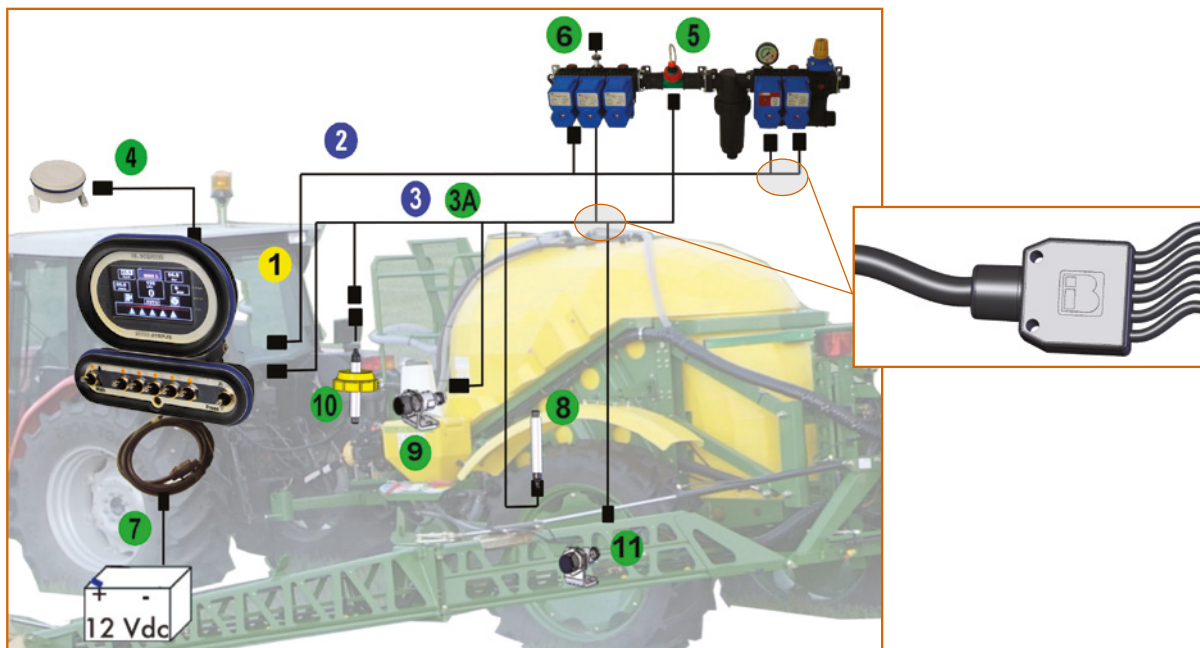
**PARAMETRI VISUALIZZABILI - PARAMETERS DISPLAYED - ОТОБРАЖАЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

- **Velocità istantanea** - Speed - **Текущая скорость**
- **Pressione** - Pressure - **Давление**
- **Portata** - Flow rate - **расход**
- **G/min** - RPM - **Частота вращения**
- **Liquido cisterna** - Amount of liquid in the tank - **Жидкость в баке**
- **Funzionamento Automatico Manuale** - Manual Automatic working - **Автоматическая/ручная эксплуатация**
- **Litri ettaro Impostati** - L/ha set up - **установленные литры на гектар**
- **Litri Ettaro reali** - Actual L/ha - **литры на гектар реальные**
- **Sezioni Aperte/chiuso** - Open/Closed sections - **секции открыто/закрыто**

## COMPUTER PER GESTIONE AUTOMATICA DEI TRATTAMENTI

COMPUTER TO CONTROL SPRAYING TREATMENT

КОМПЬЮТЕР ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОПРЫСКИВАНИЯ



KIT COMPUTER - COMPUTER KITS - КОМПЛИТ КОМПЬЮТЕРА			
POS - ITEM - НОМЕР	LUNGH. CAVI (mt) Cables length (mt) Длина кабеля (мт)	Sez./sec./Cek	CODICE PART NUMBER КОД
<b>1</b>	<b>Alimentazione 2.5</b> Feeding 2.5 Питание 2.5	2	82.8380.97.3
		3	82.8381.97.3
		5	82.8339.97.3
		7	82.8382.97.3
		9-13	82.8503.97.3

CAVI - CABLES - КАБЕЛЕЙ			
POS - ITEM - НОМЕР	LUNGH. CAVI (mt) Cables length (mt) Длина кабеля (мт)	Sez./sec./Cek	CODICE - PART NUMBER - КОД
<b>3*</b>	5,5	/	82.8304.00.2
	<b>7 (velocità/speed/скорость)</b>	/	
<b>2</b>	4	2	82.8035.10.AB
		3	82.8036.10.AB
		5	82.8107.00.2B
		7	82.8155.00.2B
		9	82.8495.00.2B
		11	82.8496.00.2B
		13	82.8497.00.2B

\*Cavo per il collegamento dei sensori 5-6 - Connection cable to sensors 5-6  
Кабель для подключения датчиков 5-6

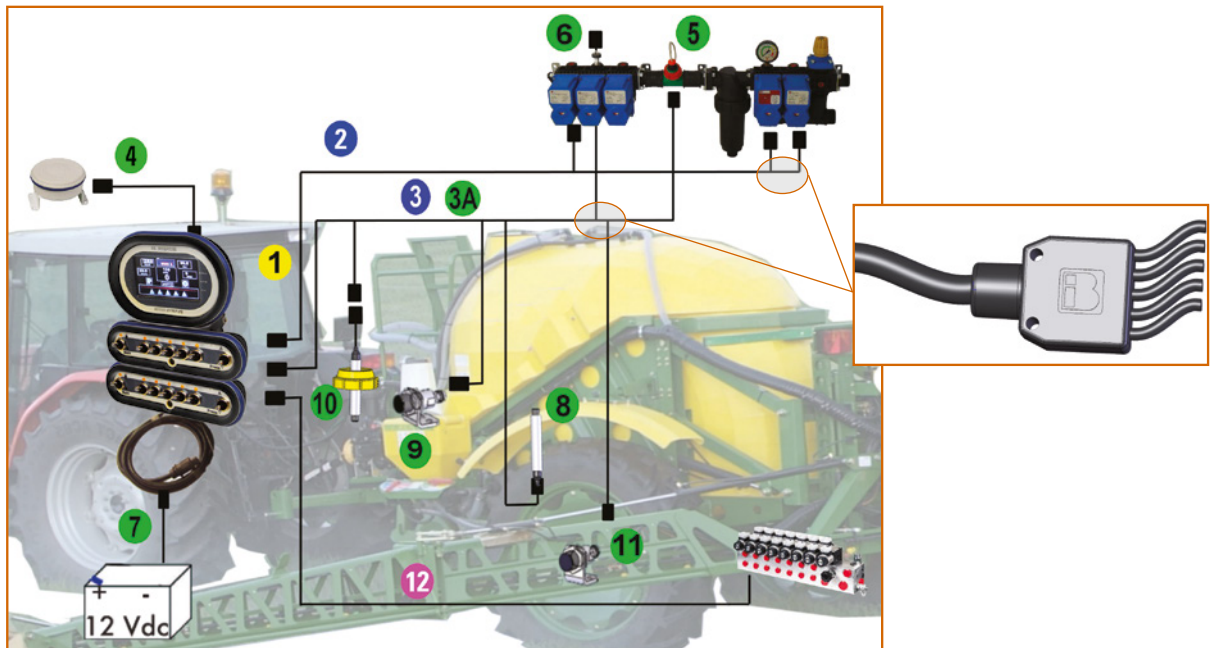
OPTIONAL - OPTIONALS EXTRA - ПО ЗАКАЗУ				
POS. ITEM НОМЕР	DESCRIZIONE DESCRIPTION - ОПИСАНИЕ	LUNGH. CAVI (mt) Cables length (mt) Длина кабеля (мт)	CARATTERISTICHE FEATURES ХАРАКТЕРИСТИКИ	CODICE PART NUMBER КОД
<b>3a</b>	<b>Cavo collegamento sensori</b> Connection cable to sensors Кабель подключения датчиков	5,5 - 7	<b>Cavo per il collegamento dei sensori 5-6-8-9-10</b> Connection cable to sensors 5-6-8-9-10 Кабель для подключения датчиков 5-6-8-9-10	82.8308.00.2
<b>4</b>	<b>Sensore velocità GPS</b> GPS speed sensor Датчик скорости GPS	4	<b>Antenna GPS completa di cavo</b> - GPS antenna with cable - GPS антенна с кабель	vedi pag. - See page см. Стр: <b>155</b>
<b>5</b>	<b>Flussometri</b> - Flow meters Расходомеры	1,5	<b>turbina/turbine/турбина</b> <b>elettromagnetico/electromagnetic/электромагнитный</b>	vedi pag. - See page см. Стр: <b>156</b>
<b>6</b>	<b>Trasduttore di pressione</b> Pressure transducer Датчик давления	/	20 Bar - Бар 40 Bar - Бар	vedi pag. - See page см. Стр: <b>156</b>
<b>7</b>	<b>Cavo batteria</b> - Battery cable Кабель батареи	4,5	<b>Connettore Cobo tripolare - terminali ad occhio</b> - Cobo connector-3 poles - eye terminals Кобо-контактный разъем - терминалы в форме ушка	82.8168.00.2
<b>8</b>	<b>Sensore di livello cisterna</b> Tank level sensor Датчик уровня бака	/	<b>Range 0-4Mt</b> - Range 0-4Mt - спектр 0-4мт	vedi pag. - See page см. Стр: <b>156</b>
<b>9</b>	<b>Sensore di giri pompa/ventola</b> Pump/fan revolutions sensor Датчик оборотов насос / вентилятор	/	<b>Completo di staffa di supporto</b> - Complete with mounting bracket В комплекте с кронштейн	vedi pag. - See page см. Стр: <b>156</b>
<b>10</b>	<b>Sensore di livello olio</b> Oil level sensor Датчик уровня масла	2	<b>Completo di ghiera di fissaggio al tappo serbatoio olio</b> - Complete with ring nut to the oil filling plug - В комплекте с крепежными гайками для крышки масляного бака	vedi pag. - See page см. Стр: <b>156</b>
<b>11</b>	<b>Sensore velocità</b> Speed sensor - Датчик скорости	/	<b>Completo di staffa di supporto</b> - Complete with mounting bracket В комплекте с кронштейн	vedi pag. - See page см. Стр: <b>155</b>



## COMPUTER PER GESTIONE AUTOMATICA DEI TRATTAMENTI

COMPUTER TO CONTROL SPRAYING TREATMENT

КОМПЬЮТЕР ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОПРЫСКИВАНИЯ



KIT COMPUTER - COMPUTER KITS - КОМПЛЕКТ КОМПЬЮТЕРА			
POS - ITEM - НОМЕР	LUNGH. CAVI (mt) Cables length (mt) Длина кабеля (мт)	Sez./sec./Cek	CODICE PART NUMBER КОД
1	Alimentazione 2.5 Feeding 2.5 Питание 2.5	2+7	82.8481.97.3
		2+7	82.8482.97.3
		5+7	82.8483.97.3
		5+9	82.8484.97.3
		7+9	82.8480.97.3

CAVI - CABLES - КАБЕЛЕЙ			
POS - ITEM - НОМЕР	LUNGH. CAVI (mt) Cables length (mt) Длина кабеля (мт)	Sez./sec./Cek	CODICE - PART NUMBER - КОД
3*	5,5 7 (velocità/speed/скорость)	/	82.8304.00.2
		2	82.8035.10.AB
		3	82.8036.10.AB
		5	82.8107.00.2B
2	4	7	82.8155.00.2B
		9	82.8495.00.2B
		11	82.8496.00.2B
		13	82.8497.00.2B
		12	82.8475.00.2
12	4	7 (oil - масло)	82.8475.00.2
		9	82.8474.00.2

\*Cavo per il collegamento dei sensori 5-6 - Connection cable to sensors 5-6  
Кабель для подключения датчиков 5-6

OPTIONAL - OPTIONALS EXTRA - ПО ЗАКАЗУ				
POS. ITEM НОМЕР	DESCRIZIONE DESCRIPTION - ОПИСАНИЕ	LUNGH. CAVI (mt) Cables length (mt) Длина кабеля (мт)	CARATTERISTICHE FEATURES ХАРАКТЕРИСТИКИ	CODICE PART NUMBER КОД
3a	Cavo collegamento sensori Connection cable to sensors Кабель подключения датчиков	5.5 - 7	Cavo per il collegamento dei sensori 5-6-8-9-10 Connection cable to sensors 5-6-8-9-10 Кабель для подключения датчиков 5-6-8-9-10	82.8308.00.2
4	Sensore velocità GPS GPS speed sensor Датчик скорости GPS	4	Antenna GPS completa di cavo - GPS antenna with cable - GPS антенна с кабель	vedi pag. - See page см. Стр: 155
5	Flussometri - Flow meters Расходомеры	1.5	turbina/turbine/турбина elettromagnetico/electromagnetic/электромагнитный	vedi pag. - See page см. Стр: 156
6	Trasduttore di pressione Pressure transducer Датчик давления	/	20 Bar - Бар 40 Bar - Бар	vedi pag. - See page см. Стр: 156
7	Cavo batteria - Battery cable Кабель батареи	4.5	Connettore Cobo tripolare - terminali ad occhio - Cobo connector-3 poles - eye terminals Кобо-контактный разъем - терминалы в форме уха	82.8168.00.2
8	Sensore di livello cisterna Tank level sensor Датчик уровня бака	/	Range 0-4Mt - Range 0-4Mt - спектр 0-4мт	vedi pag. - See page см. Стр: 156
9	Sensore di giri pompa/ventola Pump/fan revolutions sensor Датчик оборотов насос / вентилятор	/	Completo di staffa di supporto - Complete with mounting bracket В комплекте с кронштейн	vedi pag. - See page см. Стр: 156
10	Sensore di livello olio Oil level sensor Датчик уровня масла	2	Completo di ghiera di fissaggio al tappo serbatoio olio - Complete with ring nut to the oil filling plug - В комплекте с крепежными гайками для крышки масляного бака	vedi pag. - See page см. Стр: 156
11	Sensore velocità Speed sensor - Датчик скорости	/	Completo di staffa di supporto - Complete with mounting bracket В комплекте с кронштейн	vedi pag. - See page см. Стр: 155

# PANNELLI DI COMANDO

## SPRAYER CONTROLS - БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ

### BERTY CONTROL

**Caratteristiche: i pannelli di comando "Bertycontrol" sono indicati per applicazioni a ingombro contenuto (versione economica).**

FEATURES: The "BERTY CONTROL" sprayer control has been designed for limited sized sprayers (eco-version).

Характеристики: панели управления "BERTY CONTROL" предназначены для систем с небольшими габаритными размерами (экономичная версия).



VG	VV	VS	Cod. - Part Number - Код
•			82.8225.97.3
		2	82.8070.97.3
•		2	82.8034.97.3
•	•	2	82.8035.97.3

Cavo estensione (opt.) - Extension cable (opt.) - Удлинитель (по заказу)		
Impiego - Use / Использование	Lunghezza - Length / Длина	Cod. - Part Number - Код
VG+VV+2VS	3 mt.-314.9 inch	82.8065.10.2

#### Configurazione - Configuration - Настройка

Cavo alimentazione - Feeding cable - Кабель питания 1.5 mt.  
Cavo collegamento valvole - Wiring harness for valves - Кабель подключения клапанов 4 mt.

### PANEL CONTROL

**Caratteristiche: i pannelli di comando "PANEL CONTROL" sono indicati per applicazioni a ingombro contenuto (versione economica).**

FEATURES: The "PANEL CONTROL" sprayer control has been designed for limited sized sprayers (eco-version).

Характеристики: панели управления "PANEL CONTROL" предназначены для систем с небольшими габаритными размерами (экономичная версия).



Panel control				Cavo valvole - Wiring harness for valves - Кабель клапанов	
VG	VV	VS	Cod. - Part Number - Код	Cod. - Part Number - Код	Lunghezza - Length / Длина
•	•	3	82.8352.97.3	82.8036.10.AB	4 mt.-157.5 inch
•	•	5	82.8353.97.3	82.8107.00.2B	

Cavo estensione (opt.) - Extension cable (opt.) - Удлинитель (по заказу)	
Lunghezza - Length / Длина	Cod. - Part Number - Код
4 mt.-157.5 inch	82.8108.00.2

#### Configurazione - Configuration - Настройка

Cavo alimentazione - Feeding cable - Кабель питания 1.5 mt.

### PRESSURE PANEL CONTROL

**Caratteristiche: I pannelli di comando "PRESSURE PANEL CONTROL" sono indicati per applicazioni a ingombro contenuto (versione economica). Completi di manometro in bagno di glicerina scala 0÷25 Bar (0 ÷ 362 psi) e 0÷100 Bar (0 ÷ 1450 psi), predisposti con 4 m di tubo con attacco G 1/4 maschio.**

The "PRESSURE PANEL CONTROL" has been designed for limited sized sprayers (eco-version). Fitted with pressure gauge in glycerine bath 0÷25 bar (0÷362 psi) and 0÷100 bar (0÷1450 psi) dial, with 4-meter hose and G1/4 male connection.

Характеристики: панели управления "PRESSURE PANEL CONTROL" предназначены для систем с небольшими габаритными размерами (экономичная версия). В комплекте манометром с глицериновым заполнением шкалой 0-25 бар (0-362 psi), 0-100 бар (0-1450 psi), комплектуются шлангом длиной 4 м.



Pressure panel control					Cavo valvole - Wiring harness for valves - Кабель клапанов	
VG	VV	VS	Cod. - Part Number - Код		Cod. - Part Number - Код	Lunghezza - Length / Длина
			20 Bar-290PSI	40bar-580PSI		
•		2	82.8354.97.3	82.8358.97.3	82.8034.10.AB	4 mt.-157.5 inch
•	•	2	82.8355.97.3	82.8359.97.3	82.8035.10.AB	
•	•	3	82.8356.97.3	82.8360.97.3	82.8036.10.AB	
•	•	5	82.8357.97.3	82.8361.97.3	82.8107.00.2B	
•	•	7	82.8468.97.3	82.8455.97.3	82.8155.00.2B	
<b>Configurazione - Configuration - Настройка</b>						
Cavo alimentazione - Feeding cable - Кабель питания 1.5 mt. Tubo manometro - Hose for pressure gauge - Труба манометра 4 mt						

Kit estensione (opt.) - Extension kit (opt.) - Комплект удлинителя (по заказу)	
Lunghezza - Length / Длина	Cod. - Part Number - Код
4 mt.-157.5 inch	82.8065.97.A

# PANNELLI DI COMANDO

## SPRAYER CONTROLS - БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ



### PANEL CONTROL

**Caratteristiche: i pannelli di comando "PANEL CONTROL" sono indicati per applicazioni a ingombro contenuto (versione economica).**

FEATURES: The "PANEL CONTROL" sprayer control has been designed for limited sized sprayers (eco-version).

Характеристики: панели управления "PANEL CONTROL" предназначены для систем с небольшими габаритными размерами (экономичная версия).

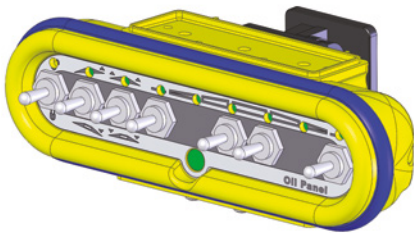
Panel control				Cavo valvole - Wiring harness for valves - Кабель клапанов		
VG	W	VS	Cod. - Part Number - Код	Cod. - Part Number - Код	Lunghezza - Length Длина	
•	•	9	82.8494.97.3	82.8495.00.2B	4 mt.-157.5 inch	
<b>Configurazione - Configuration - Настройка</b>						
Cavo alimentazione - Feeding cable - Кабель питания 1.5 mt.						

### OIL PANEL CONTROL

**Caratteristiche: i pannelli di comando "OIL PANEL CONTROL" sono indicati per applicazioni a ingombro contenuto (versione economica).**

FEATURES: The "OIL PANEL CONTROL" sprayer control has been designed for limited sized sprayers (eco-version).

Характеристики: панели управления "OIL PANEL CONTROL" предназначены для систем с небольшими габаритными размерами (экономичная версия).



Oil Panel control				Cavo valvole - Wiring harness for valves - Кабель клапанов		
VG	W	VS	Cod. - Part Number - Код	Cod. - Part Number - Код	Lunghezza - Length Длина	
•	•	7	82.8473.97.3	82.8475.00.2	4 mt.-157.5 inch	
•	•	9	82.8472.97.3	82.8474.00.2		
<b>Configurazione - Configuration - Настройка</b>						
Cavo alimentazione - Feeding cable - Кабель питания 1.5 mt.						

### MANOMETRO ANALOGICO

**Caratteristiche: visualizzatore della pressione di lavoro. Manometro in bagno di glicerina scala 0÷20bar (0÷290 psi) e 0÷60 (0÷870 psi), fornito con 4 mt. di tubo**

**ANALOGUE PRESSURE GAUGE**

Standard features: working pressure display. Pressure gauge in glycerine bath dial 0÷20 bar (0÷290 psi) and 0÷60 (0÷870 psi), supplied with 4-meter hose

**МЕХАНИЧЕСКИЙ МАНОМЕТР**

Характеристики: индикатор рабочего давления. Глицериновый манометр со шкалой 0÷20 бар (0÷290 psi) или 0÷60 бар (0÷870 psi), комплектуются шлангом длиной 4 м.



**Manometro analogico - Analogue pressure gauge - Механический манометр**

Cod. - Part Number - Код

0÷20bar 0÷290 PSI	0÷60bar 0÷870 PSI
82.8435.97.3	82.8436.97.3

82.8435.97.3

82.8436.97.3

**Configurazione - Configuration - Настройка**

Tubo manometro 4 mt. - Hose for pressure gauge 4 mt - Труба манометра 4 м

# ACCESSORI PER COMPUTER - ACCESSORIES FOR COMPUTER

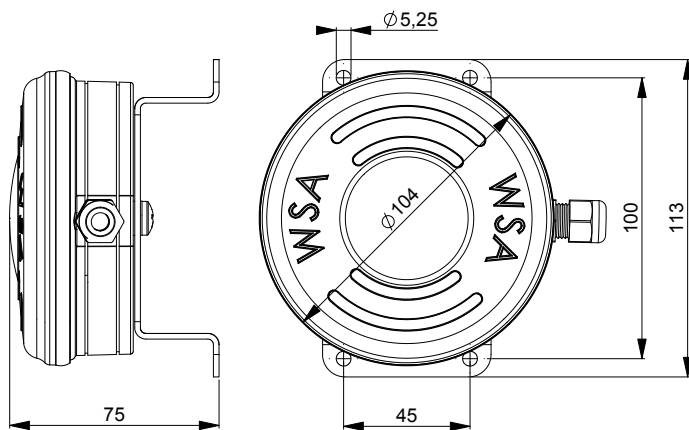
## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ



**ANTENNA WSA** è un sensore di velocità GPS, che permette di misurare la velocità di avanzamento della macchina agricola durante le fasi di lavoro. Può essere montato in alternativa al sensore sulla ruota, semplificando l'installazione e riducendo le possibili cause di guasto del tradizionale sensore alla ruota.

**ANTENNA WSA** is a GPS speed sensor, which allows to measure the feed speed of the agricultural machine during the work phases. It can be mounted as an alternative to the sensor on the wheel, simplifying installation and reducing the possible causes of failure of the traditional speed sensor.

**Codice**  
Part n. - Артикул  
82.8461.97.3



Caratteristiche tecniche Specifications Технические характеристики	
<b>Tensione</b> - Power Supply	10 ÷ 18V
<b>Consumo</b> - Consumption	1W
<b>Uscita Seriale</b> - Serial Output	RS232 - 115000, 8, N, 1
<b>Uscita digitale</b> - Digita Output	PNP
<b>Protocollo</b> - Protocol	NMEA-0183 Messaggi GPGGA, GPVTG a 5Hz
<b>Temperatura di lavoro</b> - Operating Temperature	-10°C +60°C
<b>Grado di protezione</b> - Protection	IP55
<b>Numero canali ricevitore</b> - Receiver Channels	72
<b>Costellazioni utilizzate</b> - System used	GPS, GLONASS, GPS+GLONASS, GALILEO, BEIDOU
<b>Frequenza aggiornamento</b> - Refresh	5Hz
<b>Tempo di avvio</b> - Start Time	<25s

### Sensore induttivo di velocità e di giri:

- Distanza di rilevamento 2÷8 mm
- Led di segnalazione stato integrato
- Connettore M12
- Uscita PNP

#### Speed and R.P.M inductive sensor:

- distance taken 2 ÷ 8 mm
- Built-in led of status signal
- M12 connector
- PNP output

#### Индуктивный датчик скорости и количества оборотов:

- Расстояние измерения 2 ÷ 8 мм
- Встроенный светодиод сигнализации состояния
- Разъем M12
- Выход PNP



**Codice**  
Part n. - Артикул  
82.8212.97.3

# ACCESSORI PER COMPUTER - ACCESSORIES FOR COMPUTER

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ



### Flussometri:

- A turbina e elettromagnetici
- Attacchi T5
- Connettore Amp Superseal con 1.5 mt di cavo

### Flowmeters:

- Turbine and electromagnetic
- T5 connections
- Amp Superseal connector with 1.5 metre wiring harness

### Расходомеры:

- Турбинные и электромагнитные
- Соединения T5
- Разъем Amp Superseal с кабелем длиной 1.5 м

FLUSSOMETRO A TURBINA - TURBINE FLOW METER - ТУРБИННЫЙ РАСХОДОМЕР			
		Attacco Thread - Атака	Codice Part nr. - Артикул
10÷100 L/min 2.6÷26.4 USGPM	20 Bar 290 P.S.I.	T5	82.8500.97.3T5
35÷350 L/min 9.2÷92.4 USGPM			82.8501.97.3T5
10÷100 L/min 2.6÷26.4 USGPM		G.1"1/4 F.	82.8286.97.3
35÷350 L/min			82.8297.97.3
10÷100 L/min 2.6÷26.4 USGPM	50 Bar 290 P.S.I.	G. 3/4" F	82.8500.973

FLUSSOMETRI ELETTROMAGNETICI - ELECTROMAGNETIC FLOW METER ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ РАСХОДОМЕРЫ			
		Attacco Thread - Атака	Codice Part nr. - Артикул
10÷200 L/min 2.6÷52.8 USGPM	20 Bar 290 P.S.I.	T5	82.8502.97.3T5
30÷60 L/min 0.8÷15.8 USGPM	50 Bar 725 P.S.I.	G.3/4 F.	82.8300.97.3
		G.1"1/4 F.	82.8299.97.3
10÷200 L/min 2.6÷52.8 USGPM		G.1"1/4 F.	82.8298.97.3

### Trasduttori di pressione:

- Attacco G1/4"
- Connettore DIN tipo A
- Uscita analogica

### Pressure sensors:

- connection G1/4"
- DIN connector type A
- Analog output

### Датчики давления:

- Соединение G1/4"
- Разъем DIN типа "A"
- Аналоговый выход



	Codice Part nr. - Артикул
20 Bar - 290 P.S.I. max - мак	82.7765.20.2
40 Bar - 580 P.S.I. max - мак	82.7765.30.2
50 bar max - 725 P.S.I. max - мак	82.7765.60.2

### Sensore di livello olio:

- Per tappo serbatoio diametro 64 e 78 mm
- Connettore Amp Superseal con 1 mt di cavo
- Led di segnalazione stato integrato

### Oil level sensor:

- For tank cap Ø 64 and 78 mm
- Amp Superseal connector with 1 metre wiring harness
- Built-in led of status signal

### Датчик уровня масла:

- За Пробка бака с диаметром 64 и 78
- Разъем Amp Superseal с кабелем длиной 1 м
- Встроенный светодиод сигнализации состояния



Codice Part nr. - Артикул
82.8013.97.3

### Sensore di livello cisterna:

- Attacco G1/4"
- Lettura massima 4 mt.
- Connettore M12
- Uscita analogica

### Tank level sensor:

- connection G1/4"
- Max. reading 4 metres

- Connector M12
- Analog output

### Датчик уровня в цистерне:

- Соединение G1/4"
- Максимальное измерение - 4 м
- Разъем M12
- Аналоговый выход

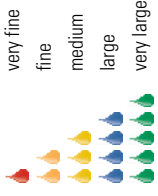
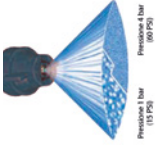
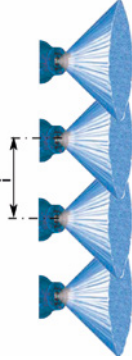


Codice Part nr. - Артикул
82.8315.00.2

# CAMPO DI LAVORO UGELLI

## APPLICATION RATE - РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ФОРСУНОК

### UGELLI A VENTAGLIO - FAN SHAPED NOZZLES - ФОРСУНКА С ВЕРРОМ



**Portata totale della barra**  
Flow of the boom  
Общий расход в штанге



Velocità d'avanzamento (Km/H) Speed (Km/H) Скорость Продвижения (км/ч)	Pressioni di lavoro ugelli (bar) Operating pressure (bar) Рабочее давление форсунок (бар)					Portata ugello (l/min) Nozzle capacity in l/min Расход форсунок (л/мин)	Dimensione gocce Drop size Размер капель	Larghezza barra (m) Boom width (meters) Ширина штанги (м)											
	ISO 110015	ISO 11002	ISO 110025	ISO 11003	ISO 11004			ISO 11005	ISO 11006	ISO 11008	16	18	20	24	28	30	32	36	
68.0	51.0	40.8	34.0	30.0	25.5	22.7	20.4	16.3	13.6										
84.0	63.0	50.4	42.0	36.0	31.5	28.0	25.2	20.2	16.8	1									
92.0	69.0	55.2	46.0	40.0	34.5	30.7	27.6	22.1	18.4	1									
96.0	72.0	57.6	48.0	42.0	36.0	32.0	28.8	23.0	19.2	2									
112.0	84.0	67.2	56.0	48.0	42.0	37.3	33.6	26.9	22.4	1.5									
114.0	85.5	68.4	57.0	49.0	42.8	38.0	34.2	27.4	22.8	1									
118.0	88.5	70.8	59.0	51.0	44.3	39.3	35.4	28.3	23.6	3									
130.0	97.5	78.0	65.0	56.0	48.8	43.3	39.0	31.1	26.0	2									
136.0	102.0	81.6	68.0	58.0	51.0	45.3	40.8	32.6	27.2	4									
136.0	102.0	81.6	68.0	58.0	51.0	45.3	40.8	32.6	27.2										
140.0	105.0	84.0	70.0	61.0	52.5	46.7	42.0	33.6	28.0	1.5									
158.0	119.0	94.8	79.0	69.0	59.3	52.7	47.4	37.9	31.6	3									
162.0	122.0	97.2	81.0	70.0	60.8	54.0	48.6	38.9	32.4	2									
166.0	125.0	99.6	83.0	73.0	62.3	55.3	49.8	39.8	33.2	1.5									
182.0	137.0	109.0	91.0	79.0	68.3	60.7	54.6	43.7	36.4	4									
182.0	137.0	109.0	91.0	79.0	68.3	60.7	54.6	43.7	36.4										
192.0	144.0	115.0	96.0	84.0	72.0	64.0	57.6	46.1	38.4	2									
198.0	149.0	119.0	99.0	86.0	74.3	66.0	59.4	47.5	39.6	3									
224.0	168.0	134.0	112.0	97.0	84.0	74.7	67.2	53.8	44.8	1.5									
228.0	171.0	137.0	114.0	99.0	85.5	76.0	68.4	54.7	45.6	4									
228.0	171.0	137.0	114.0	99.0	85.5	76.0	68.4	54.7	45.6										
236.0	177.0	142.0	118.0	103.0	88.5	78.7	70.8	56.6	47.2	3									
258.0	194.0	155.0	128.0	112.0	96.8	86.0	77.4	61.9	51.6	2									
272.0	204.0	163.0	136.0	119.0	102.0	90.7	81.6	65.3	54.4	4									
274.0	206.0	164.0	137.0	119.0	103.0	91.3	82.2	66.8	54.8	1									
278.0	209.0	167.0	139.0	121.0	104.0	92.7	83.4	66.7	55.6	1.5									
316.0	237.0	190.0	158.0	137.0	119.0	105.0	94.8	75.8	63.2	3									
322.0	242.0	193.0	161.0	140.0	121.0	107.0	96.6	77.3	64.4	2									
336.0	252.0	198.0	166.0	145.0	126.0	112.0	101.0	80.6	67.2	1.5									
364.0	273.0	218.0	182.0	158.0	137.0	121.0	109.0	87.4	72.8	4									
364.0	273.0	218.0	182.0	158.0	137.0	121.0	109.0	87.4	72.8										
388.0	291.0	233.0	194.0	168.0	146.0	129.0	116.0	93.1	77.6	2									
394.0	296.0	236.0	197.0	171.0	148.0	131.0	118.0	94.6	78.8	3									
446.0	335.0	268.0	223.0	194.0	167.0	149.0	134.0	107.0	89.2	1.5									
454.0	341.0	272.0	227.0	198.0	170.0	151.0	136.0	109.0	90.8	4									
474.0	356.0	284.0	237.0	206.0	178.0	158.0	142.0	114.0	94.8	3									
516.0	387.0	310.0	258.0	224.0	194.0	172.0	155.0	124.0	103.0	2									
548.0	411.0	329.0	274.0	238.0	206.0	183.0	164.0	132.0	110.0	4									
632.0	474.0	379.0	316.0	296.0	237.0	211.0	190.0	152.0	126.0	3									
730.0	578.0	438.0	365.0	317.0	274.0	243.0	219.0	175.0	146.0	4									

Dose da distribuire (l/ha) / dose for distribution (l/ha) / Распределение дозы

# CAMPO DI LAVORO UGELLI

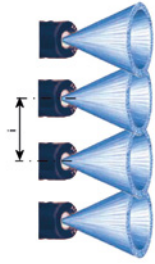
APPLICATION RATE - РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ФОРСУНОК

## UGELLO A CONO VUOTO - CONE SPRAY NOZZLE - ФОРСУНКА ПУСТОЙ КОНУС



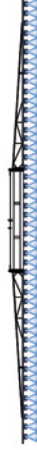
α 60°

Caratteristiche / Data /  
Характеристики



i = 50 cm

Portata totale della barra  
Flow of the boom  
Общий расход в штанге



Velocità d'avanzamento (Km/H) Speed (Km/H) Скорость Продвижения (Km/Ч)	Pressioni di lavoro ugelli (bar) Operating pressure (bar) Рабочее давление форсунок (бар)				Portata ugello (l/min) Nozzle capacity in l/min Расход форсунок (л/мин)	
	ISO 11001	ISO 110015	ISO 11002	ISO 110035	ISO 11004	ISO 11006
50.0						0.25
55.0						0.28
66.0						0.33
78.0						0.39
90.0						0.45
100.0			5.0			0.50
110.0		15.0				0.55
116.0		7.0				0.58
124.0		20.0				0.62
136.0		10.0				0.68
150.0		15.0	5.0			0.75
164.0		7.0				0.82
176.0		20.0	7.0			0.88
186.0		10.0				0.93
200.0		7.0	10.0	5		1.00
240.0		9.0	7			1.20
260.0		15.0				1.30
280.0		10				1.40
300.0		20.0			5	1.50
340.0		15				1.70
360.0		7				1.80
400.0		20				2.00
420.0		5				2.10
440.0		10				2.20
480.0		7				2.40
520.0		15				2.60
580.0		10				2.90
600.0		20				3.00
720.0		15				3.60
820.0		20				4.10

Dose da distribuire (l/ha) / dose for distribution (l/ha) / Распределение дозы

Larghezza barra (m) Boom width (meters) Ширина штанги (м)	Dose da distribuire (l/ha) / dose for distribution (l/ha) / Распределение дозы									
	16	18	20	24	28	30	32	36		
8.0	9.0	10.1	11.2	13.4	15.7	16.8	17.9	20.2		
10.6	11.9	13.2	15.8	18.5	19.8	21.1	23.8			
12.5	14.0	15.6	18.7	21.8	23.4	25.0	28.1			
14.4	16.2	18.0	21.6	25.2	27.0	28.8	32.4			
16.0	18.0	20.0	24.0	28.0	30.0	32.0	36.0			
17.6	19.8	22.0	26.4	30.8	33.0	35.2	39.6			
18.6	20.9	23.2	27.8	32.5	34.8	37.1	41.8			
19.8	22.3	24.8	29.8	34.7	37.2	39.7	44.6			
21.8	24.5	27.2	32.6	38.1	40.8	43.5	49.0			
24.0	27.0	30.0	36.0	42.0	45.0	48.0	54.0			
26.2	29.5	32.8	39.4	45.9	49.2	52.5	59.0			
28.2	31.7	35.2	42.2	49.3	52.8	56.3	63.4			
29.8	33.5	37.2	44.6	52.1	55.8	59.5	67.0			
32.0	36.0	40.0	48.0	56.0	60.0	64.0	72.0			
38.4	43.2	48.0	57.6	67.2	72.0	76.8	86.4			
41.6	46.8	52.0	62.4	72.8	78.0	83.2	93.6			
44.8	50.4	56.0	67.2	78.4	84.0	89.6	100.8			
48.0	54.0	60.0	72.0	84.0	90.0	96.0	108.0			
54.4	61.2	68.0	81.6	95.2	102.0	108.8	122.4			
57.6	64.8	72.0	86.4	100.8	108.0	115.2	129.6			
64.0	72.0	80.0	96.0	112.0	120.0	128.0	144.0			
67.2	75.6	84.0	100.8	117.6	126.0	134.4	151.2			
70.4	79.2	88.0	105.6	123.2	132.0	140.8	158.4			
76.8	86.4	96.0	115.2	134.4	144.0	153.6	172.8			
83.2	93.6	104.0	124.8	145.6	156.0	166.4	187.2			
92.8	104.4	116.0	139.2	162.4	174.0	185.6	208.8			
96.0	108.0	120.0	144.0	168.0	180.0	192.0	216.0			
115.2	129.6	144.0	172.8	201.6	216.0	230.4	259.2			
131.2	147.6	164.0	196.8	229.6	246.0	262.4	295.2			

  
**BERTOLINI**<sup>®</sup>  
pumps



**Valvole a sfera**  
— *Ball valves* —



**Filtri**  
- *Filters* -

  
**BERTOLINI**<sup>®</sup>  
pumps



Manufactured by © Altek GmbH, a brand of Idromeccanica Bertolini S.p.A. [www.altek.gmbh.de](http://www.altek.gmbh.de)





### **Idromeccanica Bertolini S.p.A.**

Via Cafiero, 20  
42124 Reggio Emilia (RE) Italy  
[www.bertolinipumps.net](http://www.bertolinipumps.net)  
[www.chemicalpolypumps.com](http://www.chemicalpolypumps.com)  
[email@bertolinipumps.com](mailto:email@bertolinipumps.com)

Le caratteristiche e le prestazioni dei prodotti riportati nel presente catalogo sono indicative e sono soggette a variazioni senza alcun preavviso.

### **Bertolini Do Brasil (Brazil)**

[www.bertolinipumps.com.br](http://www.bertolinipumps.com.br)

### **Bertoservice (Russia)**

[www.bertoservice.ru](http://www.bertoservice.ru)

Products listed within this catalogue are for guidance only. The information in this publication is believed to be correct at time of going to press. Idromeccanica Bertolini reserves the right to alter conditions and specifications without notice.

### **Altek GmbH (Germany)**

[www.altek-gmbh.de](http://www.altek-gmbh.de)  
[altek@altek-gmbh.de](mailto:altek@altek-gmbh.de)



Характеристики и производительности продуктов, перечисленных в этом каталоге, являются приблизительными и они могут быть изменены без уведомления.