



PASSION IS RED, RED IS HAWK.

2021

Catalogue  
Catalogo

High Pressure Plunger Pumps  
Pompe a Pistoni ad Alta Pressione





## We are a dynamic and innovative company.

- We respect people and the environment.
- Our products and services are competitive and of excellent quality.
- We are passionately proactive in meeting our customer needs.

## Siamo un'azienda dinamica e innovativa.

- Rispettiamo le persone e l'ambiente.
- I nostri prodotti e servizi sono competitivi e di qualità eccellente.
- Siamo proattivi nel soddisfare, con passione le esigenze dei nostri clienti.

**TOP PERFORMANCE**  
L'atteggiamento giusto.

**TOP PERFORMANCE**  
The right attitude.

**DEDICATION AND MOTIVATION**  
Bringing passion to our profession.

**IMPEGNO E MOTIVAZIONE**  
Svolgere la propria professione con entusiasmo.

**RESPONSIBILITY**  
Safeguarding people, the company and its values.

**RESPONSABILITÀ**  
Salvaguardia delle persone dell'Azienda e dei suoi valori.

**DISCIPLINE**  
Taking a proactive approach to thoughts and actions.

**METODO**  
Essere proattivi nel modo di pensare e di agire.

**PASSION AND AMBITION**  
Improving every day  
Ensuring top performance and reaching goals.

**PARTECIPAZIONE E AMBIZIONE**  
Migliorarci ogni giorno  
Dare il meglio di sé e raggiungere gli obiettivi.





Leuco S.p.A. was established in 1979 in Reggio Emilia, one of Italy's premier industrial sectors, which is well known for its skilled labour force and high number of machinery and agribusiness equipment manufacturing plants.

Moreover, Reggio Emilia is internationally recognized as the heartland for the manufacture of top-quality, high-pressure pumps used in hot and cold-water pressure washers and other high-pressure cleaning equipment.

For over 30 years, Leuco S.p.A. has been a leader in the design of industrial, heavy-duty, multiplunger pumps, manufacturing high-pressure pumps and accessories under the widely recognized HAWK label with a product range offering of over 80 models sold around the world. HAWK pumps and accessories are used in a variety of applications: pressure washers (hot and cold water) to clean motor vehicles, agricultural and gardening machinery, earth-moving machinery, industrial machinery, boats, aircrafts. Cleaning and sanitization in the food industry, chemical industry, communities (schools, hospitals), farming (byres, stables, chicken runs, silos...). Cleaning of tanks: industrial and food tanks, tankers, rubbish skips. Sandblasting of surfaces, building façades and walls; cleaning of monuments, cleaning and maintenance of ship hulls. Paint removal (paint-stripping) from buildings, fencing, ships. Fixed installations, equipment and fixtures, car wash tunnels, drive-through wash systems, self-service car wash bays.

Other applications such as fog and misting systems for residential, commercial, industrial and agriculture applications, fire-fighting systems, maintenance and cleaning of drains and sewers, water pipelines and many more...



### Our Quality

In 2000, the Quality System of Leuco S.p.A. was certified in compliance with ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 and ISO 45001 standards. In 2004, Leuco S.p.A. joined the Group KÄRCHER, the world's largest cleaning equipment manufacturer.

This has given the company additional impetus to design and develop innovative products to satisfy the needs of the world market. HAWK products are renowned worldwide for the highest in quality, efficiency and reliability.

### On the Market, for the Market

As a global supplier to the market, Leuco S.p.A. is focused on meeting the specific needs of our customers. Thanks to our factory capacity, flexibility and efficiency, we continue to offer world-class service and delivery.

### Customer care

Our Sales and Technical staff have decades of experience in addressing and meeting the needs of our customers. We pride ourselves in a customer-first attitude throughout the company. We recognize that our commitment to you will translate into our long-term success.



Leuco S.p.A. nasce nel 1979 a Reggio Emilia, in una delle regioni italiane a più alto sviluppo industriale grazie ad un grandissimo numero di aziende da sempre specializzate nei settori, meccanico e agroalimentare e ad una manodopera altamente qualificata.

Reggio Emilia è oggi riconosciuta a livello internazionale come il centro della produzione di pompe e attrezzature per il lavaggio di altissima qualità. Da oltre 30 anni progetta, sviluppa e produce oltre 80 modelli di pompe a pistoni ad alta pressione ed accessori per il lavaggio industriale a marchio Hawk® venduti in tutto il mondo.

Le pompe e gli accessori sono utilizzati in un'infinità di applicazioni: macchine idropulitrici a freddo e a caldo per il lavaggio di automezzi, macchine agricole, macchine movimento terra, macchine industriali in genere, imbarcazioni e aeree. Per la pulizia di ambienti nell'industria alimentare, chimica e farmaceutica, in comunità: scuole, ospedali, agricoltura: stalle, allevamenti, silos. Lavaggio di contenitori: cisterne industriali, alimentari, autocisterne, contenitori rifiuti urbani. Trattamento delle superfici come idrosabbiatura delle pareti di edifici, pulizia di monumenti, trattamento scafi imbarcazioni, sverniciatura di pareti di edifici e simili. Impianti fissi come tunnel di lavaggio automatico: automezzi, apparecchiature, contenitori alimentari, impianti self service lavaggio auto.

Altri utilizzi come: umidificazione di ambienti: serre per orticoltura, floricoltura, ambienti industriali in genere, impianti ant'incendio, manutenzione di tubazioni, condotte, fognature e altro ancora.



### La nostra qualità

Dal 2000 il sistema di qualità di Leuco S.p.A. è certificato conforme ai requisiti della normativa ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 e ISO 45001. Nel 2004 Leuco S.p.A. entra a far parte del gruppo KÄRCHER, il maggiore costruttore mondiale di equipaggiamenti per la pulizia, fornendo alla nostra azienda un forte impulso per la progettazione e realizzazione di nuovi prodotti capaci di soddisfare le esigenze del mercato a livello mondiale. In tutto il mondo i prodotti Hawk sono sinonimo di qualità, efficienza e affidabilità.

### Sul mercato per il mercato

Come fornitori globali del mercato, sappiamo quanto sia importante l'effettiva soddisfazione dei nostri clienti. Grazie alla nostra flessibilità produttiva e organizzativa, siamo in grado di assicurare consegne veloci e soddisfare anche le richieste più urgenti.

### Attenzione al cliente

Il nostro Servizio Clienti ed il nostro Ufficio Tecnico hanno una lunga esperienza nel soddisfare le esigenze dei nostri Clienti, che sono il punto centrale della nostra attività. Il nostro obiettivo è di fornirvi il miglior servizio possibile ed un'assistenza tempestiva ed efficace, perché sappiamo che il nostro impegno nei Vostri confronti è la chiave del nostro successo.

Leuco S.p.A. nace en 1979 en Reggio Emilia, situada en una de las regiones italianas con mayor desarrollo industrial, gracias a la existencia, desde siempre, de un grandísimo número de empresas especializadas en los sectores mecánico y agroalimentario y a una mano de obra altamente cualificada. Reggio Emilia es reconocida hoy internacionalmente como centro de la fabricación de bombas y equipos para el lavado de altísima calidad. Desde hace más de 30 años, Leuco S.p.A. diseña, desarrolla y fabrica más de 80 modelos de bombas de pistones de alta presión y accesorios para el lavado industrial de la marca Hawk®, vendidos en todo el mundo. Las bombas y los accesorios Hawk® se utilizan en infinitas aplicaciones: en máquinas hidrolípiadoras (en frío y en caliente) para el lavado de vehículos, máquinas agrícolas, máquinas de movimiento de tierras, máquinas industriales en general, embarcaciones y aviones. Para la limpieza de ambientes en la industria (alimentaria, química, farmacéutica), en comunidades (escuelas, hospitales) y en agricultura (establos, criaderos, silos). Para el lavado de contenedores: cisternas industriales, contenedores alimentarios, vehículos cisterna y contenedores de residuos urbanos. Para el tratamiento de las superficies, como hidroarenado de las paredes de edificios, limpieza de monumentos, tratamiento de cascos de embarcaciones, eliminación de pintura de las paredes de edificios y similares. En instalaciones fijas como túneles de lavado automático (vehículos, equipos, contenedores alimentarios) y en instalaciones de autoservicio para el lavado de coches. Para otros usos como: humidificación de ambientes (invernaderos para horticultura y floricultura y ambientes industriales en general), instalaciones para el abatimiento de polvo, instalaciones antiincendios y mantenimiento de tuberías, conductos y alcantarillas, entre otros usos.

### Nuestra calidad

Desde 2000, el Sistema de Calidad de Leuco S.p.A. está certificado de conformidad con los requisitos de la norma ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 y ISO 45001. En 2004, Leuco S.p.A. entra a formar parte del Grupo KÄRCHER, el mayor fabricante mundial de equipamientos para la limpieza, dando a nuestra empresa un fuerte impulso para el diseño y la fabricación de nuevos productos capaces de satisfacer las exigencias del mercado mundial. Los productos HAWK son sinónimo, en todo el mundo, de calidad, eficacia y fiabilidad.

### En el mercado y para el mercado

Como proveedores globales del mercado, sabemos lo importante que es la efectiva satisfacción de nuestros clientes. Nuestra flexibilidad productiva y organizativa nos permite garantizar entregas rápidas y satisfacer incluso las demandas más urgentes.

### Atención al cliente

Nuestro Servicio de Atención al Cliente y nuestro Departamento Técnico cuentan con una larga experiencia en satisfacer las exigencias de nuestros Clientes, que constituyen el punto central de nuestra actividad. Nuestro objetivo es proporcionarles el mejor servicio posible y una asistencia pronta y eficaz, porque sabemos que nuestro compromiso con Uds. es la clave de nuestro éxito.

### FR / Profil de l'entreprise

Leuco S.p.A. naît en 1979 à Reggio Emilia, l'une des régions italiennes au développement industriel le plus important grâce, d'une part, à un très grand nombre d'entreprises spécialisées depuis toujours dans les secteurs mécanique et agroalimentaire et, d'autre part, à une main-d'œuvre hautement qualifiée. Reggio Emilia est aujourd'hui reconnue au niveau international comme étant le centre de la production de pompes et d'appareillages pour le lavage de très haute qualité. Depuis plus de 30 ans, Leuco S.p.A. conçoit, développe et produit plus de 80 modèles de pompes à pistons à haute pression ainsi que des accessoires pour le lavage industriel de marque Hawk® vendus dans le monde entier. Les pompes et les accessoires Hawk® sont utilisés dans une infinité d'applications : sur des nettoyeurs à jet d'eau haute pression à froid et à chaud pour le lavage de véhicules, des engins agricoles, des engins de terrassement, des machines industrielles en tout genre, des embarcations et des avions. Ils sont également utilisés pour le nettoyage d'environnements dans l'industrie (alimentaire, chimique, pharmaceutique), dans des communautés (écoles, hôpitaux), en agriculture (étables, élevages, silos), pour le lavage des conteneurs (cisternes industrielles, alimentaires, véhicules-citernes et conteneurs de déchets urbains), pour le traitement des surfaces (hydrosablage des parois des édifices, nettoyage de monuments, traitement des coques d'embarcations, dévernissage de parois et d'édifices), mais aussi dans des installations fixes comme les tunnels de lavage automatique (véhicules, appareillages, conteneurs alimentaires) et dans des installations self-service de lavage de voitures. Il faut enfin signaler d'autres emplois tels que l'humidification d'environnements (serres pour l'horticulture et la floriculture et environnements industriels en tout genre), les installations d'abattement des poussières, les installations anti-incendie, l'entretien des tuyauteries, des conduits, des égouts et autres encore.

### Notre qualité

Depuis 2000, le Système de Qualité de Leuco S.p.A. est certifié conforme aux critères de la norme ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 et ISO 45001. Le 2004 Leuco S.p.A. rentre dans le groupe KÄRCHER, le plus grand fabricant mondial d'équipements pour le nettoyage, fournissant ainsi à notre entreprise une forte impulsión pour la conception et la réalisation de nouveaux produits capables de satisfacer las exigencias du marché au niveau mundial. Dans le monde entier, les produits HAWK sont synonymes de qualité, d'efficacité et de fiabilité.

### Sur le marché, pour le marché

En qualité de fournisseurs globaux du marché, nous savons combien est importante la satisfaction réelle de nos clients. Grâce à notre flexibilité en matière de production et d'organisation, nous sommes en mesure de garantir des livraisons rapides et de satisfaire les requêtes les plus urgentes.

### Attention envers la clientèle

Notre Service Clientèle et notre Bureau Technique ont mûri une longue expérience pour satisfaire les exigencias de nos clients, qui représentent le cœur de notre activité. Notre objectif est de vous fournir le meilleur service possible et une assistance rapide et efficace car nous savons que notre engagement à votre égard est la clé de notre succès.

Компания Leuco S.p.A. была создана в 1979 году в Реджо Эмилии, в одном из самых высокоразвитых промышленных регионов Италии, что связано с наличием большого количества предприятий, издавна специализирующихся в машиностроительном и агропромышленном секторах и имеющих высококвалифицированную рабочую силу. На сегодняшний день Реджо Эмилия является признанным в мире центром производства высококачественных насосов и комплектующих для мойки. Вот уже больше 30 лет компания Leuco S.p.A. проектирует, разрабатывает и производит свыше 80 моделей поршневых насосов высокого давления и комплектующих для промышленной мойки с маркой HAWK, продаваемых во всем мире. Насосы и комплектующие HAWK находят многочисленные применения: в установках гидравлической очистки холодной и горячей водой для мытья транспортных средств, сельскохозяйственных машин, землеройных машин, промышленного оборудования различных типов, плавсредств, самолетов; для уборки производственных помещений (в пищевой, химической, фармацевтической промышленности), в общественных учреждениях (школах, больницах...), в сельском хозяйстве (кононхи, фермы, хранилища); для мойки емкостей: промышленных цистерн, цистерн для пищевых продуктов, автоцистерн, контейнеров бытовых отходов; для обработки поверхностей, например: пескоструйной обработки стен зданий, чистки скульптур, чистки корпусов плавсредств, удаления краски со стен зданий и т.п.; в стационарных установках таких как: туннельные автоматические мойки (для автотранспорта, оборудования, емкостей для пищевых продуктов), оборудование для автомоеек самообслуживания; а также для: повышения влажности среды (в теплицах, для выращивания овощей, цветов и других промышленных помещений), оборудования понижающего содержание пыли, противопожарного оборудования, обслуживания труб, трубопроводов, канализации и так далее.

### НАШЕ КАЧЕСТВО

С 2000 года Система Качества Leuco S.p.A. имеет сертификат соответствия нормативным требованиям итальянского стандарта ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 50001 - ISO 45001. В 2004 году компания Leuco S.p.A. вошла в Концерн KÄRCHER, являясь крупнейшим мировым производителем моечно-уборочного оборудования, что дало нашему предприятию значительный импульс для разработки и создания новых продуктов, способных удовлетворить потребности рынка на мировом уровне. Во всем мире продукты HAWK являются синонимом качества.

### НА РЫНКЕ, ДЛЯ РЫНКА

Как глобальные поставщики рынка, мы знаем насколько важно реальное удовлетворение наших клиентов. Благодаря нашей производственной и организационной гибкости, мы в состоянии гарантировать быстрые поставки и удовлетворить также самые срочные запросы.

### ВНИМАНИЕ К КЛИЕНТУ

Наша Служба Клиентов и Технический отдел обладают большим опытом по удовлетворению потребностей Клиентуры, которые находятся в центре внимания нашей деятельности. Целью Компании является предоставление наилучшего сервиса и своевременного и действенного технического обслуживания, так как мы знаем, что выполнение наших обязательств является ключом к успеху.

### CN / 公司简介

Leuco S.p.A.于1979年诞生于雷乔-艾米利亚，这是意大利工业发展水平最高的地区之一，拥有大量机械和农产品企业和高水平劳动力。如今，雷乔-艾米利亚已成为具有国际声誉的高质量泵机和洗涤设备生产中心。

30多年来，Leuco S.p.A.设计、开发并生产了80余种HAWK品牌的高压活塞泵和工业洗涤配件，远销世界各地。HAWK泵机和配件用于无数种应用环境：用于汽车、农机、工程车辆、工业设备、船舶、飞机的冷式和热式超高压水清洗机。用于工业（食品、化学、制药）、社区（学校、医院）、农业（马厩、养殖场、谷仓）领域的清洁。用于容器洗涤：工业、食品蓄集池、蓄集罐、市政垃圾收集箱。用于表面处理，比如建筑物墙壁的喷水砂设备、历史建筑清洁设备、船舶积垢处理设备、建筑物墙壁涂料清除设备。用于固定设备，比如自动清洗道（汽车、设备、食品容器）、汽车自助清洗系统。用于其他设备：环境加湿（园艺、花卉温室、工业环境）、除尘设备、防火设备、管道、水渠、下水道等维护。

### 质量

Leuco S.p.A.于2000年获得 ISO 9001 ISO 14001 ISO 50001 ISO 45001 质量体系认证。2004年中，Leuco S.p.A.成为KÄRCHER集团的一部分，该集团是全球最大的清洁设备制造商，为本公司产品设计与生产提供强大支持，使得本公司产品能够满足全球市场客户的需求。在全球范围内，HAWK的产品代表者质量、效率和可靠。

### 为市场而生

作为全球市场供应商，我们了解满足客户要求的重要性。凭借灵活的生产和组织形式，我们能够保证快速供货，满足最为紧迫的要求。

### 重视客户

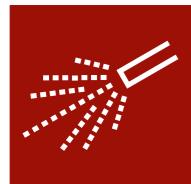
我们的客户服务部门和技术办公室在满足客户要求方面具有多年经验，客户是本公司经营核心。我们的目的是提供最优秀的服务和及时高效的支特，我们深知，为客户负责是我们的成功关键。



Symbol/Simbolo  
**INDUSTRIAL  
CLEANING**



Symbol/Simbolo  
**MUNICIPALITY**



Symbol/Simbolo  
**PRESSURE  
WASHERS**



Symbol/Simbolo  
**MISTING**



Symbol/Simbolo  
**OIL&GAS**



Symbol/Simbolo  
**VEHICLE  
WASH**



Symbol/Simbolo  
**REVERSE  
OSMOSIS**



Symbol/Simbolo  
**FOOD**



Symbol/Simbolo  
**FIRE  
FIGHTING**



Symbol/Simbolo  
**CHEMICAL**



#### ALL OF THE COUNTLESS HAWK APPLICATIONS

HAWK pumps and accessories are used in a variety of applications: pressure washers (hot and cold water) to clean motor vehicles, agricultural and gardening machinery, earth-moving machinery, industrial machinery, boats, aircrafts.

Cleaning and sanitization in the food industry, chemical industry, communities (schools, hospitals), farming (byres, stables, chicken runs, silos...).

Cleaning of tanks: industrial and food tanks, tankers, rubbish skips. Sandblasting of surfaces, building façades and walls; cleaning of monuments, cleaning and maintenance of ship hulls. Paint removal (paint-stripping) from buildings, fencing, ships.

Fixed installations, equipment and fixtures, car wash tunnels, drive-through wash systems, self-service car wash bays.

Other applications such as fog and misting systems for residential, commercial, industrial and agriculture applications, fire-fighting systems, maintenance and cleaning of drains and sewers, water pipelines and many more...

Hawk original pumps  
Pompe originali Hawk



100%

Made in Italy products  
Prodotti Made in Italy



Made in Germany products  
Prodotti Made in Germania



Technical features  
Caratteristiche tecniche



Materials  
Materiali

BRASS HEAD	ECOBRASS HEAD	CHROMED ECOBRASS HEAD	NICKEL HEAD	INOX 316 L HEAD	ULTRA HIGH RESISTANCE STAINLESS STEEL HEAD	CERAMIC PLUNGERS
COATED PLUNGERS	TUNGSTEN SOLID PLUNGERS	ALUMINIUM BODY	PAINTED ALUMINIUM BODY			

P.T.O. Reference guide  
Legenda prese di forza

Single P.T.O. Ø 24 mm Left  
Singola presa di forza Ø 24 mm Sinistra  
Single P.T.O. Ø 24 mm Right  
Singola presa di forza Ø 24 mm Destra  
Double P.T.O. Ø 24 mm  
Doppia presa di forza Ø 24 mm

◀24  
24▶  
24◀24

Single P.T.O. Ø 30 mm Left  
Singola presa di forza Ø 30 mm Sinistra  
Single P.T.O. Ø 30 mm Right  
Singola presa di forza Ø 40 mm Destra

◀30  
30▶

Single P.T.O. Ø 40 mm Left  
Singola presa di forza Ø 40 mm Sinistra  
Single P.T.O. Ø 40 mm Right  
Singola presa di forza Ø 40 mm Destra

◀40  
40▶

Hollow-shaft for electric motor MEC 80 Ø 19 mm Right  
Albero cavo per motore elettrico MEC 80 Ø 19 mm Destra  
Hollow-shaft for electric motor MEC 90 Ø 24 mm Right  
Albero cavo per motore elettrico MEC 90 Ø 24 mm Destra

19▶  
24▶

Hollow-shaft for electric motor MEC 100/112 Ø 28 mm Left  
Albero cavo per motore elettrico MEC 100/112 Ø 28 mm Sinistra  
Hollow-shaft for electric motor MEC 100/112 Ø 28 mm Right  
Albero cavo per motore elettrico MEC 100/112 Ø 28 mm Destra

◀28  
28▶

3/4" hollow-shaft Left for gasoline engine SAE J609a  
Albero cavo 3/4" Sinistro per motore a scoppio SAE J609a  
3/4" hollow-shaft Right for gasoline engine SAE J609a  
Albero cavo 3/4" Destro per motore a scoppio SAE J609a

3/4"◀  
3/4"▶

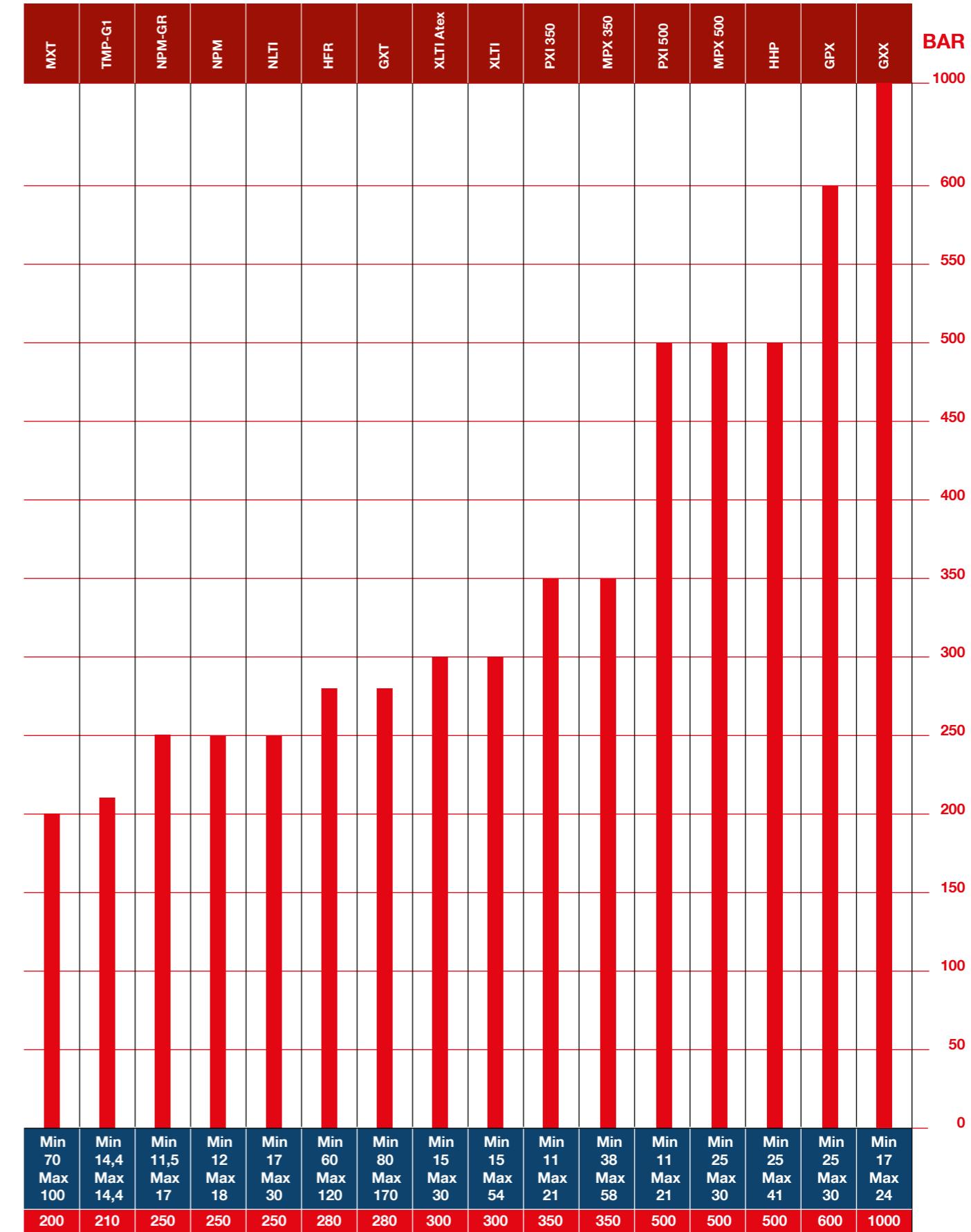
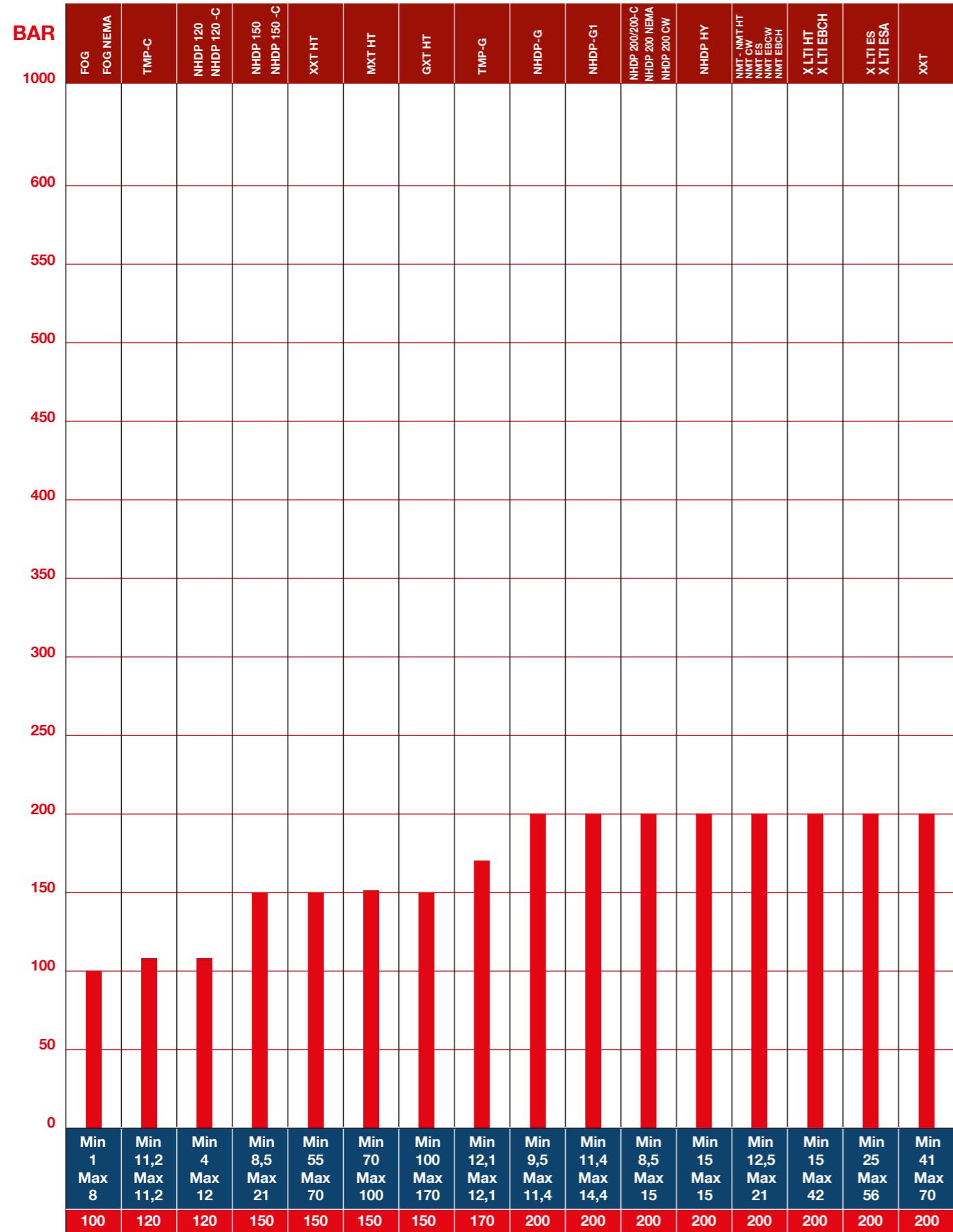
1" hollow-shaft Left for gasoline engine SAE J609b  
Albero cavo 1" Sinistro per motore a scoppio SAE J609b  
1" hollow-shaft Right for gasoline engine SAE J609b  
Albero cavo 1" Destro per motore a scoppio SAE J609b

1"◀  
1"▶

5/8" hollow-shaft Left for hydraulic motor SAE J744  
Albero cavo 5/8" Sinistro per motore idraulico SAE J744  
5/8" hollow-shaft Right for hydraulic motor SAE J744  
Albero cavo 5/8" Destro per motore idraulico SAE J744

5/8"◀  
5/8"▶

#### Pumps listed according to pressure



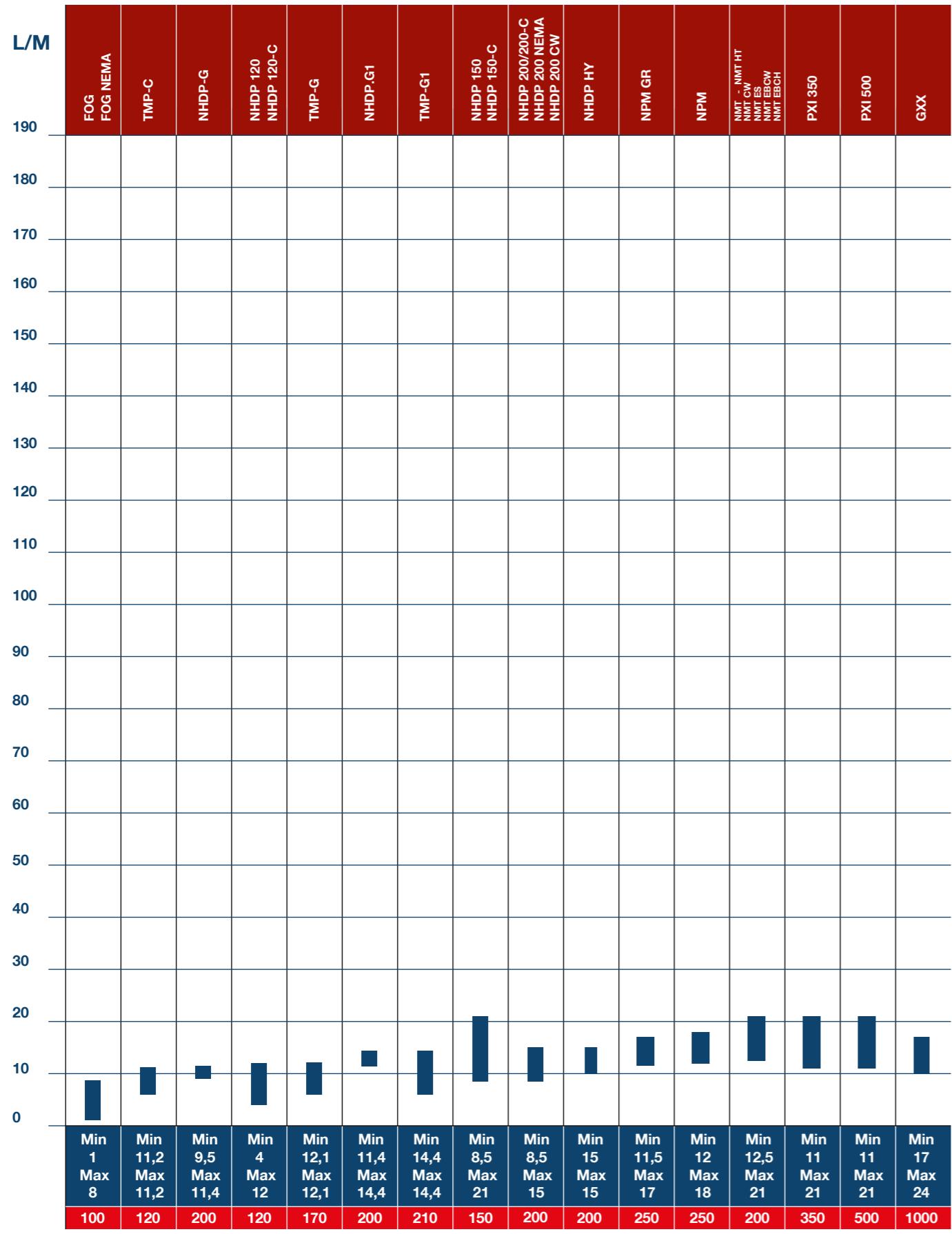
## **Max Pressure / pressione massima**

## Nominal flow rate / Portata Nominale

Pumps listed according to flow rate

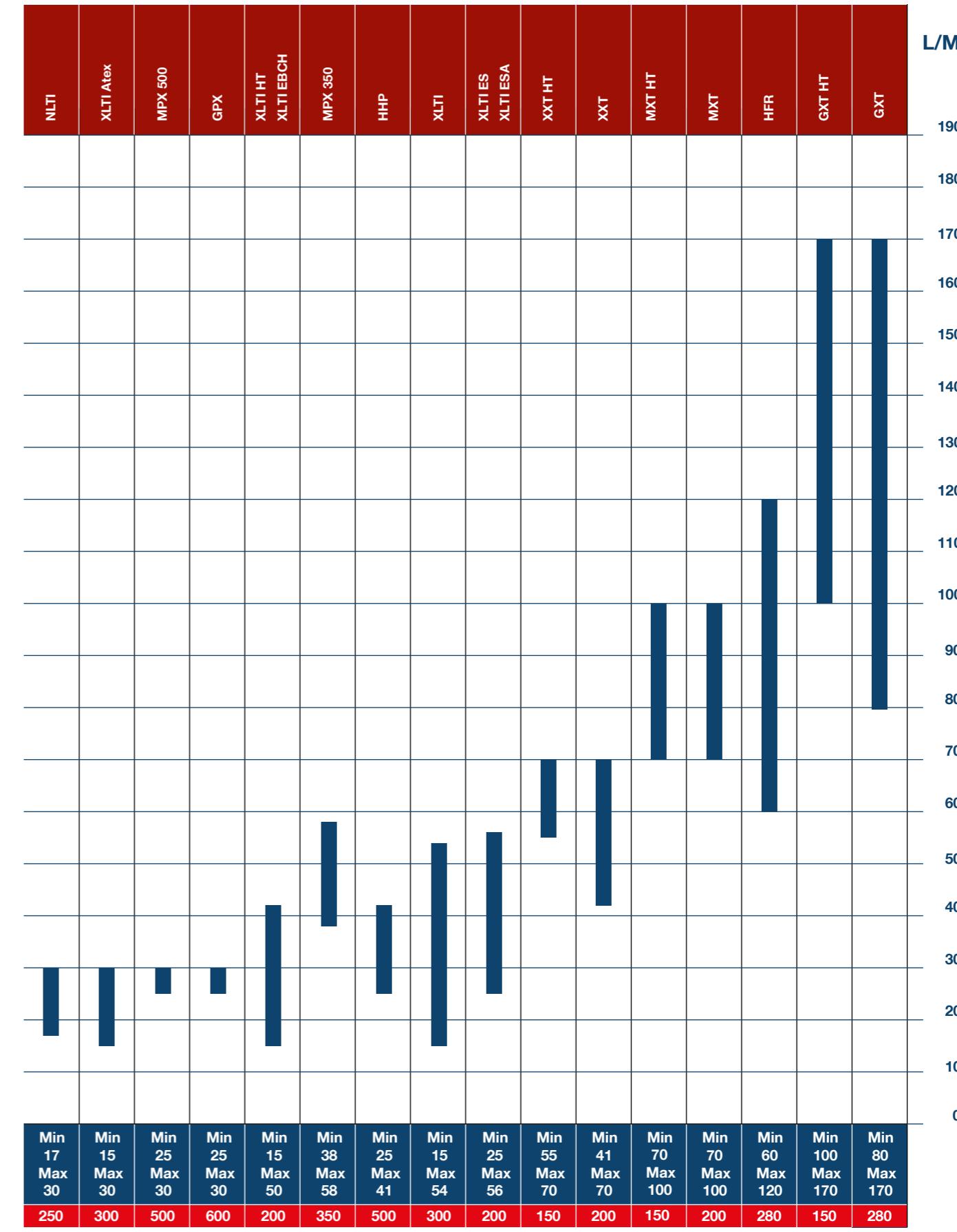


Pompe ordinate in base alla portata



Nominal flow rate / Portata Nominciale

Max Pressure / pressione massima



<b>Standard pumps</b> Pompe standard		
	<b>NHDP 120</b>	18
	<b>NHDP 150</b>	20
	<b>NHDP 200</b>	22
	<b>NMT</b>	24
	<b>NPM</b>	26
	<b>NLTI</b>	28
	<b>XLTI</b>	30
	<b>XXT</b>	32
	<b>PXI</b>	34
	<b>MXT</b>	36
	<b>MPX</b>	38
	<b>HFR</b>	40
	<b>HHP</b>	42
	<b>GXT</b>	44
	<b>GPX</b>	46
	<b>GXX</b>	48
<b>Pumps with electric motor flange</b> Pompe per motore elettrico		
	<b>FOG</b>	52
	<b>FOG NEMA</b>	54

	<b>NHDP 120-C</b>	56
	<b>NHDP 150-C</b>	58
	<b>NHDP 200-C</b>	60
	<b>NHDP 200 NEMA</b>	62
<b>Pumps for gasoline engine</b> Pompe per motore a scoppio		
	<b>NHDP-G</b>	66
	<b>NHDP-G1</b>	68
	<b>NPM-GR</b>	70
<b>Pumps for hydraulic motor</b> Pompe per motore idraulico		
	<b>NHDP-HY</b>	74
<b>Special pumps</b> Pompe speciali		
	<b>NHDP Car Wash</b>	78
	<b>NMT Car Wash</b>	80
	<b>NMT Car Wash Heavy Duty</b>	82
	<b>NMT High Temperature 85°</b>	84
	<b>XLTI High Temperature 85°</b>	86

	<b>XXT High Temperature 85°</b>	88
	<b>MXT High Temperature 85°</b>	90
	<b>GXT High Temperature 85°</b>	92
	<b>XLTI Atex</b>	94
	<b>NMT Chemical</b>	96
	<b>NMT Stainless Steel</b>	98
	<b>XLTI Chemical</b>	100
	<b>XLTI Stainless Steel</b>	102
	<b>XLTI Stainless Steel Chemical</b>	104
<b>Motor Pumps Units</b> Gruppi Motopompe		
	<b>MOTOPUMPS NHDP</b>	108
	<b>MOTOPUMPS NMT</b>	110
<b>Accessories</b> Accessori		
	<b>Nozzles / Ugelli</b>	114
	<b>Drain cleaning nozzles</b> Ugelli sturatubo	115
	<b>Chemical injectors /</b> Eiettori detergente	116
<b>Jetter valves/ Valvole generatrici di pulsazioni</b>		
	<b>Jetter valves/ Valvole generatrici di pulsazioni</b>	116
<b>Pulsation dampeners /</b> Accumulatori di pressione		
	<b>Pulsation dampeners /</b> Accumulatori di pressione	116
<b>Magnetic clutch /</b> Frizione magnetica		
	<b>Magnetic clutch /</b> Frizione magnetica	117
<b>Ordinary maintenance tool kit /</b> Kit valigetta manutenzione ordinaria		
	<b>Ordinary maintenance tool kit /</b> Kit valigetta manutenzione ordinaria	117
<b>Kit for hot water and inox /</b> Kit per pompe ad acqua calda e inox		
	<b>Kit for hot water and inox /</b> Kit per pompe ad acqua calda e inox	117
<b>Extraordinary maintenance kit /</b> Kit manutenzione straordinaria		
	<b>Extraordinary maintenance kit /</b> Kit manutenzione straordinaria	117
<b>Kit threaded brass plug /</b> Tappo forato		
	<b>Kit threaded brass plug /</b> Tappo forato	117
<b>Nozzles chart</b> Tabella ugelli		
	<b>Nozzles chart</b> Tabella ugelli	118
<b>Choosing the pump</b> Scelta della pompa		
	<b>Choosing the pump</b> Scelta della pompa	121
<b>Operating and installation instructions</b> Istruzioni per l'installazione e l'uso		
	<b>Operating and installation instructions</b> Istruzioni per l'installazione e l'uso	121
<b>Limited warranty</b> Garanzia limitata		
	<b>Limited warranty</b> Garanzia limitata	121



# Standard Pumps

Pompe Standard



**NHDP 150** Series / Serie

**NHDP 150** pumps can operate at a maximum pressure of 150 bar and with water temperatures up to 65°C (149°F). This model is a particularly good choice for fitting on professional high-pressure washers and is a sturdier alternative to the 120bar version.

Le pompe della serie **NHDP 150** possono lavorare ad una pressione massima di 150 bar ed una temperatura dell'acqua fino a 65° (149°F).

Questo modello è particolarmente adatto ad essere montato su idropulitrici professionali e costituisce ancora un'alternativa più robusta della versione 120bar.

**NHDP** Pumps family / Famiglia pompe

NHDP 150 C

NHDP - HY

Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima	RPM Giri / Minuto	Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza
		50 Hz l/min	60 Hz l/min	50 Hz US GPM	60 Hz US GPM			HP	kW	50 Hz	60 Hz	
NHDP8515L	1.905-765.0	8.5	10.0	2.2	2.7	150	2175	3.2	3.8	2.4	2.9	◀24
NHDP8515R	1.905-766.0	8.5	10.0	2.2	2.7	150	2175	3.2	3.8	2.4	2.9	24▶
NHDP1015L	1.905-767.0	10.0	12.0	2.6	3.2	150	2175	3.7	4.7	2.8	3.5	◀24
NHDP1015R	1.905-768.0	10.0	12.0	2.6	3.2	150	2175	3.7	4.7	2.8	3.5	24▶
NHDP1115L	1.905-769.0	11.0	13.0	2.9	3.5	150	2175	4.3	5.1	3.2	3.8	◀24
NHDP1115R	1.905-770.0	11.0	13.0	2.9	3.5	150	2175	4.3	5.1	3.2	3.8	24▶
NHDP1215L	1.905-771.0	12.0	14.0	3.1	3.7	150	2175	4.6	5.4	3.4	4.0	◀24
NHDP1215R	1.905-772.0	12.0	14.0	3.1	3.7	150	2175	4.6	5.4	3.4	4.0	24▶
NHDP1315L	1.905-773.0	13.0	15.5	3.4	4.0	150	2175	5.0	5.8	3.7	4.3	◀24
NHDP1315R	1.905-774.0	13.0	15.5	3.4	4.0	150	2175	5.0	5.8	3.7	4.3	24▶
NHDP1415L	1.905-775.0	14.0	17.0	3.7	4.5	150	2175	5.4	6.4	4.0	4.7	◀24
NHDP1415R	1.905-776.0	14.0	17.0	3.7	4.5	150	2175	5.4	6.4	4.0	4.7	24▶
NHDP1515L	1.905-777.0	15.0	18.0	4.0	4.7	150	2175	5.8	7.0	4.3	5.2	◀24
NHDP1515R	1.905-778.0	15.0	18.0	4.0	4.7	150	2175	5.8	7.0	4.3	5.2	24▶
NHDP1815L	1.904-763.0	18.0	21.0	4.8	5.6	150	2175	6.9	8.3	5.1	6.1	◀24
NHDP1815R	1.904-762.0	18.0	21.0	4.8	5.6	150	2175	6.9	8.3	5.1	6.1	24▶
NHDP2115L	1.904-761.0	21.0	25.0	5.5	6.6	150	2175	8.1	9.7	5.9	7.1	◀24
NHDP2115R	1.904-760.0	21.0	25.0	5.5	6.6	150	2175	8.1	9.7	5.9	7.1	24▶

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Single P.T.O. Ø 24 mm Left

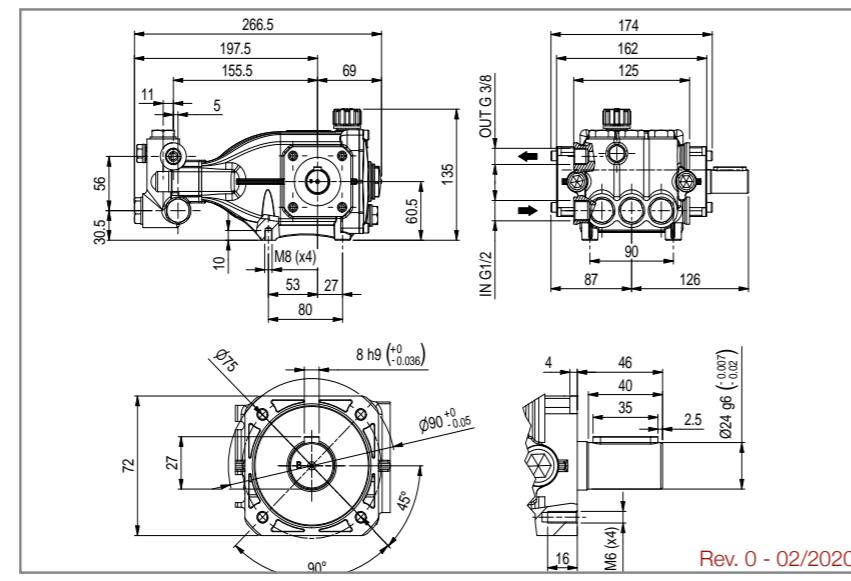
◀24

Singola presa di forza Ø 24 mm Sinistra

Single P.T.O. Ø 24 mm Right

24▶

Singola presa di forza Ø 24 mm Destra



Weight / Peso Kg 8.2

Oil capacity / Capacità olio lt. 0.4

Inlet / Entrata G 1/2"

Outlet / Uscita G 3/8"

**Hollow shaft electric motors / Motori elettrici albero cavo**

Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso	For Pumps Per pompe
	HP	kW	RPM		Kg	
1.099-410.0	IEC100	3.0	2.2	1450	230V	NHDP
1.099-399.0	IEC100	4.0	3.0	1450	230/400V	21.0
1.099-398.0	IEC100	5.5	4.0	1450	230/400V	22.0
						NHDP

**Pressure relief valves / Valvole di scarico**

Valves supplied are NOT PRESSURE ADJUSTED.  
They become a SAFETY device only when adjusted by the installer on the machine.  
Le valvole sono fornite NON TARATE.  
Diventano componenti di SICUREZZA solo all'atto della taratura sulla macchina da parte dell'installatore.



VSN

Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita
	l/min	US GPM	Bar	PSI
1.099-495.0	30	8.0	275	4000
			G 3/8 M	G 1/4 F

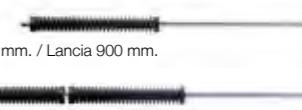
**Spray gun / Pistola**Spray gun 280 ECO  
Pistola 280 ECO

NEW

Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max
	l/min	GPM	Bar	PSI	°C °F
9.853-609.0	25	6.6	280	4100	150 300
			G 3/8 F	1/4 Npt F	

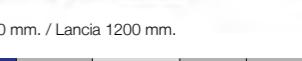
**Brass Swivel / Giunto girevole in ottone**Part. No.  
Codice  
For accessories  
Per accessori

280 ECO

**Lances / Lance**

Lance 900 mm. / Lancia 900 mm.

NEW



Lance 1200 mm. / Lancia 1200 mm.

Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max press. Press. max	Length Lunghez.	Inlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max
	l/min	GPM	mm	Lengthe.	Outlet Uscita	°C °F
9.853-612.0	40	10.5	280	4100	900	1/4 Npt M 150 300
9.853-611.0	40	10.5	280	4100	1200	1/4 Npt M 150 300

**Foam Lance / Lancia schiuma**

**NHDP 200** Series / Serie

**NHDP 200** pumps can operate at a maximum pressure of 200 bar and with water temperatures up to 65°C (149F).

This is a more cost-effective alternative in our range of 200 bar pumps. It is a particularly good choice for fitting on compact professional high-pressure washers as well as washing systems for motor vehicles on account of the excellent duration of its seals.

Le pompe della serie **NHDP 200** possono lavorare ad una pressione massima di 200 bar ed una temperatura dell'acqua fino a 65° (149F).

Questo modello costituisce un'alternativa più economica della nostra gamma di pompe 200 bar, si adatta perfettamente per essere montato su idropulitrici professionali compatte, ma anche su sistemi di lavaggio per veicoli, grazie anche alla ottima durata delle guarnizioni.

**NHDP** Pumps family / Famiglia pompe

Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima		RPM Giri / Minuto				Max Power / Potenza Massima		Power take-off Pres. di forza
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	Bar	Psi	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	HP	kW	
NHDP8520L	1.904-574.0	8.5	10.0	2.2	2.7	200	2900			4.3	5.1	3.2	3.9	◀24
NHDP8520R	1.904-573.0	8.5	10.0	2.2	2.7	200	2900			4.3	5.1	3.2	3.9	24▶
NHDP1020L	1.904-572.0	10.0	12.0	2.6	3.2	200	2900			4.9	6.3	3.7	4.7	◀24
NHDP1020R	1.904-571.0	10.0	12.0	2.6	3.2	200	2900			4.9	6.3	3.7	4.7	24▶
NHDP1120L	1.904-570.0	11.0	13.0	2.9	3.5	200	2900			5.7	6.8	4.3	5.1	◀24
NHDP1120R	1.904-569.0	11.0	13.0	2.9	3.5	200	2900			5.7	6.8	4.3	5.1	24▶
NHDP1220L	1.904-568.0	12.0	14.0	3.1	3.7	200	2900			6.1	7.2	4.5	5.3	◀24
NHDP1220R	1.904-567.0	12.0	14.0	3.1	3.7	200	2900			6.1	7.2	4.5	5.3	24▶
NHDP1320L	1.904-566.0	13.0	15.5	3.4	4.0	200	2900			6.7	7.7	4.9	5.7	◀24
NHDP1320R	1.904-565.0	13.0	15.5	3.4	4.0	200	2900			6.7	7.7	4.9	5.7	24▶
NHDP1420L	1.904-564.0	14.0	17.0	3.7	4.5	200	2900			7.2	8.5	5.3	6.3	◀24
NHDP1420R	1.904-563.0	14.0	17.0	3.7	4.5	200	2900			7.2	8.5	5.3	6.3	24▶
NHDP1520L	1.904-562.0	15.0	18.0	4.0	4.7	200	2900			7.7	9.2	5.7	6.8	◀24
NHDP1520R	1.904-561.0	15.0	18.0	4.0	4.7	200	2900			7.7	9.2	5.7	6.8	24▶
NHDP1120FL	1.904-578.0	11.0	13.0	2.9	3.5	200	2900			5.7	6.8	4.3	5.1	◀24
NHDP1220FR	1.904-577.0	11.0	13.0	2.9	3.5	200	2900	2800	3400	5.7	6.8	4.3	5.1	24▶
NHDP1520FL	1.904-576.0	15.0	18.0	4.0	4.7	200	2900			7.7	9.2	5.7	6.8	◀24
NHDP1520FR	1.904-575.0	15.0	18.0	4.0	4.7	200	2900			7.7	9.2	5.7	6.8	24▶

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Single P.T.O. Ø 24 mm Left



Singola presa di forza Ø 24 mm Sinistra

Single P.T.O. Ø 24 mm Right



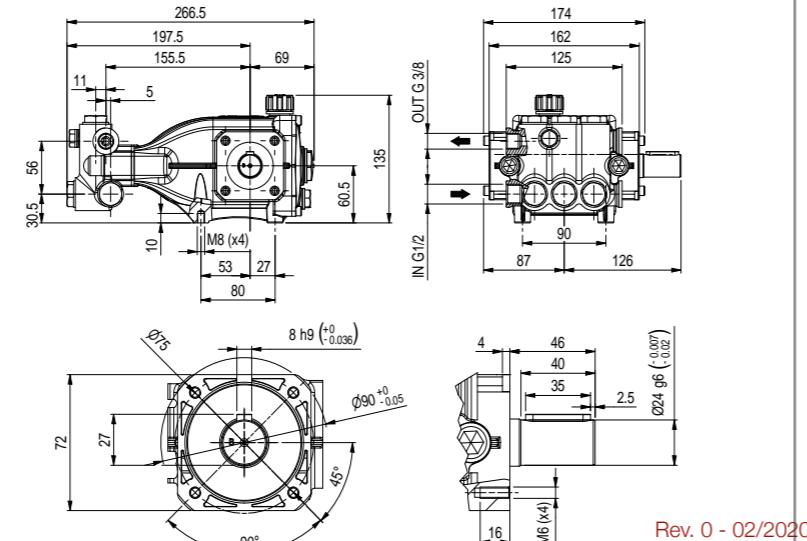
Singola presa di forza Ø 24 mm Destra

The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.  
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto i valori di targa.

Weight / Peso	Kg	8.2
Oil capacity / Capacità olio	It.	0.4
Inlet / Entrata	G	1/2"
Outlet / Uscita	G	3/8"



CERAMIC PLUNGERS	BRASS HEAD	ALUMINUM BODY



Rev. 0 - 02/2020

**HAWK**  
INTERNATIONAL**HAWK**  
INTERNATIONAL**Hollow shaft electric motors / Motori elettrici albero cavo**

Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso Per pompe Kg	For Pumps
1.099-399.0	IEC100	4.0	3.0	1450	230/400V	NHDP
1.099-398.0	IEC100	5.5	4.0	1450	230/400V	NHDP
1.099-448.0	IEC112	7.5	5.5	1450	230/400V	NHDP

**Pressure relief valves / Valvole di scarico**

Valves supplied are NOT PRESSURE ADJUSTED.  
They become a SAFETY device only when adjusted by the installer on the machine.  
Le valvole sono fornite NON TARATE.  
Diventano componenti di SICUREZZA solo all'atto della taratura sulla macchina da parte dell'installatore.



VSN

Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita
1.099-495.0	30 I/min	8.0 GPM	275 Bar	4000 PSI

G 3/8 M

G 1/4 F

**Spray gun / Pistola**

NEW

Spray gun 280 ECO

Pistola 280 ECO

Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max
9.853-609.0	25 I/min	6.6 GPM	280 Bar	4100 PSI	150 °C 300 °F

280 ECO

**Brass Swivel / Giunto girevole in ottone**Part. No.  
Codice

9.853-610.0

For accessories  
Per accessori

Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max press. Press. max	Length mm Lunghez.	Intlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max
9.853-612.0	40 I/min	10.5 GPM	280 Bar	4100 PSI	900 mm	1/4 Npt M 150 °C 300 °F
9.853-611.0	40 I/min					

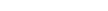
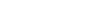
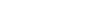
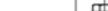
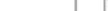
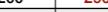
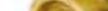
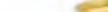
**NMT** Series / Serie

**NMT** pumps are extremely popular on the market and can operate at a maximum pressure of 200 bar and with water temperatures up to 65°C (149 F).

This is our top of the range 200 bar model and it is used for countless applications. It is ideal for fitting on many products such as professional high-pressure washers, washing systems for motor vehicles, or misting systems.

The pumps of the **NMT** series, one of the most appreciated on the market, can work at a maximum pressure of 200 bars and with water temperatures up to 65°C (149 F).

This model is our top-of-the-range 200 bar model and it is used for countless applications. It is ideal for fitting on many products such as professional high-pressure washers, washing systems for motor vehicles, or misting systems.



**NPM** Series / Serie

**NPM** pumps can operate at a maximum pressure of 250 bar and with water temperatures up to 65°C (149F).

This version offers a superior performance than our top NMT product. It is a particularly good choice for fitting on professional high-pressure washers or other washing systems that demanding a better performance than traditional 200 bar models.

Le pompe della serie **NPM** possono lavorare ad una pressione massima di 250 bar ed una temperatura dell'acqua fino a 65° (149 F).

Questo modello è una variante più performante del nostro prodotto di punta NMT. Si adatta particolarmente per essere montato su idropulitrici professionali o altri sistemi di lavaggio che desiderano avere prestazioni più alte dei classici 200 bar.

**NPM** Pumps family / Famiglia pompe

Model Type Tipo modello	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima		RPM Giri / Minuto				Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza	
		I/min		US GPM		Bar	Psi	50 Hz		60 Hz		50 Hz		60 Hz			
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz			50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz		
NPM1225L	1.099-058.0	12.0	14.5	3.2	3.8	250	3625			7.7	9.2	5.6	6.7	◀24			
NPM1225R	1.099-059.0	12.0	14.5	3.2	3.8	250	3625			7.7	9.2	5.6	6.7	24▶			
NPM1525L	1.099-060.0	15.0	18.0	4.0	4.7	250	3625			9.6	11.5	7.1	8.5	◀24			
NPM1525R	1.099-061.0	15.0	18.0	4.0	4.7	250	3625			9.6	11.5	7.1	8.5	24▶			
NPM1825B	1.099-062.0	18.0	21.5	4.7	5.6	250	3625	1450	1740	11.5	13.8	8.3	10.0	24◀24			
NPM1825L	1.099-063.0	18.0	21.5	4.7	5.6	250	3625			11.5	13.8	8.3	10.0	◀24			
NPM1825R	1.099-064.0	18.0	21.5	4.7	5.6	250	3625			11.5	13.8	8.3	10.0	24▶			

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Single P.T.O. Ø 24 mm Left □24

Singola presa di forza Ø 24 mm Sinistra

24

Single P.T.O. Ø 24 mm Right □24

24

Singola presa di forza Ø 24 mm Destra

24

Double P.T.O. Ø 24 mm

24

Doppia presa di forza Ø 24 mm

24

\*Also available with nickel-plated head

\*Disponibile anche con testata nichelata

The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.

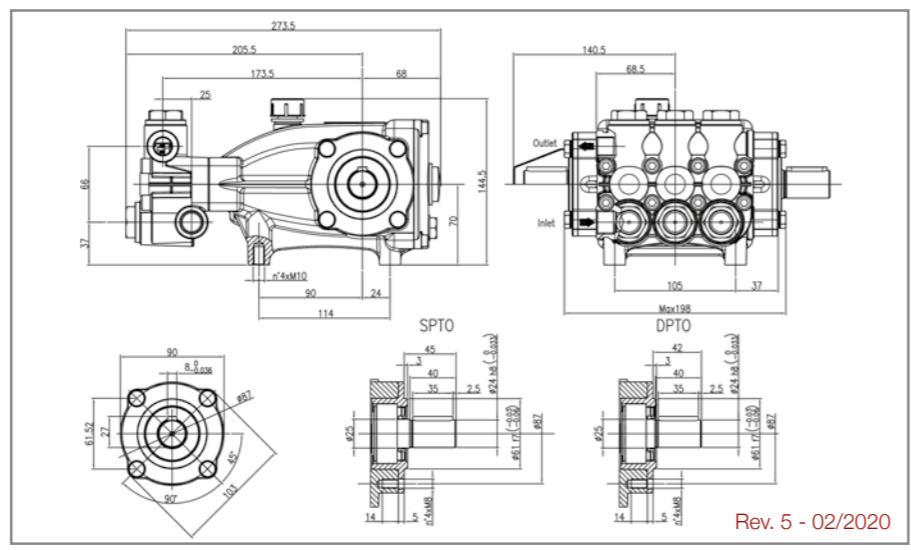
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto i valori di targa.

Weight / Peso Kg 10.0

Oil capacity / Capacità olio Lt. 0.7

Inlet / Entrata G 1/2"

Outlet / Uscita G 3/8"



Rev. 5 - 02/2020

**HAWK**  
INTERNATIONAL

**HAWK**  
INTERNATIONAL

## Hollow shaft electric motors / Motori elettrici albero cavo



Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costru.	Rated output Potenza nominale HP	Speed Velocità RPM	Voltage Voltaggio	Weight Peso Kg	For pumps Per pompe
1.099-397.0	IEC112	7.5	5.5	1450	230/400V	32.0
1.099-401.0	IEC132S	10.0	7.5	1450	230/400V	48.0
1.099-402.0	IEC132M	12.5	9.2	1450	230/400V	53.0

## Pressure relief valves / Valvole di scarico

Valves supplied are NOT PRESSURE ADJUSTED.  
They become a SAFETY device only when adjusted by the installer on the machine.  
Le valvole sono fornite NON TARATE.  
Diventano componenti di SICUREZZA solo all'atto della taratura sulla macchina da parte dell'installatore.



VSN

Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max pressure Pressione max Bar	Inlet Entrata	Outlet Uscita
1.099-495.0	30	8.0	275	4000 G 3/8 M G 1/4 F

## Spray guns / Pistole

Spray guns 250  
Pistola 250

Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max pressure Pressione max Bar	Inlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max °C °F
1.905-875.0	40	10.5	250	3625	G 3/8 F 1/4 Npt F 150 300

## Brass Swivel / Giunto girevole in ottone



Part. No. Codice	For accessories Per accessori
9.853-610.0	250

## Lances / Lance



Lance 900 mm. / Lancia 900 mm.



NEW

Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max press. Press. max Bar	Length mm Lunghez.	Inlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max °C °F
9.853-612.0	40	10.5	280	4100	900	1/4 Npt M 1/4 Npt F 150 300
9.853-611.0	40	10.5	280	4100	1200	1/4 Npt M 1/4 Npt F 150 300

## Pressure gauges / Manometri

Radial Gauge  
Manometro RadialeAxial Gauge  
Manometro Assiale

Part. No. Codice	Scale Scala		Inlet Entrata	Connection Attacco
	Bar	PSI		
1.099-556.0	250	3625	G 1/4 M	Radial/Radiale
1.099-553.0	315	4570	G 1/4 M	Radial/Radiale
1.099-558.0	250	3625	G 1/4 M	Axial/Azziale

## Pump feet / Kit piedi



Part. No. Codice	For pumps series Per pompe serie
1.099-687.0	NPM

## Plastic Knob (under request) / Manopola di plastica (su richiesta)

<tr



**XLTI** Series / Serie

There are two types of **XLTI** pumps: the first type can operate at a maximum pressure of 300 bar and with water temperatures up to 65°C (149F). This category is particularly suited for fitting on professional high-pressure washers or on small goods vehicles that have to do very challenging cleaning jobs, exploiting its superior performance in terms of pressure. The second type can operate at a maximum pressure of 170 bar, with flow rates up to 54 lpm, and water temperatures up to 65°C (149F). This category offers a superior performance in terms of flow rate and is suitable for fitting on automatic gantry-style car washes, on small goods vehicles for municipal cleaning services, or misting systems or fire extinguishing systems.

Le pompe della serie **XLTI** si dividono in 2 tipologie: le prime possono lavorare ad una pressione massima di 300 bar ed una temperatura dell'acqua fino a 65° (149 F). Questa selezione si adatta particolarmente per essere montata su idropulitrici professionali o su piccoli veicoli da trasporto, con l'obiettivo di effettuare pulizie molto difficili, sfruttando soprattutto le buone performances di pressione. Le seconde possono lavorare ad una pressione massima di 170 bar, una portata fino a 54 lpm ed una temperatura dell'acqua fino a 65° (149F). Questa selezione, sfruttando buone performances di portata, si adatta per essere montata su portali di lavaggio automatici per automobili, su piccoli veicoli da trasporto per servizi di pulizia municipale o ancora per impianti di nebulizzazione o per sistemi antincendio.

**XLTI** Pumps family / Famiglia pompe

Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima	RPM Giri / Minuto	Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza		
		50 Hz l/min	60 Hz l/min	50 Hz US GPM	60 Hz US GPM			50 Hz Bar	60 Hz Psi	50 Hz HP	60 Hz HP			
XLT3020ISL*	1.099-083.0	30.0	36.0	7.9	9.5	200	2900	1000	1200	15.6	18.7	11.5	13.8	<24
XLT3020ISR*	1.099-084.0	30.0	36.0	7.9	9.5	200	2900			15.6	18.7	11.5	13.8	>24
XLT1530IL	1.099-085.0	15.0	18.0	4.0	4.7	300	4350			11.5	13.8	8.5	10.2	<24
XLT1530IR	1.099-086.0	15.0	18.0	4.0	4.7	300	4350			11.5	13.8	8.5	10.2	>24
XLT1830IL	1.099-087.0	18.0	22.0	4.8	5.8	300	4350			13.7	16.4	10.1	12.1	<24
XLT1830IR	1.099-088.0	18.0	22.0	4.8	5.8	300	4350			13.7	16.4	10.1	12.1	>24
XLT2230IL	1.099-089.0	22.0	26.0	5.8	7.0	300	4350			16.6	19.9	12.2	14.6	<24
XLT2230IR	1.099-090.0	22.0	26.0	5.8	7.0	300	4350			16.6	19.9	12.2	14.6	>24
XLT2530IL	1.099-091.0	25.0	30.0	6.6	7.9	300	4350			19.2	23.0	14.1	16.2	<24
XLT2530IR	1.099-092.0	25.0	30.0	6.6	7.9	300	4350			19.2	23.0	14.1	16.2	>24
XLT2730IL	1.099-093.0	27.0	32.0	7.1	8.5	300	4350			20.5	24.6	15.1	18.1	<24
XLT2730IR	1.099-094.0	27.0	32.0	7.1	8.5	300	4350			20.5	24.6	15.1	18.1	>24
XLT3025IL	1.099-095.0	30.0	36.0	7.9	9.5	250	3625			19.3	23.2	14.2	17.0	<24
XLT3025IR	1.099-096.0	30.0	36.0	7.9	9.5	250	3625	1450	1740	19.3	23.2	14.2	17.0	>24
XLT3325IL	1.099-097.0	33.0	40.0	8.7	10.4	250	3625			21.4	25.7	15.7	18.8	<24
XLT3325IR	1.099-098.0	33.0	40.0	8.7	10.4	250	3625			21.4	25.7	15.7	18.8	>24
XLT3517IL	1.099-099.0	35.0	42.0	9.2	11.0	170	2465			15.2	18.2	11.2	13.4	<24
XLT3517IR	1.099-100.0	35.0	42.0	9.2	11.0	170	2465			15.2	18.2	11.2	13.4	>24
XLT4017IL	1.099-101.0	40.0	48.0	10.6	12.7	170	2465			17.0	20.4	12.5	15.0	<24
XLT4017IR	1.099-102.0	40.0	48.0	10.6	12.7	170	2465			17.0	20.4	12.5	15.0	>24
XLT4317IL	1.099-103.0	43.0	52.0	11.4	13.7	170	2465			19.1	22.9	14.1	16.9	<24
XLT4317IR	1.099-104.0	43.0	52.0	11.4	13.7	170	2465			19.1	22.9	14.1	16.9	>24
XLT5015IL	1.099-105.0	50.0	60.0	13.2	15.8	150	2175			18.8	22.6	13.8	16.6	<24
XLT5015IR	1.099-106.0	50.0	60.0	13.2	15.8	150	2175			18.8	22.6	13.8	16.6	>24
XLT5415IL	1.099-107.0	54.0	65.0	14.3	17.2	150	2175			21.2	25.4	15.6	18.7	<24
XLT5415IR	1.099-108.0	54.0	65.0	14.3	17.2	150	2175			21.2	25.4	15.6	18.7	>24

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

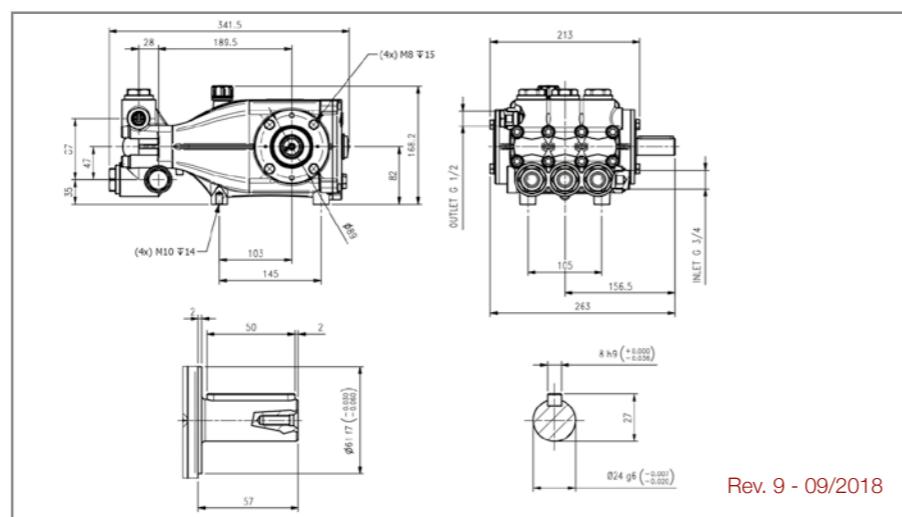
Single P.T.O. Ø 24 mm Left  
Singola presa di forza Ø 24 mm Sinistra  
Single P.T.O. Ø 24 mm Right  
Singola presa Ø 24 mm Destra

<24  
24>

\*Also available with Ø 25 mm shaft  
\*Disponibile anche con albero di Ø 25 mm

The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.  
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto i valori di targa.

Weight / Peso Kg 17.8  
Oil capacity / Capacità olio lt. 1.2  
Inlet / Entrata G 3/4"  
Outlet / Uscita G 1/2"



Rev. 9 - 09/2018

## Hollow shaft electric motors / Motori elettrici albero cavo



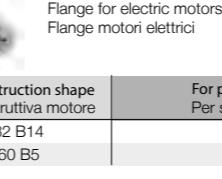
Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso	For Pumps Per pompe
	HP	kW	RPM	Bar	Kg	
1.099-402.0	IEC132M	12.5	9.2	1450	230/400V	53.0
1.099-409.0	IEC132M	15.0	11.0	1450	230/400V	56.0

## Double flange electric motors / Motori elettrici doppia flangia



Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso	For Pumps Per pompe
	HP	kW	RPM	Bar	Kg	
1.099-432.0	IEC160M	20.0	15.0	1450	400/690V	100
1.099-433.0	IEC160M	25.0	18.5	1450	400/690V	112

## Flanges for electric motors / Flange per accoppiamento motori elettrici



Part. No. Codice	Motor construction shape Forma costruttiva motore	For pumps series Per serie pompe
1.099-531.0	H132 B14	XLTI
1.099-532.0	H160 B5	XLTI

## Flexible couplings for electric motors / Giunti elastici per motori elettrici

**XXT** Series / Serie

**XXT** pumps can operate at a maximum pressure of 200 bar, flow rates up to 70 lpm, and water temperatures up to 65°C (149°F). This model is suitable for fitting on automatic gantry-style car washes, on small goods vehicles for municipal cleaning services, or misting systems or fire extinguishing systems. Its compact build and good performance are the main strengths of this pump.

Le pompe della serie **XXT** possono lavorare ad una pressione massima di 200 bar, una portata fino a 70 lpm, ed una temperatura dell'acqua fino a 65° (149 F). Questo modello si adatta per essere montato su portali di lavaggio automatici per automobili, su piccoli veicoli da trasporto per servizi di pulizia municipale o ancora per impianti di nebulizzazione o per sistemi antincendio. Compattezza, legata a buone prestazioni, ne fanno il punto forte di questa pompa.

**XXT** Pumps family / Famiglia pompe

XXT - HT

Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima		RPM Giri /Minuto				Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza		
		I/min		US GPM		Bar		Psi		50 Hz		60 Hz		HP		kW		
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	
XXT4121IL	1.905-758.0	41.0	49.0	10.8	12.9	210	3045	21.3	25.6	15.7	18.8	27.1	32.5	20.0	24.0	24	24	
XXT4121IR	1.905-757.0	41.0	49.0	10.8	12.9	210	3045	21.3	25.6	15.7	18.8	27.1	32.5	20.0	24.0	24	24	
XXT5520IL	1.099-140.0	55.0	66.0	14.6	17.5	200	2900	28.8	34.6	21.2	25.4	27.1	32.5	20.0	24.0	24	24	
XXT5520IR	1.099-141.0	55.0	66.0	14.6	17.5	200	2900	28.8	34.6	21.2	25.4	27.1	32.5	20.0	24.0	24	24	
XXT7015IL	1.099-142.0	70.0	84.0	18.5	22.2	150	2175	27.1	32.5	20.0	24.0	27.1	32.5	20.0	24.0	24	24	
XXT7015IR	1.099-145.0	70.0	84.0	18.5	22.2	150	2175	27.1	32.5	20.0	24.0	27.1	32.5	20.0	24.0	24	24	

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Single P.T.O. Ø 24 mm Left  
Singola presa di forza Ø 24 mm Sinistra



Single P.T.O. Ø 24 mm Right  
Singola presa di forza Ø 24 mm Destra



The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.

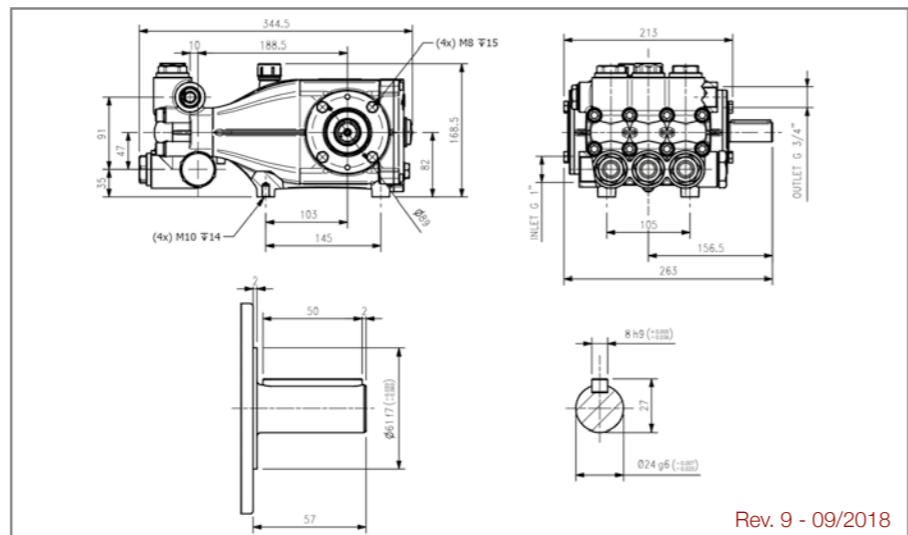
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto i valori di targa.

Weight / Peso Kg 18.4

Oil capacity / Capacità olio lt. 1.2

Inlet / Entrata G 1"

Outlet / Uscita G 3/4"



Rev. 9 - 09/2018

**HAWK**  
INTERNATIONAL

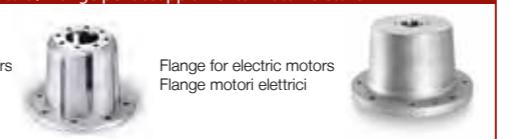
**HAWK**  
INTERNATIONAL

## Double flange electric motors / Motori elettrici doppia flangia



Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso	For Pumps Per pompe
	costruttiva	HP	kW	RPM	Kg	
1.099-432.0	IEC160M	20.0	15.0	1450	400/690V	100
1.099-433.0	IEC160M	25.0	18.5	1450	400/690V	112
1.099-450.0	IEC160L	25.0	22.0	1450	400/690V	112

## Flanges for electric motors / Flange per accoppiamento motori elettrici



Part. No. Codice	Motor construction shape Forma costruttiva motore	For pumps series Per serie pompe
1.099-531.0	H132 B14	XXT
1.099-532.0	H160 B5	XXT

## Flexible couplings for electric motors / Giunti elastici per motori elettrici



Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.099-545.0	38	H132	24	XXT
1.905-890.0	42	H160	24	XXT

Flanges for hydraulic motors / Flange per accoppiamento motori idraulici  
Flexible couplings for hydraulic motors / Giunti elastici per motori idraulici

Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.905-732.0	7/8"	SAE J744 B	24	XXT

## Gear reduction boxes for petrol engines / Riduttori per motori a scoppio



Part. No. Codice	Imp. Speed Giri entrata	Out. Speed Giri Uscita	RR Ratio Rapporto	Max Power Pot. Max	E.flange Ø F.motore Type/Tipo	For pumps Per pompe
	RPM	RPM	n1/n2	kW		
1.099-676.0	3100	1425	2.176	17.7	1"1/8 SAE J609b	XXT
1.099-677.0	3100	1425	2.176	17.7	1" SAE J609b	XXT
1.099-678.0	3100	1425	2.176	23	1"1/8 SAE J609b	XXT

## Lances and single lances with handle / Lance e lance singole con manopola



High Flow  
Single lance with handle for RL84 and RL204



Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Length mm	Intlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max
	I/min	US Bar	PSI			°C °F
1.099-522.0	200	52.8	200	2900	G 3/4 F	100 210

## Pressure gauges / Manometri



**PXI** Series / Serie

**PXI** pumps can operate at a maximum pressure of 500 bar and with water temperatures up to 65°C (149°F).

This version is available in 2 versions differing in their maximum pressure, and is a perfect choice for fitting on portable washing systems and used for industrial cleaning where the work is less intense and the compact build and low cost of ownership are major factors.

Le pompe della serie **PXI** possono lavorare ad una pressione massima di 500 bar ed una temperatura dell'acqua fino a 65° (149 F).

Questo modello, disponibile con 2 varianti di pressione massima, si adatta perfettamente per essere montato su sistemi di lavaggio portatili e utilizzato per attività di pulizia di tipo industriale, dove non siano richieste elevate intensità di lavoro, ma piuttosto compattezza ed economicità.



Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima		RPM Giri / Minuto				Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza	
		I/min		US GPM		Bar	Psi	50 Hz		60 Hz		50 Hz		60 Hz			
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz			50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz		
PX1135IL	1.099-143.0	11.0	13.0	3.0	3.6	350	5075			10.1	12.1	7.4	8.9			◀24	
PX1135IR	1.099-144.0	11.0	13.0	3.0	3.6	350	5075			10.1	12.1	7.4	8.9			24▶	
PX1535IL	1.099-147.0	15.0	18.0	4.0	4.8	350	5075			13.7	16.4	10.1	12.1			◀24	
PX1535IR	1.099-148.0	15.0	18.0	4.0	4.8	350	5075			13.7	16.4	10.1	12.1			24▶	
PX1735IL	1.099-149.0	17.0	20.0	4.5	5.4	350	5075			15.2	18.2	11.2	13.4			◀24	
PX1735IR	1.099-150.0	17.0	20.0	4.5	5.4	350	5075			15.2	18.2	11.2	13.4			24▶	
PX2135IL	1.099-151.0	21.5	26.0	5.7	6.8	350	5075			19.5	23.4	14.4	17.3			◀24	
PX2135IR	1.099-152.0	21.5	26.0	5.7	6.8	350	5075			19.5	23.4	14.4	17.3			24▶	
PX1150IL	1.099-153.0	11.0	13.0	3.0	3.6	500	7250			14.3	17.2	10.5	12.6			◀24	
PX1150IR	1.099-154.0	11.0	13.0	3.0	3.6	500	7250			14.3	17.2	10.5	12.6			24▶	
PX1550IL	1.099-157.0	15.0	18.0	4.0	4.8	500	7250			19.4	23.3	14.3	17.2			◀24	
PX1550IR	1.099-158.0	15.0	18.0	4.0	4.8	500	7250			19.4	23.3	14.3	17.2			24▶	
PX1750IL	1.099-159.0	17.0	20.0	4.4	5.3	500	7250			21.4	25.7	15.8	19.0			◀24	
PX1750IR	1.099-160.0	17.0	20.0	4.4	5.3	500	7250			21.4	25.7	15.8	19.0			24▶	
PX2150IL	1.099-161.0	21.5	26.0	5.7	6.8	500	7250			27.6	33.1	20.3	24.4			◀24	
PX2150IR	1.099-162.0	21.5	26.0	5.7	6.8	500	7250			27.6	33.1	20.3	24.4			24▶	

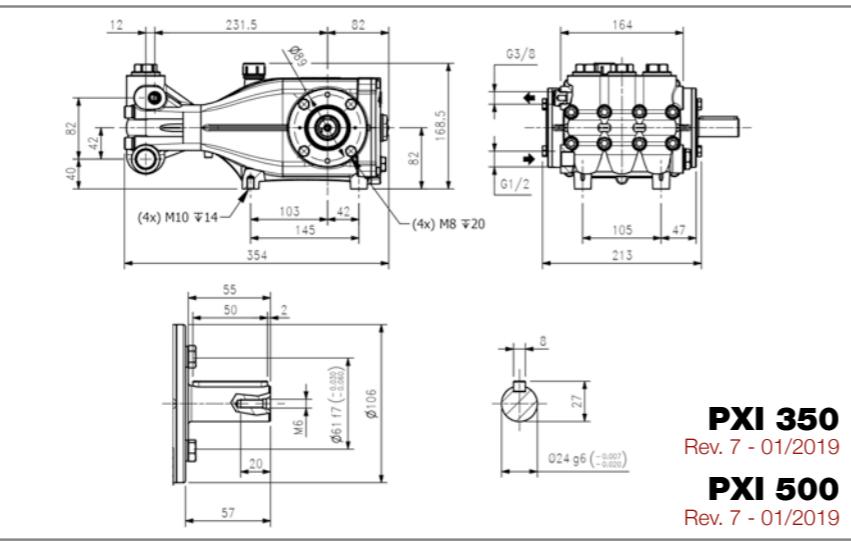
## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Single P.T.O. Ø 24 mm Left  
Singola presa di forza Ø 24 mm Sinistra  
Single P.T.O. Ø 24 mm Right  
Singola presa di forza Ø 24 mm Destra



The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.  
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto i valori di targa.

Weight / Peso Kg 19.6  
Oil capacity / Capacità olio It. 1.2  
Inlet / Entrata G 1/2"  
Outlet / Uscita G 3/8"



**PXI 350**  
Rev. 7 - 01/2019  
**PXI 500**  
Rev. 7 - 01/2019



## Hollow shaft electric motors / Motori elettrici albero cavo



Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso	For Pumps Per pompe
		HP	KW	RPM	Kg	
1.099-401.0	IEC132S	10.0	7.5	1450	230/400V	48.0
1.099-402.0	IEC132M	12.5	9.2	1450	230/400V	53.0
1.099-409.0	IEC132M	15.0	11.0	1450	230/400V	56.0

## Double flange electric motors / Motori elettrici doppia flangia



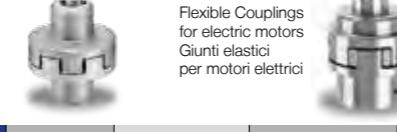
Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso	For Pumps Per pompe
		HP	KW	RPM	Kg	
1.099-432.0	IEC160M	20.0	15.0	1450	400/690V	100
1.099-433.0	IEC160M	25.0	18.5	1450	400/690V	112
1.099-450.0	IEC160L	25.0	22.0	1450	400/690V	112

## Flanges for electric motors / Flange per accoppiamento motori elettrici



Part. No. Codice	Motor construction shape Forma costr. Motore	For pumps series Per serie pompe
1.099-531.0	H132 B14	PXI
1.099-532.0	H160 B5	PXI

## Flexible couplings for electric motors / Giunti elastici per motori elettrici



Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma const. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.099-545.0	38	H132	24	PXI
1.905-890.0	42	H160	24	PXI

## Flanges for hydraulic motors / Flange per accoppiamento motori idraulici



Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma const. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe

<tbl\_r cells="5" ix="1" maxcspan="



**MPX** Series / Serie

**MPX** pumps can operate at a maximum pressure of 500 bar and with water temperatures up to 65°C (149°F). This pump is an ideal choice for fitting on portable washing systems and used for industrial cleaning, as well as on medium sized vehicles for municipal cleaning services in the version operating at 350 bar.

Le pompe della serie **MPX** possono lavorare ad una pressione massima di 500 bar ed una temperatura dell'acqua fino a 65° (149 F). Questo modello si adatta per essere montato su sistemi di lavaggio portatili e utilizzato per attività di pulizia di tipo industriale, ma anche su veicoli di media taglia per servizi di pulizia municipale nella versione a 350 bar.



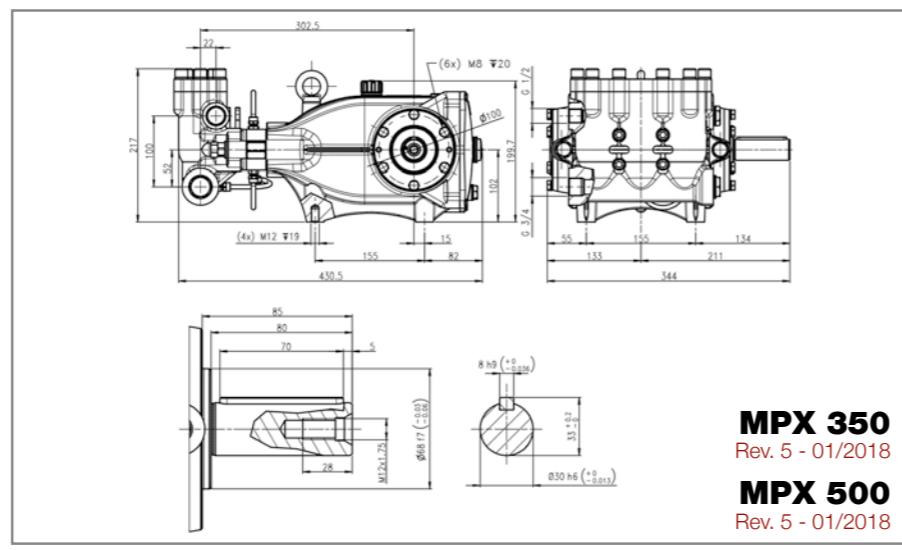
Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima				RPM Giri / Minuto				Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza	
		I/min		US GPM		Bar		Psi		50 Hz		60 Hz		50 Hz		60 Hz			
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	Bar	Ps	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz		
MPX3835L	1.099-169.0	38.0	45.5	10.0	12.0	350	5075			34.1	40.8	25.1	30.1	30	30				
MPX3835R	1.099-170.0	38.0	45.5	10.0	12.0	350	5075			34.1	40.8	25.1	30.1	30	30				
MPX4535L	1.099-171.0	45.0	54.0	11.9	14.3	350	5075	1450	1740	40.5	48.6	29.8	35.8	30	30				
MPX4535R	1.099-172.0	45.0	54.0	11.9	14.3	350	5075			40.5	48.6	29.8	35.8	30	30				
MPX5825L	1.905-730.0	58.0	70.0	15.3	18.5	250	3625			37.2	44.9	27.4	33.0	30	30				
MPX5825R	1.905-538.0	58.0	70.0	15.3	18.5	250	3625			37.2	44.9	27.4	33.0	30	30				
MPX2550L	1.099-173.0	25.0	30.0	6.7	8.0	500	7250			32.3	38.8	23.8	28.6	30	30				
MPX2550R	1.099-174.0	25.0	30.0	6.7	8.0	500	7250	1450	1740	32.3	38.8	23.8	28.6	30	30				
MPX3050L	1.099-175.0	30.0	36.0	8.0	9.6	500	7250			38.7	46.5	28.5	34.2	30	30				
MPX3050R	1.099-176.0	30.0	36.0	8.0	9.6	500	7250			38.7	46.5	28.5	34.2	30	30				

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Single P.T.O. Ø 30 mm Left 30  
Singola presa di forza Ø 30 mm Sinistra  
Single P.T.O. Ø 30 mm Right 30  
Singola presa di forza Ø 30 mm Destra

The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.  
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto ai valori di targa.

Weight / Peso	Kg	34.5
Oil capacity / Capacità olio	It.	2.3
Inlet / Entrata	G	3/4"
Outlet / Uscita	G	1/2"

MPX 350  
Rev. 5 - 01/2018MPX 500  
Rev. 5 - 01/2018

## Double flange electric motors / Motori elettrici doppia flangia

Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale HP	Speed Velocità RPM	Voltage Voltaggio V	Weight Peso Kg	For Pumps series MPX
1.099-452.0	IEC180L	40.0	30.0	1450	400/690V	150

## Spray guns / Pistole



Type Tipo	Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max pressure Pressione max Bar	Inlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max °C	Max Temperature Temperatura Max °F
RL57	1.099-525.0	30	7.9	500	7250	G 3/8 F	G 1/4 F
RL84	1.099-523.0	80	21.1	500	7250	G 1/2 F	G 1/2 F

## Flexible couplings for electric motors / Giunti elasticci per motori elettrici

Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series MPX
1.905-878.0	42	H160	30	MPX
1.905-879.0	48	H180	30	MPX
9.853-336.0	55	H200	30	MPX

Flanges for hydraulic motors / Flange per accoppiamento motori idraulici  
Flexible couplings for hydraulic motors / Giunti elasticci per motori idraulici

Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series MPX
1.905-536.0	1"	SAE J744 B-B	30	MPX

## Pressure regulating valves / Valvole di regolazione pressione



Type Tipo	Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max pressure Pressione max Bar	Inlet Entrata	Outlet Uscita	By-pass
VB 85/280	1.099-504.0	80	21.0	280	4060	G 1/2 F
VB350	1.099-501.0	40	10.6	350	5075	G 3/8 M
VBR500	1.099-483.0	80	20.9	500	7250	G 1/2 F
VBR60/600	1.099-510.0	60	16.0	600	8700	G 1/2 F
VRPP 170	1.904-283.0	200	52.8	150	2200	G 1 F

## Pressure relief valves / Valvole di scarico



Type Tipo	Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max pressure Pressione max Bar	Inlet Entrata	Outlet Uscita
VS360	1.099-511.0	40	10.6	350	5075
VS500	1.099-500.0	80	21.2	500	7250



**HHP** Series / Serie

**HHP** pumps can operate at a maximum pressure of 500 bar and with water temperatures up to 65°C (149°F).  
Thanks to its manifold housing in Eco-Brass that makes it extra sturdy, this pump is suitable for fitting on non-portable washing systems and used for industrial cleaning applications that are particularly intense.

The pumps of the **HHP** series can work at a maximum pressure of 500 bar and at water temperatures up to 65°C (149°F).  
This model, thanks to its robustness, is suitable for being mounted on fixed washing systems and for industrial cleaning applications that are particularly intensive.



"Ecobrass" pump head : environment-friendly brass alloy with very high mechanical properties equivalent to Stainless Steel 316.

Testata pompa in "Ecobrass": lega di ottone ecologica con elevate proprietà meccaniche equivalenti ad Acciaio Inox 316

Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata		Max Pressure Pressione massima		RPM Giri/Minuto*		Max Power / Potenza Massima HP kW		Power take-off Presa di forza
		I/min US GPM		50 Hz	50 Hz	Bar	Psi	50 Hz	50 Hz	
		50 Hz	50 Hz							
HHP25SL	1.099-193.0	25.0	6.6	500	7250			32.6	24	◀40
HHP25SR	1.099-194.0	25.0	6.6	500	7250	1000		32.6	24	40▶
HHP30SL	1.099-195.0	30.0	7.9	500	7250			37	27.2	◀40
HHP30SR	1.099-196.0	30.0	7.9	500	7250			37	27.2	40▶
HHP2750L	1.099-197.0	27.0	7.1	500	7250			35.5	26.1	◀40
HHP2750R	1.099-198.0	27.0	7.1	500	7250	1450		35.5	26.1	40▶
HHP3650L	1.099-199.0	36.0	9.5	500	7250			46.9	34.5	◀40
HHP3650R	1.099-200.0	36.0	9.5	500	7250	1450		46.9	34.5	40▶
HHP4150L	1.099-201.0	41.0	10.8	500	7250			53.7	39.5	◀40
HHP4150R	1.099-202.0	41.0	10.8	500	7250			53.7	39.5	40▶

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Single P.T.O. Ø 40 mm Left  
Singola presa di forza Ø 40 mm Sinistra



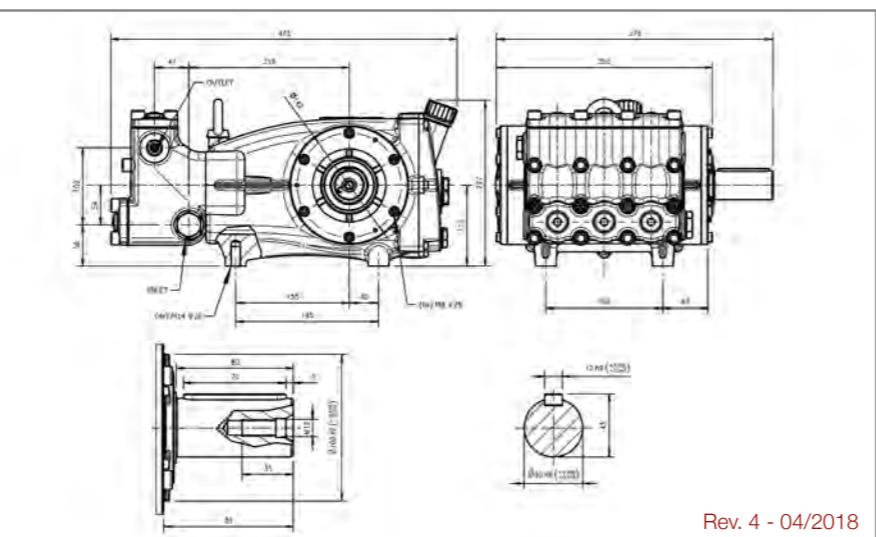
Single P.T.O. Ø 40 mm Right  
Singola presa di forza Ø 40 mm Destra



\*For different RPM please contact our Sales Department  
\*Per differenti RPM contattare l'ufficio vendite

The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.  
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto i valori di targa.

Weight / Peso	Kg	51
Oil capacity / Capacità olio	It.	3.5
Inlet / Entrata	G	3/4"
Outlet / Uscita	G	1/2"



Rev. 4 - 04/2018

**HAWK**  
INTERNATIONAL

**HAWK**  
INTERNATIONAL

**HHP**

## Flexible couplings for electric motors / Giunti elastici per motori elettrici

Flexible Couplings for electric motors  
Giunti elastici per motori elettrici

Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.904-313.0	60	H225	40	HHP
1.904-757.0	65	H250	40	HHP

Flanges for hydraulic motors / Flange per accoppiamento motori idraulici  
Flexible couplings for hydraulic motors / Giunti elastici per motori idraulici

Flanges for hydraulic motors  
Flange per motori idraulici

Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.905-537.0	1" 1/4	SAE J744 C	40	HHP

## Pressure regulating valves / Valvole di regolazione pressione

Unloader valve with by-pass  
Valvola depressurizzatrice di regolazione pressione con by-pass.

VBR500

Valve with zeroed outlet pressure with by-pass.  
Valvola con azzeramento pressione manda con by-pass.

VBR60/600

Type Tipo	Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita	By-pass
		I/min	US Bar PSI			
VBR500	1.099-483.0	80	20.9 500	7250	G 1/2 F	G 1/2 F
VBR60/600	1.099-510.0	60	16.0 600	8700	G 1/2 F	G 1/2 F

## Pressure relief valves / Valvole di scarico

Valves supplied are NOT PRESSURE ADJUSTED. They become a SAFETY device only when adjusted by the installer on the machine.  
Le valvole sono fornite NON TARATE. Diventano componenti di SICUREZZA solo all'atto della taratura sulla macchina da parte dell'installatore.

VS500

VS660

Type Tipo	Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita
		I/min	US GPM Bar PSI		
VS500	1.099-500.0	80	21.2 500	7250	G 1/2 F
VS660	1.905-827.0	60	16.0 600	8700	G 3/8 F

## Spray guns / Pistole



Type Tipo	Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max
		I/min	US Bar PSI			°C °F
RL57	1.099-525.0	30	7.9 500	7250	G 3/8 F	160 320
RL84	1.099-523.0	80	21.1 500	7250	G 3/8 F	100 210
RL600	1.099-524.0	60	15.8 600	8700	G 3/8 F	100 210

## Shoulder rest / Appoggio a spalla

Part. No. Codice	For accessories Per accessori
1.099-686.0	RL84 - RL600

**GXT** Series / Serie

**GXT** pumps can operate at a maximum pressure of 280 bar, flow rates up to 165 lpm, and with water temperatures up to 65°C (149°F). This model is suitable for fitting on gantry-style washing systems for heavy goods vehicles, on large vehicles for municipal cleaning services, or misting systems or fire extinguishing systems, where its superior flow rate performance is beneficial.

The pumps of the **GXT** series can work at a maximum pressure of 280 bar, a flow rate up to 165 lpm, and with water temperatures up to 65°C (149°F).

This model is suitable for fitting on gantry-style washing systems for heavy goods vehicles, on large vehicles for municipal cleaning services, or misting systems or fire extinguishing systems, where its superior flow rate performance is beneficial.

**GXT** Pumps family / Famiglia pompe

GXT - HT

Type. Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima		RPM Giri / Minuto				Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza
		50 Hz l/min	60 Hz l/min	50 Hz US GPM	60 Hz US GPM	Bar	Psi	50 Hz HP	60 Hz HP	50 Hz Kw	60 Hz Kw	40	40	40	40	
GXT8020SL	1.099-207.0	80	96	20.9	25.1	200	2900			41.1	49.3	30.2	36.2	40		
GXT8020SR	1.099-208.0	80	96	20.9	25.1	200	2900			41.1	49.3	30.2	36.2	40		
GXT1020SL	1.099-209.0	100	120	25.8	31.0	200	2900			51.3	64.6	37.7	45.4	40		
GXT1020SR	1.099-210.0	100	120	25.8	31.0	200	2900			51.3	64.6	37.7	45.4	40		
GXT1215SL	1.099-211.0	120	144	31.3	37.6	150	2175	1000		47.0	56.4	34.6	41.5	40		
GXT1215SR	1.099-212.0	120	144	31.3	37.6	150	2175			47.0	56.4	34.6	41.5	40		
GXT1515SL	1.099-213.0	150	180	39.2	47.0	150	2175	1200		59.0	70.8	43.4	52.1	40		
GXT1515SR	1.099-214.0	150	180	39.2	47.0	150	2175			59.0	70.8	43.4	52.1	40		
GXT1712SL	1.099-215.0	170	204	45.0	54.0	120	1740			52.4	62.9	38.6	46.3	40		
GXT1712SR	1.099-216.0	170	204	45.0	54.0	120	1740			52.4	62.9	38.6	46.3	40		

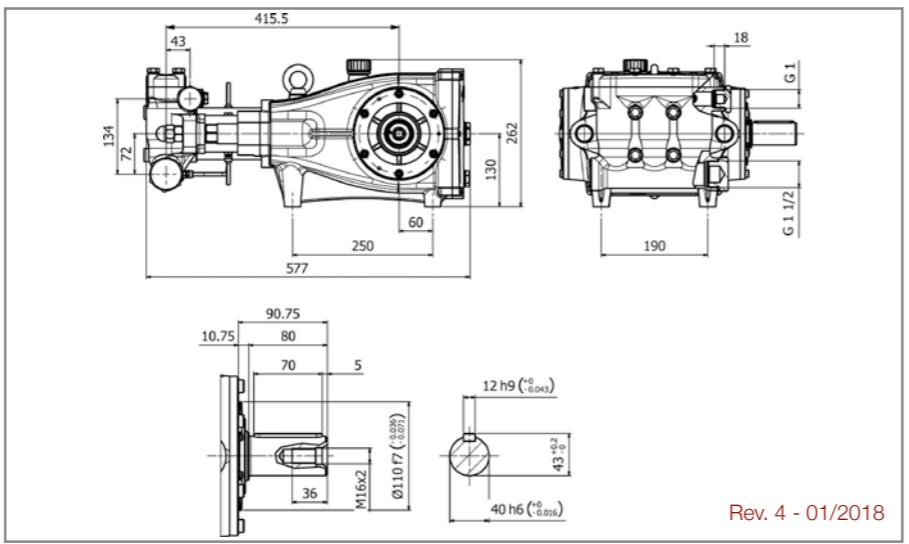
## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Single P.T.O. Ø 40 mm Left  
Singola presa di forza Ø 40 mm Sinistra  
Single P.T.O. Ø 40 mm Right  
Singola presa di forza Ø 40 mm Destra

\*For different RPM please contact our Sales Department  
\*Per differenti giri contattare il ufficio vendite

The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.  
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto ai valori di targa.

Weight / Peso	Kg	67.5
Oil capacity / Capacità olio	It.	5.5
Inlet / Entrata	G	1 1/2"
Outlet / Uscita	G	1"



Rev. 4 - 01/2018

**HAWK**  
INTERNATIONAL

**HAWK**  
INTERNATIONAL

## Flexible couplings for electric motors / Giunti elastici per motori elettrici

Flexible Couplings  
for electric motors  
Giunti elastici  
per motori elettrici



Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.904-313.0	60	H225	40	GXT
1.904-757.0	65	H250	40	GXT
1.904-758.0	75	H280	40	GXT

Flanges for hydraulic motors / Flange per accoppiamento motori idraulici  
Flexible couplings for hydraulic motors / Giunti elastici per motori idraulici

Flanges for  
hydraulic motors  
Flange per  
motori idraulici



Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.905-537.0	1" 1/4	SAE J744 C	40	GXT

## Pressure regulating valves / Valvole di regolazione pressione

Unloader valve with by-pass  
Valvola depressurizzatrice di regolazione pressione con by-pass.



Compressed air control pressure  
regulating valve.  
Valvola di regolazione  
pressione a comando pneumatico.



Type Tipo	Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita	By-pass
VB 85/280	1.099-504.0	80	37 280 4060	G 1/2 F	G 1/2 F	G 1/2 F
VB 200/150	1.099-502.0	200	52.8 150 2200	G 1 F	G 1 F	G 1 F

## Pressure relief valves / Valvole di scarico

Valves supplied are NOT PRESSURE  
ADJUSTED. They become a SAFETY  
device only when adjusted by the  
installer on the machine.

Le valvole sono fornite NON TARATE.  
Diventano componenti di SICUREZZA  
solo all'atto della taratura sulla macchina  
da parte dell'installatore.



Type Tipo	Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita
VS500	1.099-500.0	80	21.2 500 7250	G 1/2 F	G 3/8 F
VS200/180	1.099-503.0	200	52.8 180 2600	G 3/4 F	G 1/2 F

## Spray guns / Pistole



Type Tipo	Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max
RL84	1.099-523.0	80	21.1 500 7250	G 1/2 F	G 1/2 F	100 210
RL204	1.099-522.0	200	52.8 200 2900	G 3/4 F	G 1/2 F	100 210







# Pumps with Electric Motor Flange

Pompe per  
Motore Elettrico



**FOG** Series / Serie

**FOG** pumps can operate at a maximum pressure of 100 bar and with water temperatures up to 65°C (150F). This version is a particularly good choice for fitting onto small misting systems with limited flow rates. It is also ideal for small washing systems for motorcycles.

Le pompe della serie **FOG** possono lavorare ad una pressione massima di 100 bar ed una temperatura dell'acqua fino a 65° (150F). Questo modello è particolarmente adatto ad essere montato su piccoli impianti di nebulizzazione con portate limitate. Si adatta ancora per piccoli impianti di lavaggio di motocicli.



Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima		RPM Giri/Minuto				Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza	
		I/min		US GPM		Bar	Psi	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	HP	kW				
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz												
FOG0110CR	1.099-273.0	1.0	1.2	0.2	0.3	100	1450			0.3	0.4	0.2	0.3	19	19		
FOG0210CR	1.099-274.0	2.0	2.4	0.5	0.6	100	1450	1450	1740	0.5	0.6	0.4	0.5	19	19		
FOG0410CR	1.099-275.0	4.0	4.8	1.0	1.2	100	1450			1.0	1.2	0.8	1.0	19	19		
FOG0610CR	1.099-276.0	6.0	7.2	1.6	1.9	100	1450			1.5	1.8	1.1	1.3	24	24		
FOG0810CR	1.099-277.0	8.0	9.6	2.1	2.5	100	1450			2.0	2.4	1.5	1.8	24	24		

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Hollow-shaft electric motor MEC 80  
Ø 19 mm Right  
Albero cavo motore elettrico MEC 80  
Ø 19 mm Destra

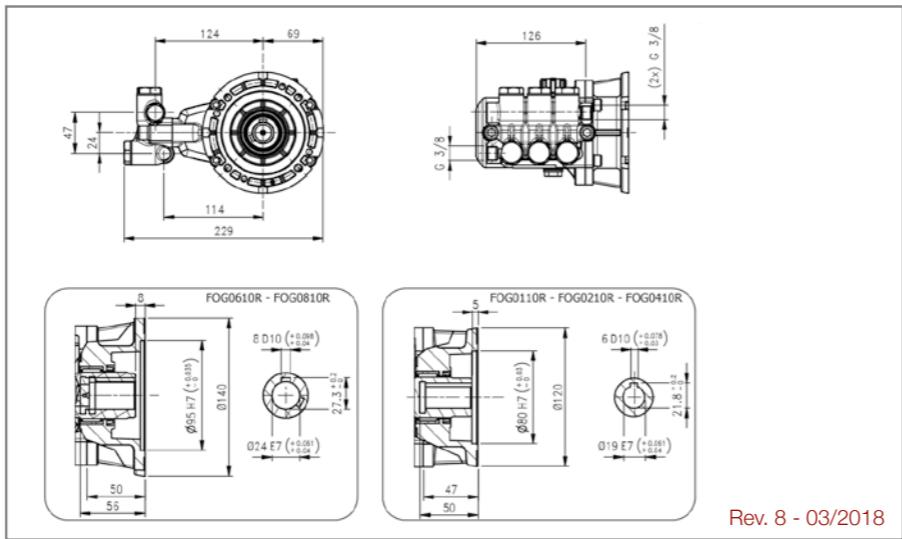


Hollow-shaft electric motor MEC 90  
Ø 24 mm Right  
Albero cavo motore elettrico MEC 90  
Ø 24 mm Destra



The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.  
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto i valori di targa.

Weight / Peso	Kg	5.6
Oil capacity / Capacità olio	It.	0.25
Inlet / Entrata	G	3/8"
Outlet / Uscita	G	3/8"



Rev. 8 - 03/2018

**HAWK**  
INTERNATIONAL

**HAWK**  
INTERNATIONAL

## Electric motors B3/B14 / Motori elettrici B3/B14



Versions properly developed for "Misting" applications  
Versioni propriamente sviluppate per applicazione "Misting"

Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso	For Pumps Per pompe	
						HP	kW
1.099-430.0	IEC80	0.75	0.55	1450	230V	9.0	FOG
1.099-437.0	IEC80	1.0	0.75	1450	230V	10.5	FOG
1.099-438.0	IEC90S	1.5	1.1	1450	230V	13.8	FOG
1.099-422.0	IEC90L	2.0	1.5	1450	230V	15.5	FOG

## Pressure regulating valves / Valvole di regolazione pressione

Unloader valve with by-pass  
Valvola depressurizzatrice  
di regolazione pressione  
con by-pass.

Brass hollow bolts  
available on request  
Viti cava in ottone  
disponibili su richiesta



Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata		Outlet Uscita	By-pass
			I/min	US	Bar	PSI
1.099-494.0	25	6.6	100	1450	G 1/2 F	G 3/8 M
						FOG

## Plastic Knob (under request) / Manopola di plastica (su richiesta)

Part. No. Codice	For accessories Per accessori	
	9.850-900.0	VBT

## Pressure relief valves / Valvole di scarico

Valves supplied are NOT PRESSURE ADJUSTED.  
They become a SAFETY device only when adjusted by the installer on the machine.  
Le valvole sono fornite NON TARATE.  
Diventano componenti di SICUREZZA solo all'atto della taratura sulla macchina da parte dell'installatore.



Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata		Outlet Uscita	
			I/min	US GPM	Bar	PSI
1.099-508.0	14	3.7	140	2030	G 1/4 M	G1/8F Ptg 13mm

## Pressure gauges / Manometri

Part. No. Codice	Scale Scala	Inlet Entrata		Connection Attacco
		Bar	PSI	
1.099-557.0	160	2300	G 1/4 M	Axial/Assiale

## Nozzles TNC 10/24" without filter / Ugelli TNC 10/24" senza filtro

Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Nozzle Ugello		Outlet Uscita	
			I/min	US GPM	Bar	PSI
1.099-562.0	0.0460	0.0122	70	1000	0.15	10/24"
1.099-563.0	0.0787	0.0208	70	1000	0.20	10/24"
1.099-564.0	0.1080	0.0286	70	1000	0.30	10/24"

## Nozzles TNC 10/24" with filter / Ugelli TNC 10/24" con filtro

Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max		Nozzle Ugello	Outlet Uscita
I/min	US GPM	Bar	PSI		

**FOG NEMA** Series / Serie

**FOG** pumps can operate at a maximum pressure of 1.450 psi and with water temperatures up to 65°C (149°F).

This version is a particularly good choice for fitting onto small misting systems with limited flow rates. It is also ideal for small washing systems for motorcycles.

The pompe della serie **FOG** possono lavorare ad una pressione massima di 1.450 psi ed una temperatura dell'acqua fino a 65° (149°F). Questo modello è particolarmente adatto ad essere montato su piccoli impianti di nebulizzazione con portate limitate. Si adatta ancora per piccoli impianti di lavaggio di motocicli.

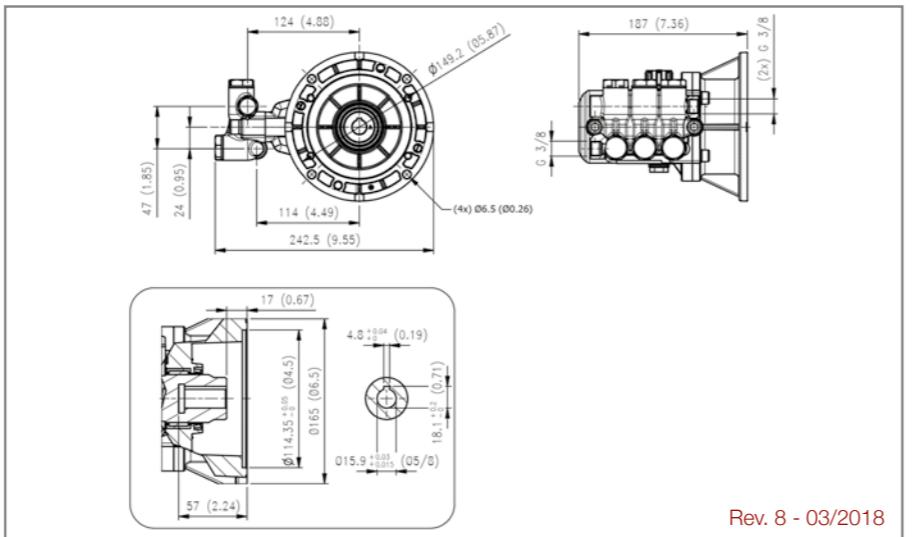


Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima		RPM Giri/Minuto				Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza	
		I/min		US GPM		Bar	Psi	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz		
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz												
FOG0614NER	1.904-122.0	-	2.3	-	0.6	100	1450	-	1740	-	0.6	-	0.4	5/8"			
FOG1214NER	1.904-123.0	-	4.6	-	1.2	100	1450	-	-	-	1.2	-	0.9	5/8"			
FOG1914NER	1.904-124.0	-	7.1	-	1.9	100	1450	-	-	-	1.8	-	1.3	5/8"			
FOG2514NER	1.904-125.0	-	9.5	-	2.5	100	1450	-	-	-	2.4	-	1.8	5/8"			

P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza  
Hollow-shaft electric motor NEMA 56C 143TC  
Ø 5/8 Right  
Albero cavo motore elettrico NEMA 56C 143 TC 5/8"

The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.  
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto i valori di targa.

Weight / Peso	lb	12.35
Oil capacity / Capacità olio	fl oz.	8.45
Inlet / Entrata	G	3/8"
Outlet / Uscita	G	3/8"



Rev. 8 - 03/2018

**Pressure regulating valves / Valvole di regolazione pressione**

Unloader valve with by-pass  
Valvola depressurizzatrice  
di regolazione pressione  
con by-pass.



Brass hollow bolts  
available on request  
Viti cave in ottone  
disponibili su richiesta

VBT

Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max pressure Pressione max Bar	Inlet Entrata	Outlet Uscita	By-pass
1.099-494.0	25	6.6 100 1450	G 1/2 F	G 3/8 M	FOG

**Plastic Knob (under request) / Manopola di plastica (su richiesta)**

Part. No. Codice	For accessories Per accessori
9.850-900.0	VBT

**Pressure relief valves / Valvole di scarico**

Valves supplied are NOT PRESSURE ADJUSTED.  
They become a SAFETY device only when adjusted by the installer on the machine.  
Le valvole sono fornite NON TARATE.  
Diventano componenti di SICUREZZA solo all'atto della taratura sulla macchina da parte dell'installatore.



VS160

Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max pressure Pressione max Bar	Inlet Entrata	Outlet Uscita
1.099-508.0	14	3.7 140 2030	G 1/4 M	G1/8F Ptg 13mm

**Pressure gauges / Manometri**

Part. No. Codice	Scale Scala		Inlet Entrata	Connection Attacco
	Bar	PSI		
1.099-557.0	160	2300	G 1/4 M	Axial/Assiale

**Nozzles TNC 10/24" without filter / Ugelli TNC 10/24" senza filtro**

Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max pressure Pressione max Bar	Nozzle Ugello	Outlet Uscita
1.099-562.0	0.0460	0.0122 70 1000	0.15	10/24"
1.099-563.0	0.0787	0.0208 70 1000	0.20	10/24"
1.099-564.0	0.1080	0.0286 70 1000	0.30	10/24"

**Nozzles TNC 10/24" with filter / Ugelli TNC 10/24" con filtro**

Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max pressure Pressione max Bar	Nozzle Ugello	Outlet Uscita
1.099-559.0	0.0460	0.0122 70 1000	0.15	10/24"
1.099-560.0	0.0787	0.0208 70 1000	0.20	10/24"
1.099-561.0	0.1080	0.0286 70 1000	0.30	10/24"

**Standard 3/8" Push-In fittings Polyamide line  
Raccordi da 3/8" ad innesto rapido linea Polyammide**

Part. No. Codice	For accessories Per accessori
1.099-680.0	3/8" Fitting for nozzle 10/24" / Raccordo portaugello ad innesto rapido da 3/8" con 1 foro 10/24"
1.099-681.0	3/8" tube coupling / Raccordo di unione ad innesto da 3/8"
1.099-682.0	3/8" end fitting for 1" nozzle / Raccordo portaugello ad innesto di fine linea
1.099-683.0	3/8" T fitting / Raccordo a T da innesto 3/8"
1.099-684.0	3/8" L fitting / Raccordo a L da innesto 3/8"
1.099-685.0	1/4" BSP male connector for 3/8" tube / Raccordo inizio linea 3/8" per tubo da 1/4" BSP

Part. No. Codice	Inlet Entrata	Lenght Lunghezza	Max pressure Pressione max	Max flow rate Portata massima
	m	Bar	PSI	l/min US / GPM
9.851-429.0	3/8"	25	100	1420 11 2.9
9.851-430.0	3/8"	50	100	1420 11 2.9

**NHDP 120-C** Series / Serie

**NHDP 120-C** pumps can operate at a maximum pressure of 120 bar and with water temperatures up to 65°C (149F).

This model is a particularly good choice for fitting on professional high-pressure washers powered by a single phase electric motor, or misting systems. The flange on this pump makes it suitable for fitting on all IEC standard electric motors on the market.

Le pompe della serie **NHDP 120-C** possono lavorare ad una pressione massima di 120 bar ed una temperatura dell'acqua fino a 65° (149F). Questo modello è particolarmente adatto ad essere montato su idropulitrici professionali alimentati da motore elettrico monofasico o sistemi di nebulizzazione. Grazie alla sua flangia questa pompa può essere montata con tutti i motori elettrici in commercio con standard IEC.

**NHDP** Pumps family / Famiglia pompe

Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima		RPM Giri / Minuto				Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza		
		I/min		US GPM		Bar		Psi		50 Hz		60 Hz		HP		kW		
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	
NHDP8512C1L	1.904-691.0	8.5	10.1	2.2	2.7	120	1740			2.6	3.1	1.9	2.3	24				
NHDP8512C1R	1.904-664.0	8.5	10.1	2.2	2.7	120	1740			2.6	3.1	1.9	2.3	24				
NHDP8512CL	1.904-690.0	8.5	10.1	2.2	2.7	120	1740			2.6	3.1	1.9	2.3	28				
NHDP8512CR	1.904-640.0	8.5	10.1	2.2	2.7	120	1740			2.6	3.1	1.9	2.3	28				
NHDP1012CL	1.904-637.0	10.0	12.0	2.6	3.2	120	1740	1450	1740	3.0	3.6	2.2	2.6	28				
NHDP1012CR	1.904-633.0	10.0	12.0	2.6	3.2	120	1740			3.0	3.6	2.2	2.6	28				
NHDP1112CL	1.904-633.0	11.0	13.2	2.9	3.5	120	1740			3.4	4.1	2.5	3.0	28				
NHDP1112CR	1.904-631.0	11.0	13.2	2.9	3.5	120	1740			3.4	4.1	2.5	3.0	28				
NHDP1212CL	1.904-630.0	12.0	14.0	3.1	3.7	120	1740			3.6	4.4	2.7	3.2	28				
NHDP1212CR	1.904-629.0	12.0	14.0	3.1	3.7	120	1740			3.6	4.4	2.7	3.2	28				

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Hollow-shaft elect. motor MEC100/112

28

Ø28mm Left

Albero cavo motore elet. MEC100/112

Ø28 mm Sinistra

Hollow-shaft elect. motor MEC100/112

28

Ø28mm Right

Albero cavo motore elet. MEC100/112

Ø28 mm Destra

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Hollow-shaft elect. motor MEC90 Ø24mm Left

24

Albero cavo motore elet. MEC90 Ø24 mm Sinistra

Hollow-shaft elect. motor MEC90 Ø24mm Right

24

Albero cavo motore elet. MEC90 Ø24 mm Destra

The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.

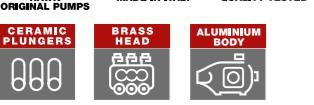
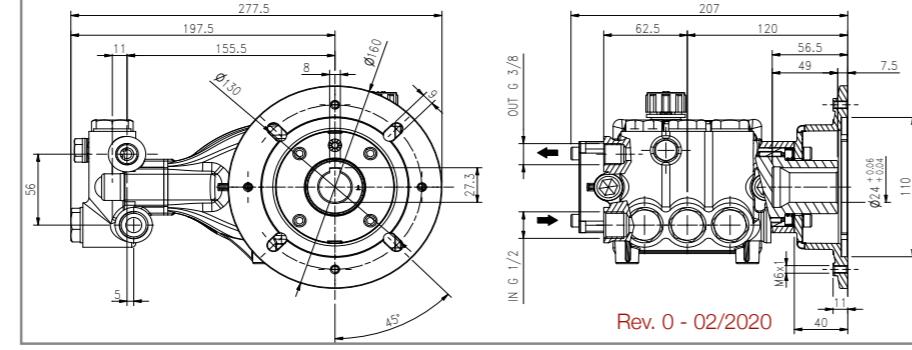
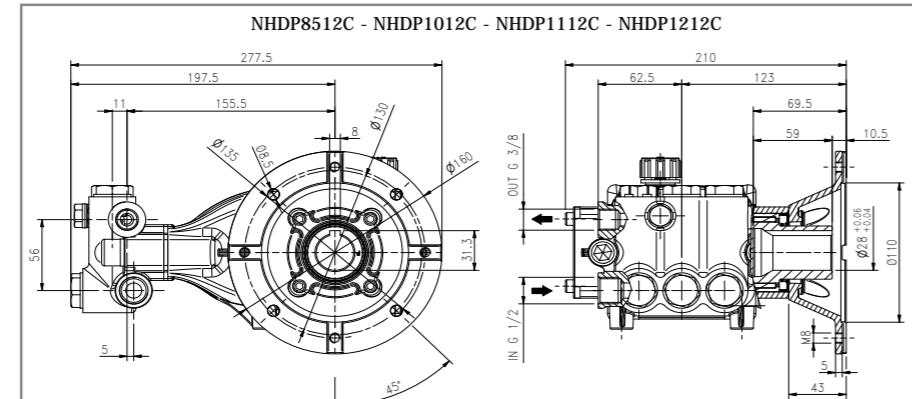
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto i valori di targa.

Weight / Peso Kg 8.6

Oil capacity / Capacità olio Lt. 0.4

Inlet / Entrata G 1/2"

Outlet / Uscita G 3/8"



## Electric motors B3/B14 / Motori elettrici B3/B14

Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso	For Pumps Per pompe
		HP	kW	RPM	Kg	NHDP-C
1.099-413.0	IEC100	4.0	3.0	1450	230/400V	21.0



## Lances / Lance

Lance 900 mm. / Lancia 900 mm.	NEW
Lance 1200 mm. / Lancia 1200 mm.	

Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max press. Press. max	Length Lunghez.	Inlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max
	I/min GPM	Bar PSI	mm			°C °F
9.853-612.0	40	10.5	280	4100	900	1/4 Npt M 1/4 Npt F 150 300
9.853-611.0	40	10.5	280	4100	1200	1/4 Npt M 1/4 Npt F 150 300

## Foam Lance / Lancia schiuma

Foam Lance Lancia schiuma	NEW				
Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max press. Press. max	Inlet Entrata	Max Temperature Temperatura Max	
9.853-613.0	20	5.3	180	2600	1/4 Npt M 60 140

## Pressure gauges / Manometri

Radial Gauge Manometro Radiale	Axial Gauge Manometro Assiale
Part. No. Codice	Scale Scala
1.099-556.0	Bar PSI
1.099-557.0	250 3625 G 1/4 M Radial/Radiale
1.099-558.0	160 2320 G 1/4 M Axial/Assiale
	250 3625 G 1/4 M Axial/Assiale

## Plastic Knob (under request) / Manopola di plastica (su richiesta)

Part. No. Codice	For accessories Per accessori
9.850-900.0	VBC-VBT

## Pressure relief valves / Valvole di scarico

Valves supplied are NOT PRESSURE ADJUSTED. They become a SAFETY device only when adjusted by the installer on the machine. Le valvole sono fornite NON TARATE. Diventano componenti di SICUREZZA solo all'atto della taratura sulla macchina da parte dell'installatore.



Type Tipo	Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita
		I/min GPM	Bar PSI		
VS 160	1.099-508.0	14	3.7	140	2030 G 1/4 M G1/8F Ptg 13mm
VSN	1.099-495.0	30</			

**NHDP 150-C** Series / Serie

**NHDP 150-C** pumps can operate at a maximum pressure of 150 bar and with water temperatures up to 65°C (149°F). This model is a particularly good choice for fitting on professional high-pressure washers and is a sturdier alternative to the 120bar version. The flange on this pump makes it suitable for fitting on all IEC standard electric motors on the market.

Le pompe della serie **NHDP 150-C** possono lavorare ad una pressione massima di 150 bar ed una temperatura dell'acqua fino a 65° (149°F). Questo modello è particolarmente adatto ad essere montato su idropulitrici professionali e costituisce ancora un'alternativa più robusta della versione 120 bar. Grazie alla sua flangia questa pompa può essere montata con tutti i motori elettrici in commercio con standard IEC.

**NHDP** Pumps family / Famiglia pompe

NHDP 150

NHDP-HY

Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima		RPM Giri / Minuto				Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza	
		I/min		US GPM		Bar	Psi	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz		
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz												
NHDP8515CL	1.905-918.0	8.5	10.0	2.2	2.7	150	2175	1450	1740	3.2	3.8	2.4	2.9	28	28		
NHDP8515CR	1.905-905.0	8.5	10.0	2.2	2.7	150	2175			3.2	3.8	2.4	2.9	28	28		
NHDP1015CL	1.905-919.0	10.0	12.0	2.6	3.2	150	2175			3.7	4.7	2.8	3.5	28	28		
NHDP1015CR	1.905-906.0	10.0	12.0	2.6	3.2	150	2175			3.7	4.7	2.8	3.5	28	28		
NHDP1115CL	1.905-920.0	11.0	13.0	2.9	3.5	150	2175			4.3	5.1	3.2	3.8	28	28		
NHDP1115CR	1.905-907.0	11.0	13.0	2.9	3.5	150	2175			4.3	5.1	3.2	3.8	28	28		
NHDP1215CL	1.905-921.0	12.0	14.0	3.1	3.7	150	2175			4.6	5.4	3.4	4.0	28	28		
NHDP1215CR	1.905-908.0	12.0	14.0	3.1	3.7	150	2175			4.6	5.4	3.4	4.0	28	28		
NHDP1315CL	1.905-922.0	13.0	15.5	3.4	4.0	150	2175			5.0	5.8	3.7	4.3	28	28		
NHDP1315CR	1.905-909.0	13.0	15.5	3.4	4.0	150	2175			5.0	5.8	3.7	4.3	28	28		
NHDP1415CL	1.905-923.0	14.0	17.0	3.7	4.5	150	2175			5.4	6.4	4.0	4.7	28	28		
NHDP1415CR	1.905-910.0	14.0	17.0	3.7	4.5	150	2175			5.4	6.4	4.0	4.7	28	28		
NHDP1515CL	1.905-924.0	15.0	18.0	4.0	4.7	150	2175			5.8	7.0	4.3	5.2	28	28		
NHDP1515CR	1.905-900.0	15.0	18.0	4.0	4.7	150	2175			5.8	7.0	4.3	5.2	28	28		

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Hollow-shaft elect. motor MEC100/112  
Ø28mm Left  
Albero cavo motore elet. MEC100/112  
Ø28 mm Sinistra

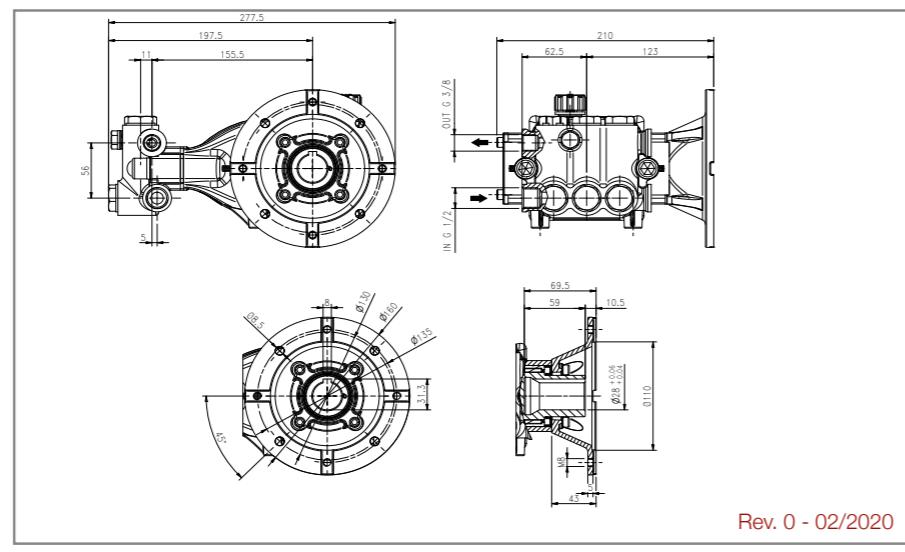


Hollow-shaft elect. motor MEC100/112  
Ø28mm Right  
Albero cavo motore elet. MEC100/112  
Ø28 mm Destra



The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.  
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto i valori di targa.

Weight / Peso	Kg	8.6
Oil capacity / Capacità olio	It.	0.4
Inlet / Entrata	G	1/2"
Outlet / Uscita	G	3/8"



## Electric motors B3/B14 / Motori elettrici B3/B14

Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso Kg	For Pumps Per pompe
1.099-413.0	IEC100	4.0	3.0	1450	230/400V	21.0
1.099-414.0	IEC100	5.5	4.0	1450	230/400V	22.0

## Lances / Lance

Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max press. Press. max GPM	Length Lunghez. mm	Intlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max °C	Max Temperature Temperatura Max °F
9.853-612.0	40	10.5	280	4100	900	1/4 Npt M	150 300
9.853-611.0	40	10.5	280	4100	1200	1/4 Npt M	150 300

**NHDP 150-C**

## Foam Lance / Lancia schiuma

Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max press. Press. max GPM	Length Lunghez. mm	Intlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max °C	Max Temperature Temperatura Max °F
9.853-613.0	20	5.3	180	2600	1/4 Npt M	60	140

## Pressure gauges / Manometri

Radial Gauge Manometro Radiale	Axial Gauge Manometro Assiale
1.099-556.0	250 3625
1.099-557.0	160 2320
1.099-558.0	250 3625

## Plastic Knob (under request) / Manopola di plastica (su richiesta)

Part. No. Codice	For accessories Per accessori
9.850-900.0	VBC-VBT

## Pressure relief valves / Valvole di scarico

Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max pressure Pressione max Bar	Inlet Entrata	Outlet Uscita
1.099-495.0	30	8.0	275 4000	G 3/8 M G 1/4 F

## Spray gun / Pistola

Spray gun 280 ECO Pistola 280 ECO	NEW
--------------------------------------	-----



**NHDP 200-NEMA** Series / Serie

**NHDP200-C** pumps can operate at a maximum pressure of 3.000 psi and with water temperatures up to 65°C (149F). This is a more cost-effective alternative in our range of 3.000 psi pumps. It is a particularly good choice for fitting on compact professional high-pressure washers as well as washing systems for motor vehicles on account of the excellent duration of its seals. The flange on this pump makes it suitable for fitting on all NEMA standard electric motors on the market.

Le pompe della serie **NHDP200-C** possono lavorare ad una pressione massima di 3.000 psi ed una temperatura dell'acqua fino a 65° (149F). Questo modello costituisce un'alternativa più economica della nostra gamma di pompe 3.000 psi, si adatta perfettamente per essere montato su idropulitrici professionali compatte, ma anche su sistemi di lavaggio per veicoli, grazie anche alla ottima durata delle garniture. Grazie alla sua flangia questa pompa può essere montata con tutti i motori elettrici in commercio con standard NEMA.

**NHDP** Pumps family / Famiglia pompe

Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima		RPM Giri / Minuto				Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza	
		I/min		US GPM		Bar	Psi	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz		
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz												
NHDP2030NEL	1.904-606.0	-	8	-	2	200	2900			-	3.9	-	2.8			5/8"	
NHDP2030NER	1.904-605.0	-	8	-	2	200	2900			-	3.9	-	2.8			5/8" □	
NHDP2830NEL	1.904-604.0	-	11	-	2.8	200	2900		1740	-	5.5	-	4.0			5/8" □	
NHDP2830NER	1.904-603.0	-	11	-	2.8	200	2900			-	5.5	-	4.0			5/8" □	
NHDP2030FNEL	1.904-612.0	-	8	-	2	200	2900			-	3.5	-	2.6			5/8" □	
NHDP2030FNER	1.904-611.0	-	8	-	2	200	2900			-	3.5	-	2.6			5/8" □	
NHDP2830FNL	1.904-610.0	-	11	-	2.8	200	2900			-	5.3	-	3.9			5/8" □	
NHDP2830FNER	1.904-609.0	-	11	-	2.8	200	2900			-	5.3	-	3.9			5/8" □	
NHDP3530FNL	1.904-608.0	-	13	-	3.5	200	2900			-	6.8	-	5.0			5/8" □	
NHDP3530FNER	1.904-607.0	-	13	-	3.5	200	2900			-	6.8	-	5.0			5/8" □	

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Hollow-shaft elect. motor NEMA 56C  
143TC Ø5/8 Left  
Albero cavo motore elet. NEMA 56C  
143TC Ø5/8 Sinistra

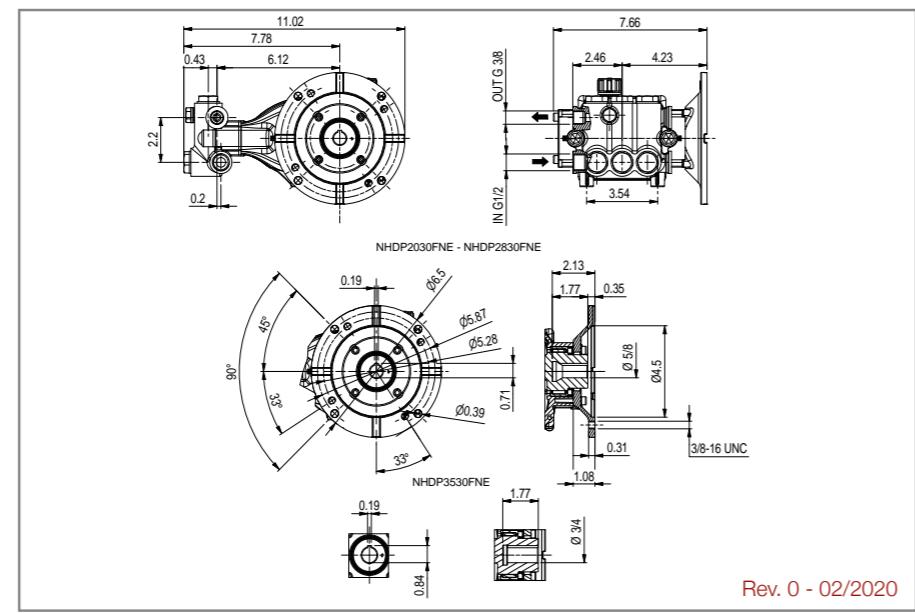


Hollow-shaft elect. motor NEMA 56C  
143TC Ø5/8 Right  
Albero cavo motore elet. NEMA 56C  
143TC Ø5/8 Destra



The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.  
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto i valori di targa.

Weight / Peso	Lb	18.52
Oil capacity / Capacità olio	fl oz.	13.52
Inlet / Entrata	G	1/2"
Outlet / Uscita	G	3/8"



Rev. 0 - 02/2020

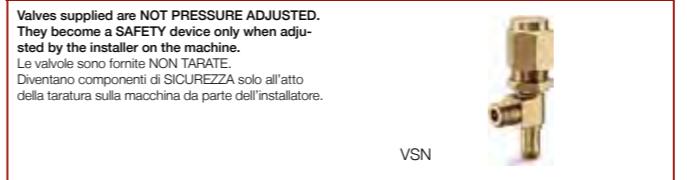
**HAWK**  
INTERNATIONAL

**HAWK**  
INTERNATIONAL
**Pressure regulating valves / Valvole di regolazione pressione**

Type Tipo	Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita	By-pass
		I/min US GPM	Bar PSI			
NVBR	1.905-530.0	25	6.6	210	3000	G 3/8 F
VBS	1.099-467.0	25	6.6	210	3045	G 3/8 F
VBC	1.099-474.0	25	6.6	210	3045	G 3/8 F
VBT	1.099-485.0	25	6.6	210	3045	G 1/2 F
Pulsar 4RV	1.099-506.0	30	7.9	280	4060	G 3/8 F
						G 3/8 F

**Plastic Knob (under request) / Manopola di plastica (su richiesta)**

Part. No. Codice	For accessories Per accessori
9.850-900.0	VBC-VBT

**Pressure relief valves / Valvole di scarico**

Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita
	I/min US GPM	Bar PSI		
1.099-495.0	30	8.0	275	4000
			G 3/8 M	G 1/4 F

**Spray gun / Pistola**

Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max
	I/min GPM	Bar PSI			°C °F
9.853-609.0	25	6.6	280	4100	G 3/8 F 1/4 Npt F 150 300

**Brass Swivel / Giunto girevole in ottone**

Part. No. Codice	For accessories Per accessori
9.853-610.0	280 ECO

**Lances / Lance**

Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max press. Press. max	Length mm Lunghez.	Inlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max
	I/min GPM	Bar PSI				°C °F
9.853-612.0	40	10.5	280	4100	900 1/4 Npt M	150 300
9.853-611.0	40	10.5	280	4100	1200 1/4 Npt M	150 300

**NHDP 200-NEMA**



# Pumps for Gasoline Engine

Pompe per  
Motore a scoppio





**NPM-GR** Series / Serie

**NPM-GR** pumps can operate at a maximum pressure of 250 bar and with water temperatures up to 65°C (150F).

This version has a flange for coupling up to a combustion engine and so it adapts perfectly to professional high-pressure washers, used especially in situations where there is a poor supply of electricity.

Le pompe della serie **NPM-GR** possono lavorare ad una pressione massima di 250 bar ed una temperatura dell'acqua fino a 65° (150F). Questo modello essendo predisposto di una flangia per attacco motore a scoppio, si adatta perfettamente per essere montato su idropulitrici professionali e utilizzato soprattutto in situazioni di scarsità di energia elettrica.

**NPM** Pumps family / Famiglia pompe

Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata		Max Pressure Pressione massima		RPM Giri / Minuto	Max Power / Potenza Massima		Power take-off Presa di forza
		l/min	US GPM	Bar	Psi		HP	kW	
NPM1125GR	1.904-366.0	11.5	3.0	250	3625		7.2	5.3	1"
NPM1325GR	1.099-266.0	13.5	3.5	250	3625	3400	8.5	6.2	1"
NPM1425GR	1.099-267.0	14.5	3.8	250	3625		9.3	6.8	1"
NPM1725GR	1.099-268.0	17.0	4.4	250	3625		10.7	7.9	1"

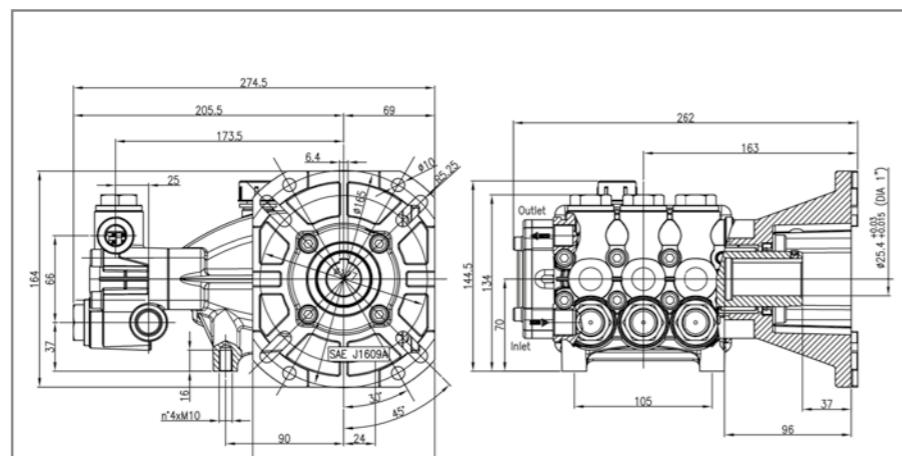
## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

1" Hollow-shaft Right gasoline engine  
SAE J609b  
Albero cavo 1" Destra motore a scoppio  
SAE J609b



The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.  
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto i valori di targa.

Weight / Peso Kg 10.7  
Oil capacity / Capacità olio Lt. 0.65  
Inlet / Entrata G 1/2"  
Outlet / Uscita G 3/8"



Rev. 3 - 01/2018

**Pressure regulating valves / Valvole di regolazione pressione**

Unloader valve with by-pass  
Valvola depressurizzatrice  
di regolazione pressione  
con by-pass.  
Brass hollow  
bolts available  
on request  
Viti cave  
in ottone  
disponibili  
su richiesta  
con by-pass.



VBH

Unloader valve with  
by-pass and micro-switch  
Valvola di regolazione  
con by-pass e microinterruttore.



VBT

Unloader valve with  
by-pass and micro-switch  
Valvola di regolazione  
con by-pass e microinterruttore.



Pulsar 4RV

Type Tipo	Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita	By-pass
		l/min US	Bar PSI			
VBH	1.099-476.0	25 6.6	310 4545	G 3/8 M	G 3/8 M	G 3/8 M
VBT	1.099-486.0	25 6.6	275 4000	G 1/2 F	G 3/8 M	NPM
Pulsar 4RV	1.099-506.0	30 7.9	280 4060	G 3/8 F	G 3/8 F	G 3/8 F

## Pressure gauges / Manometri

Radial Gauge  
Manometro RadialeAxial Gauge  
Manometro Assiale

Part. No. Codice	Scale Scala		Inlet Entrata	Connection Attacco
	Bar	PSI		
1.099-556.0	250	3625	G 1/4 M	Radial/Radiale
1.099-553.0	315	4570	G 1/4 M	Radial/Radiale
1.099-558.0	250	3625	G 1/4 M	Axial/Assiale

## Plastic Knob (under request) / Manopola di plastica (su richiesta)

Part. No.  
Codice

9.850-900.0

For accessories  
Per accessori

VBH-VBT

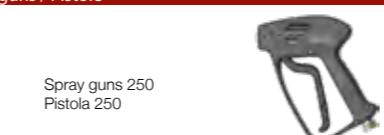
## Pressure relief valves / Valvole di scarico

Valves supplied are NOT PRESSURE ADJUSTED.  
They become a SAFETY device only when adju-  
sted by the installer on the machine.  
Le valvole sono fornite NON TARATE.  
Diventano componenti di SICUREZZA solo all'atto  
della taratura sulla macchina da parte dell'installatore.



Part. No. Codice	Fow rate Portata		Max pressure Pressione max		Inlet Entrata	Outlet Uscita
	l/min	US GPM	Bar	PSI		
1.099-495.0	30	8.0	275	4000	G 3/8 M	G 1/4 F

## Spray guns / Pistole

Spray guns 250  
Pistola 250

Part. No. Codice	Fow rate Portata		Max pressure Pressione max		Inlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max
	l/min	US GPM	Bar	PSI			
1.905-875.0	40	10.5	250	3625	G 3/8 F	1/4 Npt F	150 °C 300 °F

## Brass Swivel / Giunto girevole in ottone

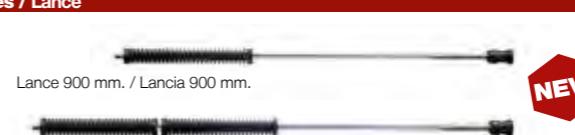
Part. No.  
Codice

9.853-610.0

For accessories  
Per accessori

250

## Lances / Lance



Lance 900 mm. / Lancia 900 mm.

Lance 1200 mm. / Lancia 1200 mm.

Part. No. Codice	Fow rate Portata		Max press. Press. max		Length mm Lunghez.	Intlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max
	l/min	GPM	Bar	PSI				
9.853-612.0	40	10.5	280	4100	900	1/4 Npt M	1/4 Npt F	150 °C 300 °F
9.853-611.0	40	10.5	280	4100	1200	1/4 Npt M	1/4 Npt F	150 °C 300 °F



# Pumps for Hydraulic Motor

Pompe per  
Motore Idraulico



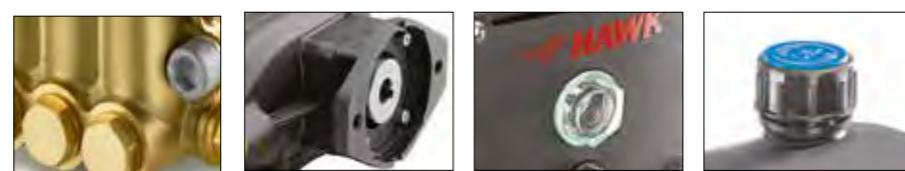
**NHDP-HY** Series / Serie

**NHDP-HY** pumps can operate at a maximum pressure of 200 bar and with water temperatures up to 65°C (150F).

This version has a flange for coupling up to a hydraulically-operated motor and so it adapts perfectly to small vehicles for municipal cleaning services.

Le pompe della serie **NHDP-HY** possono lavorare ad una pressione massima di 200 bar ed una temperatura dell'acqua fino a 65° (150F).

Questo modello essendo predisposto di una flangia per attacco motore idraulico, si adatta perfettamente per essere montato su piccoli veicoli per servizi di pulizia municipale.

**NHDP** Pumps family / Famiglia pompe

NHDP 150  
NHDP 200  
NHDP 200-C  
NHDP-G1  
NHDP-G  
NHDP-NEMA  
NHDP-CW

Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata		Max Pressure Pressione massima		RPM Giri / Minuto	Max Power / Potenza Massima		Power take-off Presa di forza
		I/min	US GPM	Bar	Psi		HP	kW	
NHDP1515HYL	1.904-616.0	15.0	4.0	150	2175		5.8	4.3	5/8"
NHDP1515HYR	1.904-615.0	15.0	4.0	150	2175	1450	5.8	4.3	5/8" 5/8"
NHDP1520HYL	1.904-614.0	15.0	4.0	200	2900		7.7	5.7	5/8"
NHDP1520HYR	1.904-613.0	15.0	4.0	200	2900		7.7	5.7	5/8"

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

5/8" hollow-shaft Left hydraulic motor

SAE J744A

Albero cavo 5/8" Sinistro motore idraulico

SAE J744A



5/8" hollow-shaft Right hydraulic motor

SAE J744A

Albero cavo 5/8" Destro motore idraulico

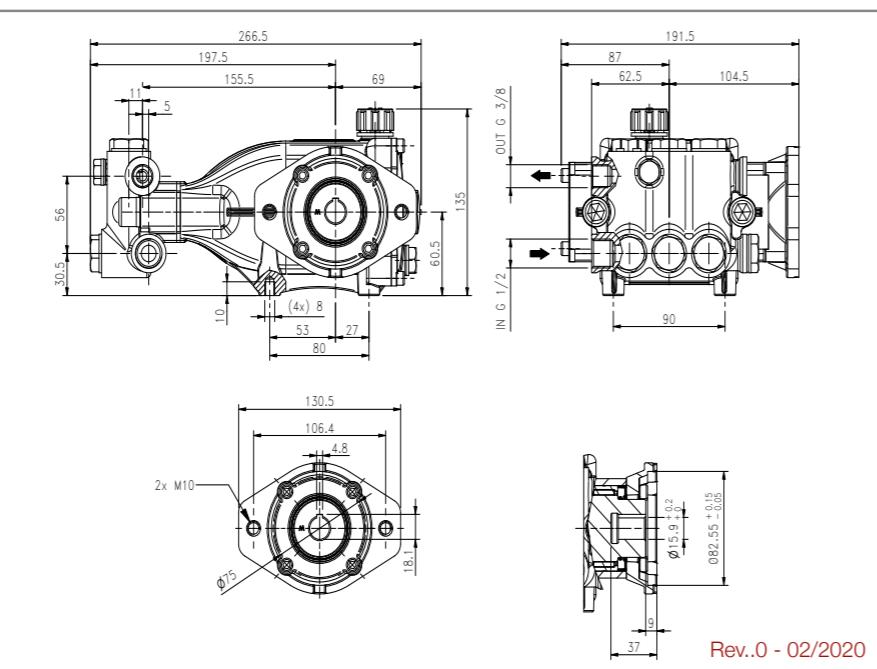
SAE J744A



The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.

I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto i valori di targa.

Weight / Peso	Kg	8.4
Oil capacity / Capacità olio	lt.	0.4
Inlet / Entrata	G	1/2"
Outlet / Uscita	G	3/8"

**Hydraulic Engine / Motore idraulico**

Part. No. Codice	Displacement Cilindrata	Oil Flow rate at 1450 rpm Portata olio a 1450 rpm		Max Oil Pressure Pressione massima olio	Max Speed Velocità massima olio	Dimensions Dimensioni	Weight Peso	For Pumps Per pompe
		I/min	US GPM	Bar	PSI	RPM	L (mm) M (mm)	Kg
1.905-828.0	23.7	33	8.7	170	2460	2000	60,5 123,5	3,5

**Lances / Lance**

Lance 900 mm. / Lancia 900 mm.



NEW

Lance 1200 mm. / Lancia 1200 mm.



150 °C 300 °F

Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max press. Press. max Bar	Length mm Lunghez.	Inlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max °C °F
9.853-612.0	40	10.5	280 4100	900	1/4 Npt M	1/4 Npt F 150 300
9.853-611.0	40	10.5	280 4100	1200	1/4 Npt M	1/4 Npt F 150 300

**Pressure regulating valves / Valvole di regolazione pressione**

Unloader valve with by-pass  
Valvola depresso-urizzatrice  
di regolazione pressione con by-pass.



NVBR



VBS

Unloader valve with  
by-pass and micro-switch  
Valvola di regolazione  
con by-pass e microinterruttore.



VBC



Pulsar 4RV

Type Tipo	Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max pressure Pressione max Bar	Inlet Entrata	Outlet Uscita	By-pass
NVBR	1.905-530.0	25	6.6	210	3000	G 3/8 F
VBS	1.099-467.0	25	6.6	210	3045	G 3/8 F
VBC	1.099-474.0	25	6.6	210	3045	G 3/8 M
VBT	1.099-485.0	25	6.6	210	3045	G 1/2 F
Pulsar 4RV	1.099-506.0	30	7.9	280	4060	G 3/8 F
						G 3/8 F

**Plastic Knob (under request) / Manopola di plastica (su richiesta)**

Part. No.  
Codice

9.850-900.0

For accessories Per accessori
VBC-VBT

**Pressure relief valves / Valvole di scarico**

Valves supplied are NOT PRESSURE ADJUSTED.  
They become a SAFETY device only when adju-  
sted by the installer in the machine.  
Le valvole sono fornite NON TARATE.  
Diventano componenti di SICUREZZA solo all'atto  
della taratura sulla macchina da parte dell'installatore.



Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max pressure Pressione max Bar	Inlet Entrata	Outlet Uscita
1.099-495.0	30	8.0	275 4000	G 3/8 M

**Spray gun / Pistola**

Spray gun 280 ECO  
Pistola 280 ECO

NEW

Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max pressure Pressione max Bar	Inlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max °C °F
9.853-609.0	25	6.6	280 4100	G 3/8 F	150 300

**Brass Swivel / Giunto girevole in ottone**

Part. No.  
Codice

9.853-610.0

For accessories Per accessori
280 ECO

# Special pumps

## Pompe speciali

### Selection table

### Tabella di selezione

Pump Pompa	Version Versione	Head Testata	Seals Guarnizioni	Presser + Diffuser Pressore + Diffusore	O - Ring	Carter	Rod Oil Seal Parolio aste	Screws Viteria
<b>STANDARD</b>	<b>Standard</b>	<b>Brass Ottone</b>	<b>Standard</b>	<b>Brass Ottone</b>	<b>Nbr</b>	<b>Cataphoretic Black Nero Cataforizzato</b>	<b>Nbr</b>	<b>High Resistance Steel Acciaio Alta Resistenza</b>
<b>CW</b>	<b>Car Wash</b>	<b>Nickelated Brass Ottone Nichelato</b>	<b>SPECIAL for long lasting SPECIALE per lunga durata</b>	<b>Brass Ottone</b>	<b>Nbr</b>	<b>Cataphoretic Black Nero Cataforizzato</b>	<b>Nbr</b>	<b>High Resistance Steel Acciaio Alta Resistenza</b>
<b>ENCW</b>	<b>Car Wash Heavy Duty</b>	<b>Chromed Ecobrass Ottone Cromato</b>	<b>SPECIAL for long lasting SPECIALE per lunga durata</b>	<b>Ecobrass</b>	<b>Nbr</b>	<b>Painted Red Rosso Verniciato</b>	<b>Nbr</b>	<b>Stainless Steel Acciaio Inox</b>
<b>HT</b>	<b>High Temperature 85°</b>	<b>Nickelated Brass Ottone Nichelato</b>	<b>SPECIAL for high temperature 85° SPECIALE per alta temperatura 85°</b>	<b>Brass Ottone</b>	<b>Nbr</b>	<b>Cataphoretic Black Nero Cataforizzato</b>	<b>Nbr</b>	<b>High Resistance Steel Acciaio Alta Resistenza</b>
<b>EX</b>	<b>Atex</b>	<b>Brass Ottone</b>	<b>Standard</b>	<b>Brass Ottone</b>	<b>Nbr</b>	<b>Cataphoretic Black Nero Cataforizzato</b>	<b>Nbr</b>	<b>High Resistance Steel Acciaio Alta Resistenza</b>
<b>EBCH</b>	<b>Chemical</b>	<b>Ecobrass</b>	<b>SPECIAL for solvents, salt &amp; demineralized water SPECIALI per solventi, acqua salata e demineralizzata</b>	<b>Stainless Steel Aisi316l Acciaio Aisi316l</b>	<b>SPECIAL for solvents, salt &amp; demineralized water SPECIALI per solventi, acqua salata e demineralizzata</b>	<b>Painted Red Rosso Verniciato</b>	<b>SPECIAL for solvents SPECIALI per solventi</b>	<b>Stainless Steel Acciaio Inox</b>
<b>ES</b>	<b>Stainless Steel</b>	<b>Stainless Steel Aisi316l Acciaio Aisi316l</b>	<b>SPECIAL for chemical products SPECIALE per prodotti chimici</b>	<b>Stainless Steel Aisi316l Acciaio Aisi316l</b>	<b>Nbr</b>	<b>Cataphoretic Black Nero Cataforizzato</b>	<b>Nbr</b>	<b>Stainless Steel Acciaio Inox</b>
<b>ESA</b>	<b>Stainless Steel Chemical</b>	<b>Stainless Steel Aisi316l Acciaio Aisi316l</b>	<b>SPECIAL for acids &amp; alkaline solutions SPECIALI per acidi e soluzioni alcaline</b>	<b>Stainless Steel Aisi316l Acciaio Aisi316l</b>	<b>SPECIAL for acids &amp; alkaline solutions SPECIALI per acidi e soluzioni alcaline</b>	<b>Painted Red Rosso Verniciato</b>	<b>SPECIAL for acids &amp; alkaline solutions SPECALI per acidi e soluzioni alcaline</b>	<b>Stainless Steel Acciaio Inox</b>

**NHDP Car Wash** Series / Serie

**NHDP-CW** pumps can operate at a maximum pressure of 200 bar and with water temperatures up to 65°C (149 F).

This version is a perfect choice for fitting on self-service car washes, as well as professional high-pressure washers where it is necessary to guarantee a longer working life, thanks to the special seals and the nickel plated manifold housing offering enhanced protection against chemicals.

Le pompe della serie **NHDP-CW** possono lavorare ad una pressione massima di 200 bar ed una temperatura dell'acqua fino a 65° (149 F). Questo modello si adatta perfettamente per essere montato su sistemi di autolavaggio self service, ma anche su idropulitrici professionali che desiderano offrire maggiori prestazioni di durata, grazie alle guarnizioni speciali e la testata nichelata, che offre una protezione maggiore contro l'aggressione di sostanze chimiche.



Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione Max		RPM Giri / Minuto				Max Power / Potenza Massima				Power take-off Pres. da forza	
		I/min		US GPM		Bar	Psi	50 Hz		60 Hz		50 Hz		60 Hz			
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz			50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz		
NHDP8520CWL	1.905-672.0	8.5	10.1	2.2	2.7	200	2900	4.3	5.1	3.2	3.9	4.3	5.1	3.2	3.9	◀24	
NHDP8520CWR	1.905-673.0	8.5	10.1	2.2	2.7	200	2900	4.3	5.1	3.2	3.9	4.9	6.3	3.7	4.7	◀24	
NHDP1020CWL	1.905-674.0	10	12.0	2.6	3.2	200	2900	4.9	6.3	3.7	4.7	4.9	6.3	3.7	4.7	◀24	
NHDP1020CWR	1.905-675.0	10	12.0	2.6	3.2	200	2900	5.7	6.8	4.3	5.1	5.7	6.8	4.3	5.1	◀24	
NHDP1120CWL	1.905-676.0	11	13.2	2.9	3.5	200	2900	5.7	6.8	4.3	5.1	6.1	7.2	4.5	5.3	◀24	
NHDP1120CWR	1.905-677.0	11	13.2	2.9	3.5	200	2900	6.1	7.2	4.5	5.3	6.1	7.2	4.5	5.3	◀24	
NHDP1220CWL	1.905-678.0	12	14.0	3.1	3.7	200	2900	6.7	7.7	4.9	5.7	6.7	7.7	4.9	5.7	◀24	
NHDP1220CWR	1.905-679.0	12	14.0	3.1	3.7	200	2900	6.7	7.7	4.9	5.7	7.2	8.5	5.3	6.3	◀24	
NHDP1320CWL	1.905-680.0	13	15.5	3.4	4.0	200	2900	6.7	7.7	4.9	5.7	7.2	8.5	5.3	6.3	◀24	
NHDP1320CWR	1.905-681.0	13	15.5	3.4	4.0	200	2900	7.2	8.5	5.3	6.3	7.2	8.5	5.3	6.3	◀24	
NHDP1420CWL	1.905-682.0	14	17.0	3.7	4.5	200	2900	7.2	8.5	5.3	6.3	7.7	9.2	5.7	6.8	◀24	
NHDP1420CWR	1.905-683.0	14	17.0	3.7	4.5	200	2900	7.7	9.2	5.7	6.8	7.7	9.2	5.7	6.8	◀24	
NHDP1520CWL	1.905-684.0	15	18.0	4.0	4.7	200	2900	7.7	9.2	5.7	6.8	7.7	9.2	5.7	6.8	◀24	
NHDP1520CWR	1.905-685.0	15	18.0	4.0	4.7	200	2900	7.7	9.2	5.7	6.8	7.7	9.2	5.7	6.8	◀24	

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Single P.T.O. Ø 24 mm Left



Singola presa di forza Ø 24 mm Sinistra

Single P.T.O. Ø 24 mm Right



Singola presa di forza Ø 24 mm Destra

"Hollow-shaft" electric motor MEC100/112 available

"Disponibile albero cavo motore elet. MEC100/112"

The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.

I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto i valori di targa.

Weight / Peso

Kg

8.2

Oil capacity / Capacità olio

It.

0.4

Inlet / Entrata

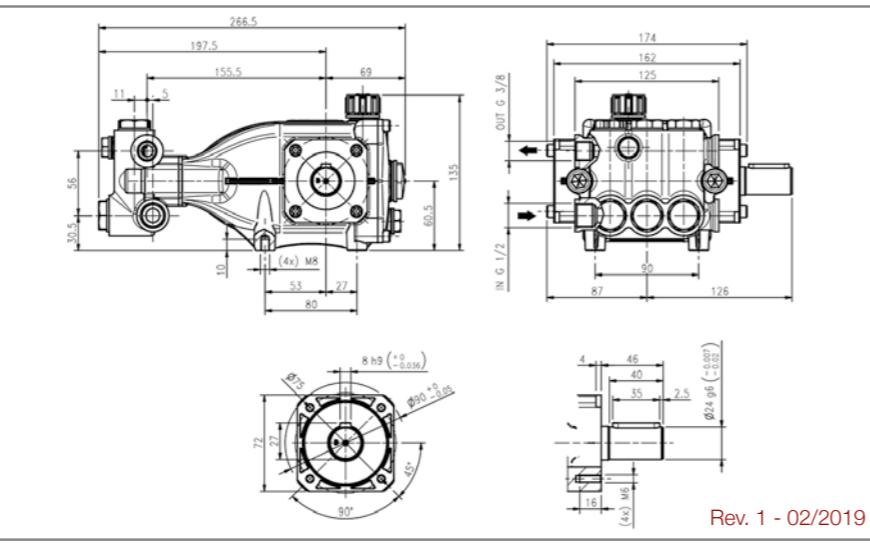
G

1/2"

Outlet / Uscita

G

3/8"

**Hollow shaft electric motors / Motori elettrici albero cavo**

Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso Kg	For Pumps Per pompe
1.099-399.0	IEC100	4.0	3.0	230/400V	21.0	NHDP
1.099-398.0	IEC100	5.5	4.0	230/400V	22.0	NHDP
1.099-448.0	IEC112	7.5	5.5	230/400V	32.0	NHDP

**Flanges for electric motors / Flange per accoppiamento motori elettrici**

Part. No. Codice	Motor construction shape Forma costruttiva motore	For pumps series Per serie pompe
1.099-528.0	H90/B14	NHDP
1.099-529.0	H100/112 B14	NHDP

**Flexible couplings for electric motors / Giunti elasticci per motori elettrici**

Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.099-542.0	24	H90	24	NHDP
1.099-543.0	28	H100/112	24	NHDP

**Gear reduction boxes for petrol engines / Riduttori per motori a scoppio**

Part. No. Codice	Imp. Speed Giri entrata RPM	Out. Speed Giri Uscita RPM	RR Ratio n1/n2	Max Power Pot. Max	Ø F.motore Type/Tipo	For pumps Per pompe
1.099-679.0	3100	1425	2.17	7.0	1" SAE J609b	NHDP

**Pressure regulating valves / Valvole di regolazione pressione**

Type

**NMT** Car Wash Series / Serie

**NMT-CW** pumps can operate at a maximum pressure of 200 bar and with water temperatures up to 65°C (149 F).

This version is a perfect choice for fitting on self-service car washes, as well as professional high-pressure washers where it is necessary to guarantee a longer working life, thanks to the special seals and the nickel plated manifold housing offering enhanced protection against chemicals.

Le pompe della serie **NMT-CW** possono lavorare ad una pressione massima di 200 bar ed una temperatura dell'acqua fino a 65° (149 F).

Questo modello si adatta perfettamente per essere montato su sistemi di autolavaggio self service, ma anche su idropulitrici professionali che desiderano offrire maggiori prestazioni di durata, grazie alle guarnizioni speciali e la testata nichelata, che offre una protezione maggiore contro l'aggressione di sostanze chimiche.



**3**  
YEAR  
WARRANTY

**NMT** Pumps family / Famiglia pompe

Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima		RPM Giri / Minuto				Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza	
		I/min		US GPM		Bar	Psi	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz		
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz												
NMT1220CWL	1.099-294.0	12.5	15.0	3.3	4.0	200	2900	1000	1200	6.4	7.7	4.7	5.7	◀24			
NMT1220CWR	1.099-295.0	12.5	15.0	3.3	4.0	200	2900			6.4	7.7	4.7	5.7	24▶			
NMT1520CWL	1.099-296.0	15.0	18.0	4.0	4.7	200	2900			7.7	9.2	5.7	6.8	◀24			
NMT1520CWR	1.099-297.0	15.0	18.0	4.0	4.7	200	2900			7.7	9.2	5.7	6.8	24▶			
NMT1220CWL	1.099-298.0	12.5	15.0	3.3	4.0	200	2900	1450	1740	6.4	7.7	4.7	5.7	◀24			
NMT1220CWR	1.099-299.0	12.5	15.0	3.3	4.0	200	2900			6.4	7.7	4.7	5.7	24▶			
NMT1520CWL	1.099-300.0	15.0	18.0	4.0	4.7	200	2900			7.7	9.2	5.7	6.8	◀24			
NMT1520CWR	1.099-301.0	15.0	18.0	4.0	4.7	200	2900			7.7	9.2	5.7	6.8	24▶			
NMT1820CWL	1.099-302.0	18.0	21.5	4.8	5.6	200	2900	1450	1740	9.2	11.0	6.8	8.1	◀24			
NMT1820CWR	1.099-303.0	18.0	21.5	4.8	5.6	200	2900			9.2	11.0	6.8	8.1	24▶			
NMT1210CWL	1.099-304.0	21.5	25.0	5.5	6.6	200	2900			10.7	12.8	7.9	9.4	◀24			
NMT1210CWR	1.099-305.0	21.5	25.0	5.5	6.6	200	2900			10.7	12.8	7.9	9.4	24▶			

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Single P.T.O. Ø 24 mm Left



Singola presa di forza Ø 24 mm Sinistra

Single P.T.O. Ø 24 mm Right



Singola presa di forza Ø 24 mm Destra

The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.

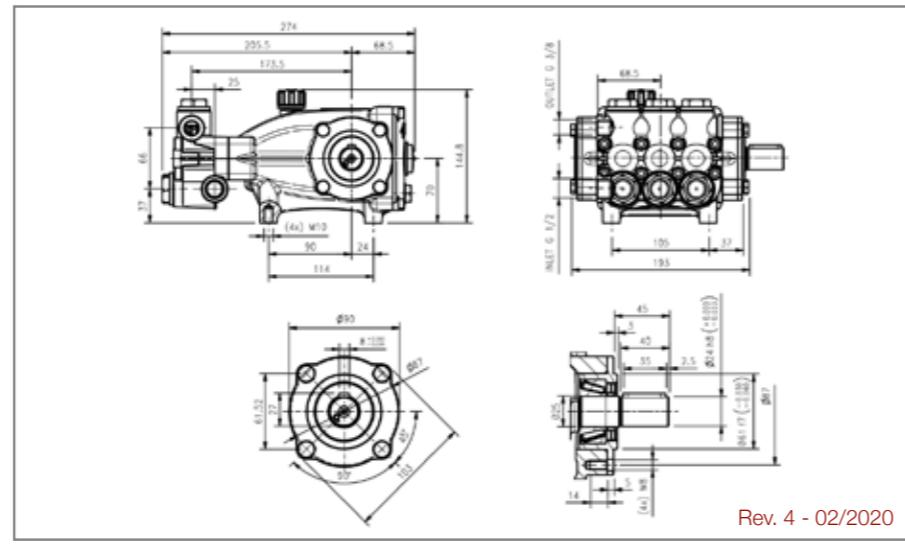
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto ai valori di targa.

Weight / Peso Kg 10.0

Oil capacity / Capacità olio Lt. 0.70

Inlet / Entrata G 1/2"

Outlet / Uscita G 3/8"



Rev. 4 - 02/2020



## Hollow shaft electric motors / Motori elettrici albero cavo



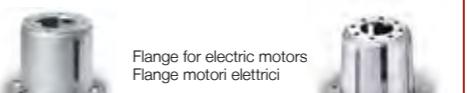
Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso	For Pumps Per pompe
	Forma costruttiva	HP	KW	RPM	Kg	
1.099-407.0	IEC100	5.5	4.0	1450	230/400V	22.0
1.099-397.0	IEC112	7.5	5.5	1450	230/400V	32.0
1.099-401.0	IEC132S	10.0	7.5	1450	230/400V	48.0

## Electric motors B3/B14 / Motori elettrici B3/B14

Equipped by thermal protections (to be connected)  
Completo di protezioni termiche (da collegare)

Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso	For Pumps Per pompe
	Forma costruttiva	HP	KW	RPM	Kg	
1.099-413.0	IEC100	4.0	3.0	1450	230/400V	21.0
1.099-414.0	IEC100	5.5	4.0	1450	230/400V	22.0
1.099-416.0	IEC112	7.5	5.5	1450	230/400V	32.0

## Flanges for electric motors / Flange per accoppiamento motori elettrici



Part. No. Codice	Motor construction shape Forma costruttiva motore	For pumps series Per serie pompe
1.099-530.0	H100/112 B14	NMT
1.099-531.0	H132 B14	NMT



Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.099-544.0	24	H90	24	NMT
1.099-541.0	28	H100/112	24	NMT
1.099-545.0	38	H132	24	NMT



Type Tipo	Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Press. max	Inlet Entrata	Outlet Uscita	By-pass
		I/min	US			

**NMT** Car Wash Heavy Duty Series / Serie

**NMT-EBCW** pumps can operate at a maximum pressure of 200 bar and with water temperatures up to 65° (185°F).

This version is a perfect choice for fitting on self-service car washes, as well as professional high-pressure washers where it is necessary to guarantee long working life also in extreme conditions, thanks to the special seals, the chromed ECOBRASS head and painted body offering enhanced protection against chemicals, osmotic and demineralized water.

Le pompe della serie **NMT-EBCW** possono lavorare ad una pressione massima di 200 bar ed una temperatura dell'acqua fino a 65° (149°F). Questo modello si adatta perfettamente per essere montato su sistemi di autolavaggio self service, ma anche su idropulitrici professionali che desiderano offrire prestazioni di durata anche in condizioni estreme, grazie alle guarnizioni speciali, la testata in ECOBRASS cromato e corpo verniciato, che offrono una protezione maggiore contro l'aggressione di sostanze chimiche, acqua osmotizzata e demineralizzata.

**NMT** Pumps family / Famiglia pompe

Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima		RPM Giri/Minuto				Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	Bar	Psi	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	HP	kW			
NMT1520EBCWL	1.905-540.0	15.0	18.0	4.0	4.7	200	2900	7.7	9.2	5.7	6.8	<24				
NMT1520EBCWR	1.905-539.0	15.0	18.0	4.0	4.7	200	2900	7.7	9.2	5.7	6.8	24>				
NMT2120EBCWL	1.905-558.0	21.0	25.0	5.5	6.6	200	2900	10.7	12.8	7.9	9.4	<24				
NMT2120EBCWR	1.905-557.0	21.0	25.0	5.5	6.6	200	2900	10.7	12.8	7.9	9.4	24>				

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Single P.T.O. Ø 24 mm Left  
Singola presa di forza Ø 24 mm Sinistra

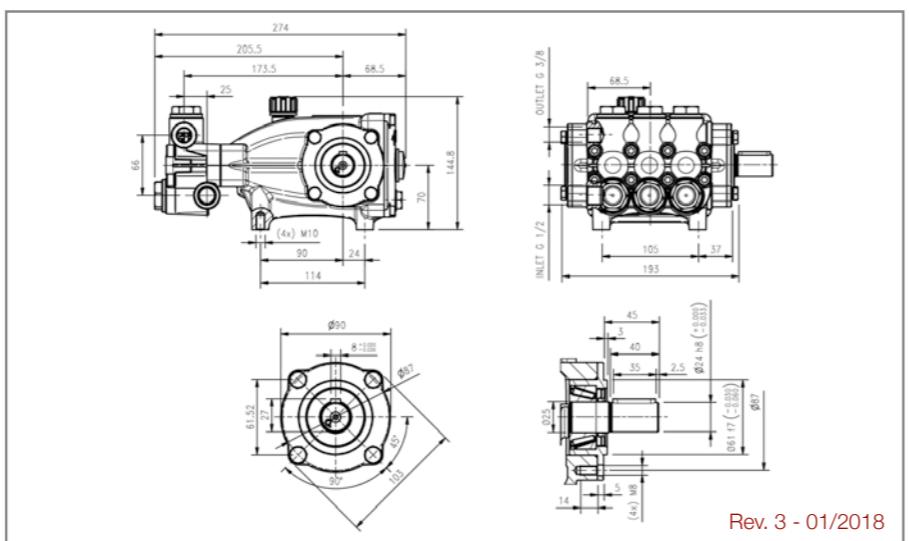


Single P.T.O. Ø 24 mm Right  
Singola presa di forza Ø 24 mm Destra



The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.  
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto ai valori di targa.

Weight / Peso	Kg	10.3
Oil capacity / Capacità olio	It.	0.7
Inlet / Entrata	G	1/2"
Outlet / Uscita	G	3/8"



Rev. 3 - 01/2018



## Hollow shaft electric motors / Motori elettrici albero cavo



Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso Kg	For Pumps Per pompe
	HP	KW	RPM			
1.099-407.0	IEC100	5.5	4.0	1450	230/400V	22.0
1.099-397.0	IEC112	7.5	5.5	1450	230/400V	32.0
1.099-401.0	IEC132S	10.0	7.5	1450	230/400V	48.0
1.099-402.0	IEC132M	12.5	9.2	1450	230/400V	53.0

## Pressure relief valves / Valvole di scarico

Valves supplied are NOT PRESSURE ADJUSTED. They become a SAFETY only when adjusted by the installer on the machine.

Le valvole sono fornite NON TARATE. Diventano componenti di SICUREZZA solo all'atto della taratura sulla macchina da parte dell'installatore.



VS26 AISI316

Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita
	I/min	US GPM	Bar	PSI
9.853-765.0	80	21	280	4050

## Spray guns / Pistole

Spray guns 250  
Pistola 250Freeze protection Weep gun jet  
Pistola Weep perdente antigelo

Type Tipo	Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max
		I/min	US Bar	PSI		°C °F
250	1.905-875.0	40	10.5	250	3625	G 3/8 F 1/4 Npt F 150 300
Weep	1.905-876.0	40	10.5	250	3625	G 3/8 F 1/4 Npt F 150 300

## Brass Swivel / Giunto girevole in ottone

For accessories  
Per accessori

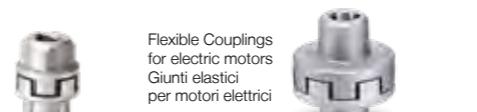
250

## Flanges for electric motors / Flange per accoppiamento motori elettrici



Part. No. Codice	Motor construction shape Forma costruttiva motore	For pumps series Per serie pompe
1.099-530.0	H100/112 B14	NMT
1.099-531.0	H132 B14	NMT

## Flexible couplings for electric motors / Giunti elastici per motori elettrici



Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.099-544.0	24	H90	24	NMT
1.099-541.0	28	H100/112	24	NMT
1.099-545.0	38	H132	24	NMT

## Pressure regulating valves / Valvole di regolazione pressione



AISI 316 Unloader valve with by-pass.  
Valvola depressurizzatrice di regolazione  
pressione con by-pass AISI 316.

Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita	By-pass	Temperature Temperatura
	I/min	US Bar	PSI			°C °F
1.099-482.0	25	6.6	210	3045	G 3/8 F	2 x G 3/8 F 85 185

## Pump feet / Kit piedi

Part. No.  
Codice  
For pumps series  
Per pompe serie

NMT



**XLTI** High Temperature 85° Series / Serie

XLTI-HT pumps can operate at a maximum pressure of 200 bar and with water temperatures up to 85°C (185 F).

The special seals and the nickel plated manifold housing make this version a perfect choice for fitting on washing systems used in the food industry or other solutions where higher water temperatures are used.

Le pompe della serie XLTI-HT possono lavorare ad una pressione massima di 200 bar ed una temperatura dell'acqua fino a 85° (185 F).

Questo modello, grazie alle sue guarnizioni speciali e testata nichelata, si adatta perfettamente per essere montato su sistemi di lavaggio in ambito alimentare o su altre soluzioni dove vengono richieste temperature dell'acqua più elevate.

**XLTI** Pumps family / Famiglia pompe

Type. Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima		RPM Giri / Minuto				Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza		
		I/min		US GPM		Bar		Psi		50 Hz		60 Hz		HP		kW		
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	
XLT1520HTIL	1.099-318.0	15.0	18.0	4.0	4.7	200	2900	7.9	9.4	5.8	6.9	24	24	24	24	24	24	
XLT1520HTIR	1.099-319.0	15.0	18.0	4.0	4.7	200	2900	7.9	9.4	5.8	6.9	24	24	24	24	24	24	
XLT1820HTIL	1.099-320.0	18.0	22.0	4.8	5.8	200	2900	9.4	11.3	6.9	8.3	24	24	24	24	24	24	
XLT1820HTIR	1.099-322.0	18.0	22.0	4.8	5.8	200	2900	9.4	11.3	6.9	8.3	24	24	24	24	24	24	
XLT2220HTIL	1.099-321.0	22.0	26.0	5.8	7.0	200	2900	11.6	13.9	8.5	10.2	24	24	24	24	24	24	
XLT2220HTIR	1.099-323.0	22.0	26.0	5.8	7.0	200	2900	11.6	13.9	8.5	10.2	24	24	24	24	24	24	
XLT2520HTIL	1.099-324.0	25.0	30.0	6.6	7.9	200	2900	13.1	15.7	9.6	11.5	24	24	24	24	24	24	
XLT2520HTIR	1.099-325.0	25.0	30.0	6.6	7.9	200	2900	13.1	15.7	9.6	11.5	24	24	24	24	24	24	
XLT2720HTIL	1.099-326.0	27.0	31.0	7.1	8.6	200	2900	13.7	16.4	10.1	12.1	24	24	24	24	24	24	
XLT2720HTIR	1.099-327.0	27.0	31.0	7.1	8.6	200	2900	13.7	16.4	10.1	12.1	24	24	24	24	24	24	
XLT3020HTIL	1.099-328.0	30.0	36.0	7.9	9.5	200	2900	15.3	18.4	11.3	13.6	24	24	24	24	24	24	
XLT3020HTIR	1.099-329.0	30.0	36.0	7.9	9.5	200	2900	15.3	18.4	11.3	13.6	24	24	24	24	24	24	
XLT3320HTIL	1.099-330.0	33.0	40.0	8.7	10.4	200	2900	16.9	20.3	12.5	15.0	24	24	24	24	24	24	
XLT3320HTIR	1.099-331.0	33.0	40.0	8.7	10.4	200	2900	16.9	20.3	12.5	15.0	24	24	24	24	24	24	
XLT4217HTIL	1.099-332.0	42.0	50.0	11.2	13.4	170	2465	18.5	22.2	13.6	16.3	24	24	24	24	24	24	
XLT4217HTIR	1.099-333.0	42.0	50.0	11.2	13.4	170	2465	18.5	22.2	13.6	16.3	24	24	24	24	24	24	

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Single P.T.O. Ø 24 mm Left 24

Single P.T.O. Ø 24 mm Right 24

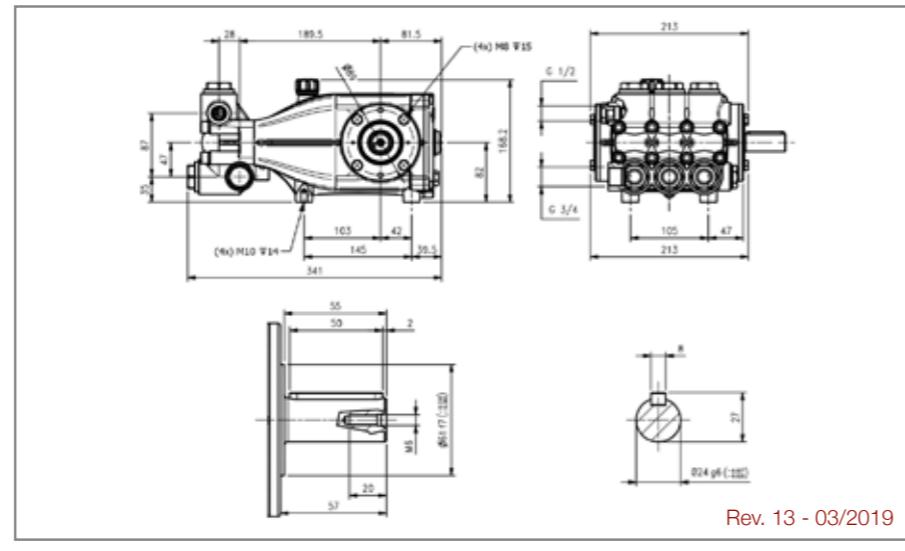
Singola presa di forza Ø 24 mm Sinistra

Singola presa di forza Ø 24 mm Destra

The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.

I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto ai valori di targa.

Weight / Peso Kg 17.8  
Oil capacity / Capacità olio Lt. 1.2  
Inlet / Entrata G 3/4"  
Outlet / Uscita G 1/2"



Rev. 13 - 03/2019

**XLTI** High Temperature 85°

## Electric motors B3/B14 / Motori elettrici B3/B14

Equipped by thermal protections (to be connected)  
Completo di protezioni termiche (da collegare)



Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso	For Pumps Per pompe				
						HP	KW	RPM	Kg	XLT1
1.099-416.0	IEC112	7.5	5.5	1450	230/400V	32.0				

## Double flange electric motors / Motori elettrici doppia flangia



Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso	For Pumps Per pompe	
1.099-445.0	IEC132I	10.0	7.5	1450	400/690V	100	XLT1
1.099-446.0	IEC132I	12.5	9.2	1450	400/690V	100	XLT1
1.099-447.0	IEC132I	15.0	11.0	1450	400/690V	100	XLT1
1.099-432.0	IEC160L	20.0	15.0	1450	400/690V	100	XLT1

## Flanges for electric motors / Flange per accoppiamento motori elettrici

Part. No. Codice	Motor construction shape Forma costruttiva motore	For pumps series Per serie pompe
1.099-531.0	H132 B14	XLT1
1.099-532.0	H160 B5	XLT1

## Flexible couplings for electric motors / Giunti elastici per motori elettrici

Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.099-541.0	28	H100/H		

**XXT** High Temperature 85° Series / Serie

XXT-HT pumps can operate at a maximum pressure of 150 bar and with water temperatures up to 85°C (185 F).

The special seals and the nickel plated manifold housing make this version a perfect choice for fitting on washing systems used in the food industry or other solutions where higher water temperatures are used.

Le pompe della serie XXT-HT possono lavorare ad una pressione massima di 150 bar ed una temperatura dell'acqua fino a 85° (185 F). Questo modello, grazie alle sue guarnizioni speciali e testata nichelata, si adatta perfettamente per essere montato su sistemi di lavaggio in ambito alimentare o su altre soluzioni dove vengono richieste temperature dell'acqua più elevate e buone portate d'acqua.

**XXT** Pumps family / Famiglia pompe

Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima		RPM Giri/Minuto				Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza		
		I/min		US GPM		Bar		Psi		50 Hz		60 Hz		50 Hz		60 Hz		
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	
XXT5515HTIL	1.099-334.0	55.0	66.0	14.6	17.5	150	2175			21.5	26.0	15.9	19.1			◀24		
XXT5515HTIR	1.099-335.0	55.0	66.0	14.6	17.5	150	2175	1450	1740	21.5	26.0	15.9	19.1	24	▶			
XXT7012HTIL	1.099-336.0	70.0	84.0	18.5	22.2	120	1740			21.7	26.0	16.0	19.2			◀24		
XXT7012HTIR	1.099-337.0	70.0	84.0	18.5	22.2	120	1740	1740	1740	21.7	26.0	16.0	19.2	24	▶			

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Single P.T.O. Ø 24 mm Left

◀24

Singola presa di forza Ø 24 mm Sinistra

Single P.T.O. Ø 24 mm Right

24▶

Singola presa di forza Ø 24 mm Destra

The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.

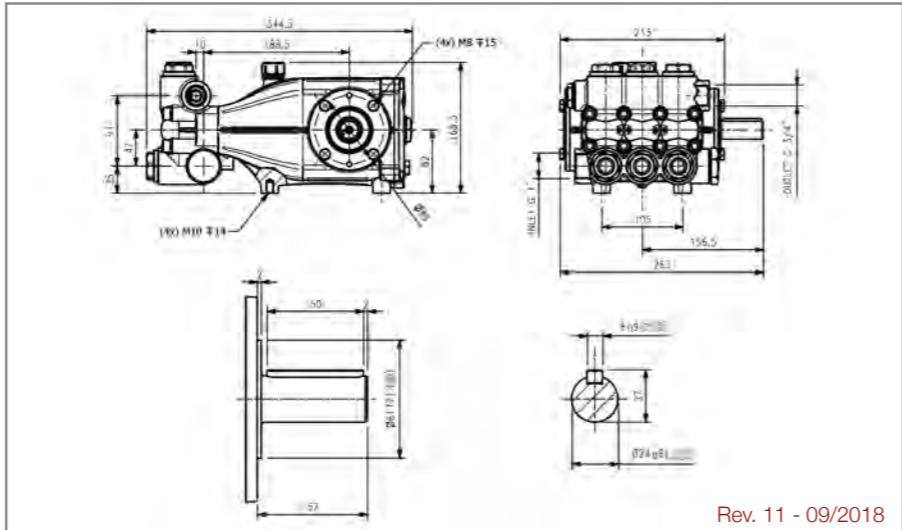
Valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto ai valori di targa.

Weight / Peso Kg 18.6

Oil capacity / Capacità olio Lt. 1.2

Inlet / Entrata G 1"

Outlet / Uscita G 3/4"



Rev. 11 - 09/2018

**XXT** High Temperature 85°

## Double flange electric motors / Motori elettrici doppia flangia



Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso	For Pumps Per pompe
	HP	KW	RPM		Kg	
1.099-432.0	IEC160L	20.0	15.0	1450	400/690V	100
1.099-433.0	IEC160L	25.0	18.5	1450	400/690V	112

Flanges for hydraulic motors / Flange per accoppiamento motori idraulici  
Flexible couplings for hydraulic motors / Giunti elastici per motori idraulici

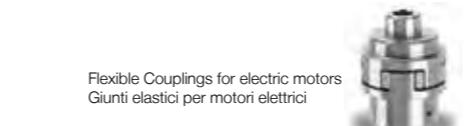
Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma const. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.905-732.0	7/8"	SAE J744 B	24	XXT

## Flanges for electric motors / Flange per accoppiamento motori elettrici



Part. No. Codice	Motor construction shape Forma costruttiva motore	For pumps series Per serie pompe
1.099-532.0	H160 B5	XXT

## Flexible couplings for electric motors / Giunti elastici per motori elettrici



Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma const. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.905-890.0	42	H160	24	XXT

## Pressure regulating valves / Valvole di regolazione pressione

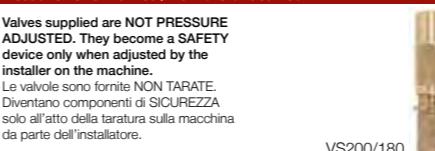
Unloader valve with by-pass.  
Valvola depressurizzatrice  
di regolazione pressione  
con by-pass.



Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita	By-pass	Temperature Temperatura
	I/min	US	Bar	PSI		°C °F
1.099-509.0	80	21	280	4060	G 1/2 F	85 185

## Pressure relief valves / Valvole di scarico

Valves supplied are NOT PRESSURE ADJUSTED. They become a SAFETY device only when adjusted by the installer on the machine.  
Le valvole sono fornite NON TARATE.  
Diventano componenti di SICUREZZA solo all'atto della taratura sulla macchina da parte dell'installatore.



Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita
	I/min	US GPM	Bar	PSI
1.099-503.0	200	52.8	180	2610
			G 3/4 F	G 1/2 F

**MXT** High Temperature 85° Series / Serie

**MXT-HT** pumps can operate at a maximum pressure of 150 bar and with water temperatures up to 85°C (185 F).

The special seals and the nickel plated manifold housing make this version a perfect choice for fitting on washing systems used in the food industry or other solutions where higher water temperatures and high water flow rates are used.

Le pompe della serie **MXT-HT** possono lavorare ad una pressione massima di 150 bar ed una temperatura dell'acqua fino a 85° (185 F).

Questo modello, grazie alle sue guarnizioni speciali e testata nichelata, si adatta perfettamente per essere montato su sistemi di lavaggio in ambito alimentare o su altre soluzioni dove vengono richieste temperature dell'acqua più elevate ed alte portate d'acqua.

**MXT** Pumps family / Famiglia pompe

Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima		RPM Giri / Minuto				Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza	
		I/min		US GPM		Bar		Psi		50 Hz		60 Hz		50 Hz			
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	Bar	Ps	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	HP	kW		
MXT7015HTL	1.099-338-0	70	84	18.5	22.2	150	2175			26.9	32.3	19.8	23.8	<30			
MXT7015HTR	1.099-339-0	70	84	18.5	22.2	150	2175			26.9	32.3	19.8	23.8	30>			
MXT8515HTL	1.099-340-0	85	102	22.2	26.6	150	2175	1450	1740	32.3	38.8	23.8	28.6	<30			
MXT8515HTR	1.099-341-0	85	102	22.2	26.6	150	2175			32.3	38.8	23.8	28.6	30>			
MXT1015HTL	1.099-342-0	100	120	25.9	31.1	150	2475			37.7	45.2	27.7	33.2	<30			
MXT1015HTR	1.099-343-0	100	120	25.9	31.1	150	2475			37.7	45.2	27.7	33.2	30>			

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Single P.T.O. Ø 30 mm Left  
Singola presa di forza Ø 30 mm Sinistra

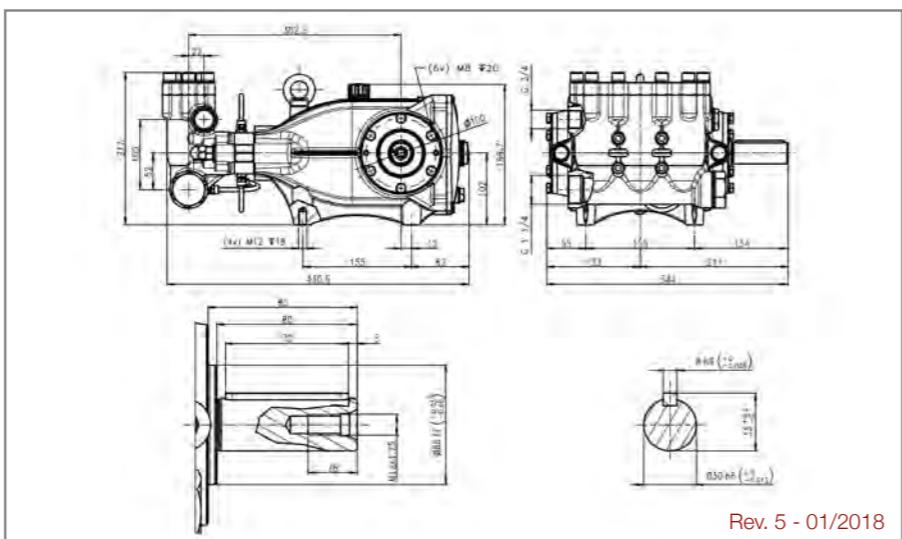
<30

Single P.T.O. Ø 30 mm Right  
Singola presa di forza Ø 30 mm Destra

30>

The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.  
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto ai valori di targa.

Weight / Peso	Kg	32.5
Oil capacity / Capacità olio	It.	2.3
Inlet / Entrata	G	1 1/4"
Outlet / Uscita	G	3/4"



Rev. 5 - 01/2018



## Double flange electric motors / Motori elettrici doppia flangia



Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso	For Pumps Per pompe
1.099-451.0	IEC160L	30.0	22.0	1450	400/690V	117
1.099-452.0	IEC180L	40.0	30.0	1450	400/690V	150

## Spray guns / Pistole



RL204

Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max pressure Pressione max Bar	Inlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max °C °F
1.099-522.0	200	52.8	200	2900	G 3/4 F G 1/2 F 100 210

## Pressure gauges / Manometri



Gauge  
Manometro

Part. No. Codice	Scale Scala Bar	Inlet Entrata	Connection Attacco
1.099-556.0	400 5800	G 1/4 M	Radial/Radiale

## Flexible couplings for electric motors / Giunti elastici per motori elettrici



NEW

Flexible Couplings for electric motors  
Giunti elastici per motori elettrici

Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.905-878.0	42	H160	30	MXT
1.905-879.0	48	H180	30	MXT
9.833-336.0	55	H200	30	MXT

Flanges for hydraulic motors / Flange per accoppiamento motori idraulici  
Flexible couplings for hydraulic motors / Giunti elastici per motori idraulici

Flanges for  
hydraulic motors  
Flange per  
motori idraulici

Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.905-536.0	1"	SAE J744 B-B	30	MXT

## Pressure regulating valves / Valvole di regolazione pressione



VB HT33

Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max pressure Pressione max Bar	Inlet Entrata	Outlet Uscita	By-pass	Temperature Temperatura °C °F
1.099-509.0	80	21	280	4060	G 1/2 F	85 185

## Pressure relief valves / Valvole di scarico



VS200/180

Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max pressure Pressione max Bar	Inlet Entrata	Outlet Uscita
1.099-503.0	200	52.8	180	2610

**GXT** High Temperature 85° Series / Serie

**GXT- HT** pumps can operate at a maximum pressure of 150 bar and with water temperatures up to 85°C (185 F). This version is a perfect choice for fitting on washing systems used in the food industry or other solutions where higher water temperatures and high water flow rates are used.

The pumps of the **GXT-HT** series can work at a maximum pressure of 150 bar and a water temperature up to 85°C (185 F). This model is perfectly suited for being mounted on washing systems used in the food industry or other solutions where higher water temperatures and high water flow rates are used.

**GXT** Pumps family / Famiglia pompe

Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima		RPM Giri / Minuto				Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza	
		I/min		US GPM		Bar	Psi	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	HP	kW				
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz												
GXT101SHTL	1.904-673.0	100	120	25.8	31.0	150	2175	1000	1200	38.0	45.6	28.0	33.6	◀40			
GXT101SHTR	1.904-674.0	100	120	25.8	31.0	150	2175			38.0	45.6	28.0	33.6	40▶			
GXT121SHTL	1.904-675.0	120	144	31.3	37.6	150	2175			46.5	55.8	34.2	41.0	◀40			
GXT121SHTR	1.904-676.0	120	144	31.3	37.6	150	2175			46.5	55.8	34.2	41.0	40▶			
GXT151SHTL	1.904-677.0	150	180	39.2	47.0	130	1885			50.6	60.7	37.2	44.6	◀40			
GXT151SHTR	1.904-678.0	150	180	39.2	47.0	130	1885			50.6	60.7	37.2	44.6	40▶			
GXT171SHTL	1.904-679.0	170	204	44.9	53.9	110	1595			47.5	57.0	35.0	42.0	◀40			
GXT171SHTR	1.904-680.0	170	204	44.9	53.9	110	1595			47.5	57.0	35.0	42.0	40▶			

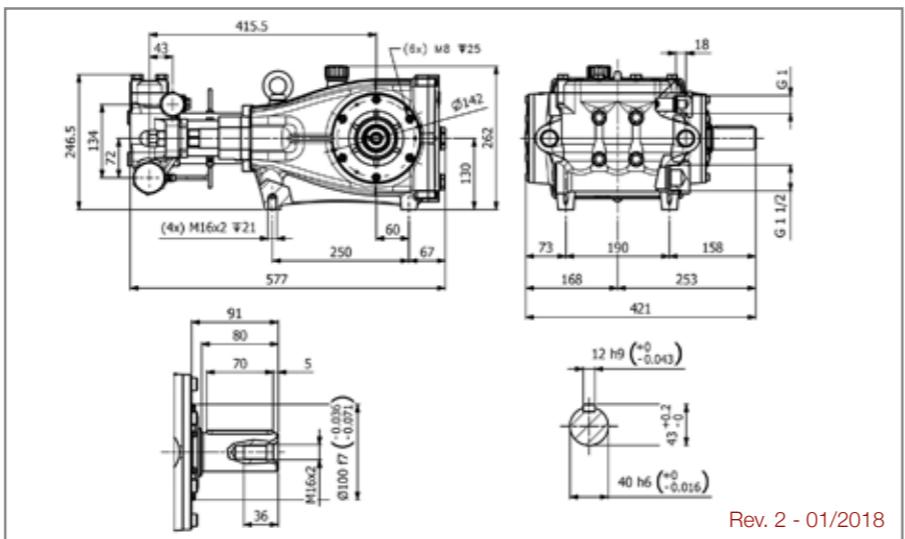
## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Single P.T.O. Ø 40 mm Left ◀40  
Singola presa di forza Ø 40 mm Sinistra  
Single P.T.O. Ø 40 mm Right 40▶  
Singola presa di forza Ø 40 mm Destra

\*For different RPM please contact our Sales Department  
\*Per differenti RPM contattare l'ufficio vendite

The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.  
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto i valori di targa.

Weight / Peso	Kg	67.5
Oil capacity / Capacità olio	It.	5.5
Inlet / Entrata	G	1 1/2"
Outlet / Uscita	G	1"



Rev. 2 - 01/2018

**GXT** High Temperature 85°

## Flexible couplings for electric motors / Giunti elasticci per motori elettrici

Flexible Couplings  
for electric motors  
Giunti elasticci  
per motori elettrici



Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.904-313.0	60	H225	40	GXT
1.904-757.0	65	H250	40	GXT
1.904-758.0	75	H280	40	GXT

Flanges for hydraulic motors / Flange per accoppiamento motori idraulici  
Flexible couplings for hydraulic motors / Giunti elasticci per motori idraulici

Flanges for  
hydraulic motors  
Flange per  
motori idraulici



Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.905-537.0	1" 1/4	SAE J744 C	40	GXT

## Pressure relief valves / Valvole di scarico

Valves supplied are NOT PRESSURE  
ADJUSTED. They become a SAFETY  
device only when adjusted by the  
installer on the machine.  
Le valvole sono fornite NON TARATE.  
Diventano componenti di SICUREZZA  
solo all'atto della taratura sulla macchina  
da parte dell'installatore.



Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita
	I/min US GPM	Bar PSI		
1.099-503.0	200 52.8	180 2610	G 3/4 F	G 1/2 F

## Spray guns / Pistole



RL204

Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max
	I/min US Bar PSI				°C °F
1.099-522.0	200 52.8 200	2900	G 3/4 F	G 1/2 F	100 210

## Pressure gauges / Manometri

Gauge  
Manometro

Part. No. Codice	Scale Scalà		Inlet Entrata	Connection Attacco
	Bar	PSI		
1.099-556.0	250	3625	G 1/4 M	Radial/Radiale
1.099-553.0	315	4570	G 1/4 M	Radial/Radiale
1.099-554.0	400	5800	G 1/4 M	Radial/Radiale

**XLTI Atex** Series / Serie

XLTI-EX pumps can operate at a maximum pressure of 300 bar and with water temperatures up to 65°C (149 F).

This version is a perfect choice for fitting on washing systems operating in hazardous and potentially explosive environments, also thanks to its specific certification demonstrating its fitness for purpose.

Le pompe della serie XLTI-EX possono lavorare ad una pressione massima di 300 bar ed una temperatura dell'acqua fino a 65° (149 F).

Questo modello si adatta perfettamente per essere montato su sistemi di lavaggio operanti in ambienti pericolosi e potenzialmente esplosivi, grazie anche ad una accurata certificazione che ne prova la sua idoneità.

**XLTI** Pumps family / Famiglia pompe

Atex-certified pumps, Category II 2G c T135°C (T4) which can be incorporated in equipment working in potentially explosive environments.



Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima		RPM Giri/Minuto				Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza		
		l/min		US GPM		Bar		Psi		50 Hz		60 Hz		HP		kW		
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	
XLT1530IEXL	1.099-344.0	15.0	18.0	4.0	4.7	300	4350			11.5	13.8	8.5	10.2	24				
XLT1530IEXR	1.099-345.0	15.0	18.0	4.0	4.7	300	4350			11.5	13.8	8.5	10.2	24				
XLT1830IEXL	1.099-346.0	18.0	22.0	4.8	5.8	300	4350			13.7	16.4	10.1	12.1	24				
XLT1830IEXR	1.099-347.0	18.0	22.0	4.8	5.8	300	4350			13.7	16.4	10.1	12.1	24				
XLT2230IEXL	1.099-348.0	22.0	26.0	5.8	7.0	300	4350	1450	1740	16.6	19.9	12.2	14.6	24				
XLT2230IEXR	1.099-349.0	22.0	26.0	5.8	7.0	300	4350			16.6	19.9	12.2	14.6	24				
XLT3025IEXL	1.099-350.0	30.0	36.0	7.9	9.5	250	3625			19.3	23.2	14.2	17.0	24				
XLT3025IEXR	1.099-351.0	30.0	36.0	7.9	9.5	250	3625			19.3	23.2	14.2	17.0	24				

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Single P.T.O. Ø 24 mm Left **24**  
Singola presa di forza Ø 24 mm Sinistra  
Single P.T.O. Ø 24 mm Right **24**  
Singola presa di forza Ø 24 mm Destra

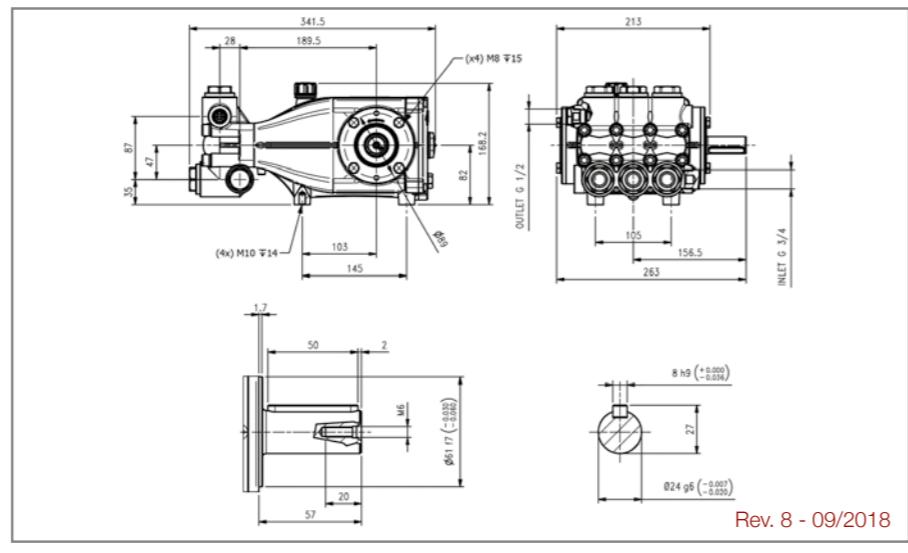
\*Also available in high temperature 85°

\*Disponibile anche in alta temperatura 85°

The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.

I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto i valori di targa.

Weight / Peso	Kg	17.8
Oil capacity / Capacità olio	lt.	1.2
Inlet / Entrata	G	3/4"
Outlet / Uscita	G	1/2"



Rev. 8 - 09/2018



## Flanges for electric motors / Flange per accoppiamento motori elettrici

Certified Atex category II 2GD TX  
Certificata Atex categoria II 2GD TX

Flange for electric motors  
Flange motori elettrici



Part. No. Codice	Motor construction shape Forma costruttiva motore	For pumps series Per serie pompe
1.099-531.0	H132 B14	XLTI
1.099-532.0	H160 B5	XLTI

## Flexible couplings for electric motors / Giunti elastici per motori elettrici

Certified Atex category II 2GD TX  
Certificata Atex categoria II 2GD TX

Flexible Couplings  
for electric motors  
Giunti elastici per  
motori elettrici



Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.099-541.0	28	H100/H112	24	XLTI
1.099-545.0	38	H132	24	XLTI
1.905-890.0	42	H160	24	XLTI

## Pressure regulating valves / Valvole di regolazione pressione

Unloader valve with by-pass.  
Valvola depressurizzatrice  
di regolazione pressione con by-pass.



Certified valve Atex category II 2GD TX  
Valvola certificata Atex categoria II 2GD TX

Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max pressure Pressione max Bar	Inlet Entrata	Outlet Uscita	By-pass
	US GPM	PSI	G 1/2 F	G 1/2 F	G 1/2 F
1.099-514.0	80	21	280	4060	G 1/2 F

## Pressure relief valves / Valvole di scarico

Valves supplied are NOT PRESSURE ADJUSTED.  
They become a SAFETY device only when adjusted by the installer on the machine.  
Le valvole sono fornite NON TARATE.  
Diventano componenti di SICUREZZA solo all'atto della taratura sulla macchina da parte dell'installatore.



Certified valve Atex category II 2GD TX  
Valvola certificata Atex categoria II 2GD TX

Part. No. Codice	Fow rate Portata l/min	Max pressure Pressione max Bar	Inlet Entrata	Outlet Uscita	By-pass
	US GPM	PSI	G 1/2 F	G 1/2 F	G 1/2 F
1.099-513.0	80	21	400	5800	G 1/2 F

**NMT** Chemical Series / Serie

NMT-EBCH pumps can operate at a maximum pressure of 200 bar and with water temperatures up to 65° (149 F). This version, thanks to the ECOBRASS head, offers a cheaper alternative to the stainless steel, but also similar characteristics when used with salt or demineralized water. It is also preferred by the proper authorities for food and medical applications due to the absence of lead. The painted body also provides greater protection against external aggressions.

This pump is particularly suited for fitting on reverse osmosis systems, as well as washing systems for food industry, but it can also be used in the chemical sector with the use of solvents\*

\* see in the pump manual the list of solvents admitted to use and relative percentages

The pumps of the series **NMT-EBCH** can work at a maximum pressure of 200 bar and a water temperature of up to 65°C (149 F). This model, thanks to the ECOBRASS head, offers a more economic alternative to stainless steel, but also similar characteristics when used with salt or demineralized water. It is also preferred by the proper authorities for food and medical applications due to the absence of lead. The painted body also provides greater protection against external aggressions.

\* see in the pump manual the list of solvents admitted to use and relative percentages

**NMT** Pumps family / Famiglia pompe

Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima	RPM Giri / Minuto	Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza			
		I/min		US GPM				HP		kW					
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz			50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz				
NMT1520EBCHL	1.904-719.0	15.0	18.0	4.0	4.7	200	3000	7.7	9.2	5.7	6.8	◀24			
NMT1520EBCHR	1.904-718.0	15.0	18.0	4.0	4.7	200	3000	7.7	9.2	5.7	6.8	24▶			
NMT2120EBCHL	1.904-721.0	21.0	25.0	5.5	6.6	200	3000	10.7	12.8	7.9	9.4	◀24			
NMT2120EBCHR	1.904-720.0	21.0	25.0	5.5	6.6	200	3000	10.7	12.8	7.9	9.4	24▶			

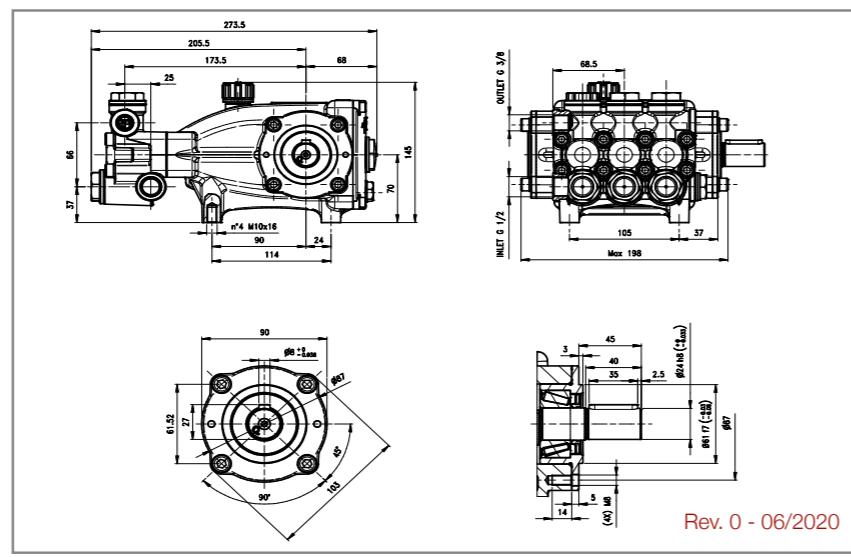
## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Single P.T.O. Ø 24 mm Left  
Singola presa di forza Ø 24 mm Sinistra  
Single P.T.O. Ø 24 mm Right  
Singola presa di forza Ø 24 mm Destra



The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.  
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto i valori di targa.

Weight / Peso	Kg	10.3
Oil capacity / Capacità olio	It.	0.7
Inlet / Entrata	G	1/2"
Outlet / Uscita	G	3/8"



Rev. 0 - 06/2020



## Hollow shaft electric motors / Motori elettrici albero cavo



Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso	For Pumps Per pompe
	Forma costruttiva	HP	KW	RPM	Kg	
1.099-407.0	IEC100	5.5	4.0	1450	22.0	NMT
1.099-397.0	IEC112	7.5	5.5	1450	32.0	NMT
1.099-401.0	IEC132S	10.0	7.5	1450	48.0	NMT
1.099-402.0	IEC132M	12.5	9.2	1450	53.0	NMT

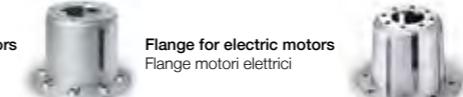
## Electric motors B3/B14 / Motori elettrici B3/B14



Equipped by thermal protections (to be connected)  
Completo di protezioni termiche (da collegare)

Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso	For Pumps Per pompe
	Forma costruttiva	HP	KW	RPM	Kg	
1.099-413.0	IEC100	4.0	3.0	1450	21.0	NMT
1.099-414.0	IEC100	5.5	4.0	1450	22.0	NMT
1.099-416.0	IEC112	7.5	5.5	1450	32.0	NMT

## Flanges for electric motors / Flange per accoppiamento motori elettrici



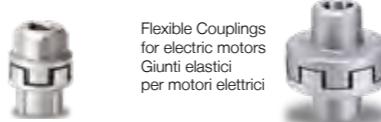
Part. No. Codice	Motor construction shape Forma costruttiva motore	For pumps series Per serie pompe
1.099-530.0	H100/112 B14	NMT
1.099-531.0	H132 B14	NMT

## Pressure gauges / Manometri



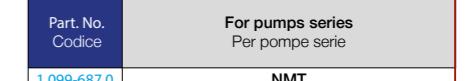
Part. No. Codice	Scale Scala	Inlet Entrata	Connection Attacco
	Bar	PSI	
1.099-556.0	250	3625	G 1/4 M
1.099-553.0	315	4570	G 1/4 M
1.099-558.0	250	3625	G 1/4 M

## Flexible couplings for electric motors / Giunti elastici per motori elettrici



Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.099-544.0	24	H90	24	NMT
1.099-541.0	28	H100/112	24	NMT
1.099-545.0	38	H132	24	NMT

## Pump feet / Kit piedi



Part. No. Codice	For pumps series Per serie pompe
1.099-687.0	NMT

**NMT** - Stainless Steel Series / Serie

NMT-ES pumps can operate at a maximum pressure of 200 bar and with water temperatures up to 85°C (185 F).

The manifold housing and internal metal parts coming into contact with water are made in INOX 316L stainless steel. The special seals can be used with aggressive chemicals and salt water. This pump is particularly suited for fitting on reverse osmosis systems, as well as washing systems for chemical and pharmaceutical applications, or in the food industry.

Le pompe della serie NMT-ES possono lavorare ad una pressione massima di 200 bar ed una temperatura dell'acqua fino a 85° (185 F).

Testata e componenti metallici interni a contatto con l'acqua sono prodotti in acciaio INOX 316L. Le guarnizioni speciali sono adatte per essere utilizzate con agenti chimici aggressivi e acqua salata. Questa pompa si adatta particolarmente ad essere montata su impianti di osmosi inversa, ma anche in sistemi di lavaggio in ambito chimico e farmaceutico o alimentare.

**NMT** Pumps family / Famiglia pompe

Type Tipo	Part. No Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione Max	RPM Giri / Minuto				Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza			
		l/min		US GPM			50 Hz		60 Hz		Bar		Psi					
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz				
NMT1220ESL	1.099-278.0	12.5	15.0	3.3	4.0	200**	2900			6.4	7.5	4.7	5.7	<24				
NMT1220ESR	1.099-279.0	12.5	15.0	3.3	4.0	200**	2900			6.4	7.5	4.7	5.7	24>				
NMT1520ESL	1.099-280.0	15.0	18.0	4.0	4.7	200**	2900			7.7	9.2	5.7	6.8	<24				
NMT1520ESR	1.099-281.0	15.0	18.0	4.0	4.7	200**	2900			7.7	9.2	5.7	6.8	24>				
NMT1820ESL	1.099-282.0	18.0	21.0	4.8	5.6	200**	2900			9.2	11.0	6.8	8.1	<24				
NMT1820ESR	1.099-283.0	18.0	21.0	4.8	5.6	200**	2900			9.2	11.0	6.8	8.1	24>				
NMT2120ESL	1.099-284.0	21.0	25.0	5.5	6.6	200**	2900			10.7	12.8	7.9	9.4	<24				
NMT2120ESR	1.099-285.0	21.0	25.0	5.5	6.6	200**	2900			10.7	12.8	7.9	9.4	24>				

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Single P.T.O. Ø 24 mm Left

&lt;24

Singola presa di forza Ø 24 mm Sinistra

Single P.T.O. Ø 24 mm Right

24&gt;

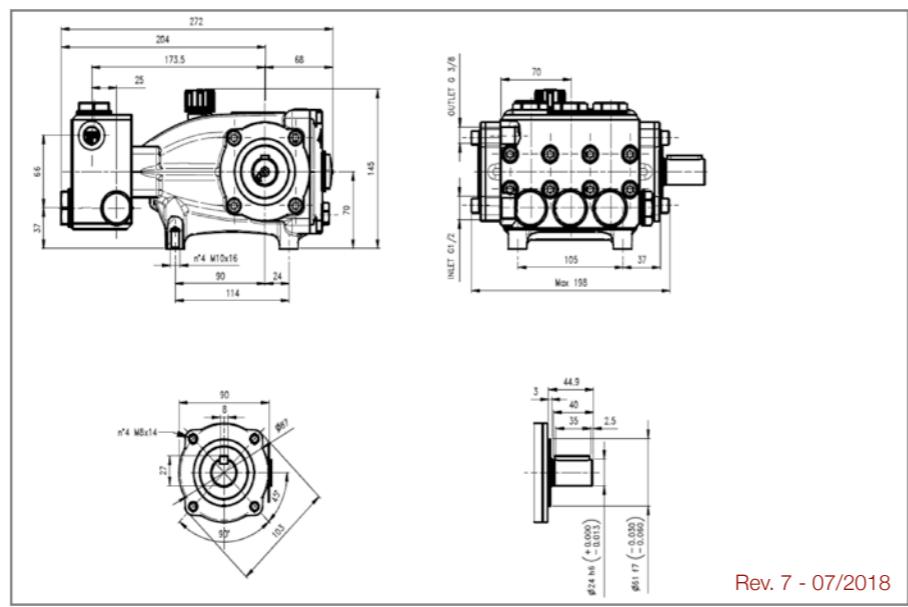
Singola presa di forza Ø 24 mm Destra

\*\* Above 65° Max Pressure of 150 Bar.

\*\* Sopra 65° Pressione Massima 150 Bar.

The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.  
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto i valori di targa.

Weight / Peso	Kg	11.8
Oil capacity / Capacità olio	It.	0.65
Inlet / Entrata	G	1/2"
Outlet / Uscita	G	3/8"



Rev. 7 - 07/2018

**HAWK**  
INTERNATIONAL**HAWK**  
INTERNATIONAL

## Hollow shaft electric motors / Motori elettrici albero cavo



Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale		Speed Velocità RPM	Voltage Voltaggio	Weight Peso Kg	For Pumps Per pompe
		HP	KW				
1.099-407.0	IEC100	5.5	4.0	1450	230/400V	22.0	NMT
1.099-397.0	IEC112	7.5	5.5	1450	230/400V	32.0	NMT
1.099-401.0	IEC132S	10.0	7.5	1450	230/400V	48.0	NMT
1.099-402.0	IEC132M	12.5	9.2	1450	230/400V	53.0	NMT

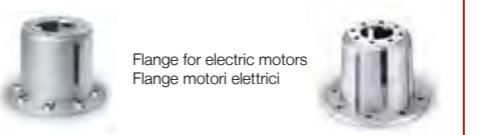
## Electric motors B3/B14 / Motori elettrici B3/B14



Equipped by thermal protections (to be connected)  
Completo di protezioni termiche (da collegare)

Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale		Speed Velocità RPM	Voltage Voltaggio	Weight Peso Kg	For Pumps Per pompe
		HP	KW				
1.099-413.0	IEC100	4.0	3.0	1450	230/400V	21.0	NMT
1.099-414.0	IEC100	5.5	4.0	1450	230/400V	22.0	NMT
1.099-416.0	IEC112	7.5	5.5	1450	230/400V	32.0	NMT

## Flanges for electric motors / Flange per accoppiamento motori elettrici



Part. No. Codice	Motor construction shape Forma costruttiva motore	For pumps series Per serie pompe	
		H100/112 B14	H132 B14
1.099-530.0		NMT	
1.099-531.0		NMT	

## Flexible couplings for electric motors / Giunti elasticci per motori elettrici



Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa		For pumps series Per serie pompe
			P.D.F. Pompa	Per pump	
1.099-544.0	24	H90	24		NMT
1.099-541.0	28	H100/112	24		NMT
1.099-545.0	38	H132	24		NMT

## Pressure regulating valves / Valvole di regolazione pressione



AISI 316 Unloader valve with by-pass.  
Valvola depressurizzatrice di regolazione  
pressione con by-pass AISI 316.

Part. No. Codice	Flow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita	By-pass	Temperature Temperatura	
V/min	US						
<th

**XLTI** Chemical Series / Serie

XLTI-EBCH pumps can operate at a maximum pressure of 150 bar and with water temperatures up to 65° (149 F).

This version, thanks to the ECOBRASS head, offers a cheaper alternative to the stainless steel, but also similar characteristics when used with salt or demineralized water.

It is also preferred by the proper authorities for food and medical applications due to the absence of lead. The painted body also provides greater protection against external aggressions.

This pump is particularly suited for fitting on reverse osmosis systems, as well as washing systems for food industry, but it can also be used in the chemical sector with the use of solvents\*

\* see in the pump manual the list of solvents admitted to use and relative percentages

Le pompe della serie XLTI-EBCH possono lavorare ad una pressione massima di 150 bar ed una temperatura dell'acqua fino a 65°C (149 F). Questo modello, grazie alla testata in ECOBRASS, offre un'alternativa più economica all'acciaio Inox, ma caratteristiche simili quando utilizzata con acqua salata o demineralizzata. È inoltre preferito dagli enti preposti per uso alimentare e medico per l'assenza di piombo. Il corpo verniciato fornisce inoltre una protezione maggiori contro le aggressioni esterne. Questa pompa si adatta quindi per essere montata su impianti di osmosi inversa, su sistemi di lavaggio in ambito alimentare, ma può essere altresì impiegata in ambito chimico con l'utilizzo di solventi\*

\*vedere nel manuale della pompa la lista di solventi ammessi all'uso e relative percentuali.

**XLTI** Pumps family / Famiglia pompe

Type. Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima		RPM Giri / Minuto				Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza
		50 Hz l/min	60 Hz l/min	50 Hz US GPM	60 Hz US GPM	Bar	Psi	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	kW	HP	50 Hz	60 Hz	
XLT2515EBCHL	1.904-794.0	25.0	30.0	6.6	7.9	150	2175			9.8	11.8	7.2	8.7			◀24
XLT2515EBCHR	1.904-793.0	25.0	30.0	6.6	7.9	150	2175			9.8	11.8	7.2	8.7			24▶
XLT3015EBCHL	1.904-828.0	30.0	36.0	7.9	9.5	150	2175			11.8	14.1	8.7	10.4			◀24
XLT3015EBCHR	1.904-783.0	30.0	36.0	7.9	9.5	150	2175			11.8	14.1	8.7	10.4			24▶
XLT3515EBCHL	1.904-827.0	35.0	42.0	9.2	11.0	150	2175	1450	1740	13.7	16.5	10.1	12.1			◀24
XLT3515EBCHR	1.904-782.0	35.0	42.0	9.2	11.0	150	2175			13.7	16.5	10.1	12.1			24▶
XLT4015EBCHL	1.904-826.0	40.0	48.0	10.6	12.7	150	2175			15.7	18.8	11.5	13.8			◀24
XLT4015EBCHR	1.904-781.0	40.0	48.0	10.6	12.7	150	2175			15.7	18.8	11.5	13.8			24▶
XLT5015EBCHL	1.904-825.0	50.0	60.0	13.2	15.8	150	2175			19.6	23.5	14.4	17.3			◀24
XLT5015EBCHR	1.904-779.0	50.0	60.0	13.2	15.8	150	2175			19.6	23.5	14.4	17.3			24▶

## P.T.O. Reference guide / Legenda presa di forza

Single P.T.O. Ø 24 mm Left  
Singola presa di forza Ø 24 mm Sinistra

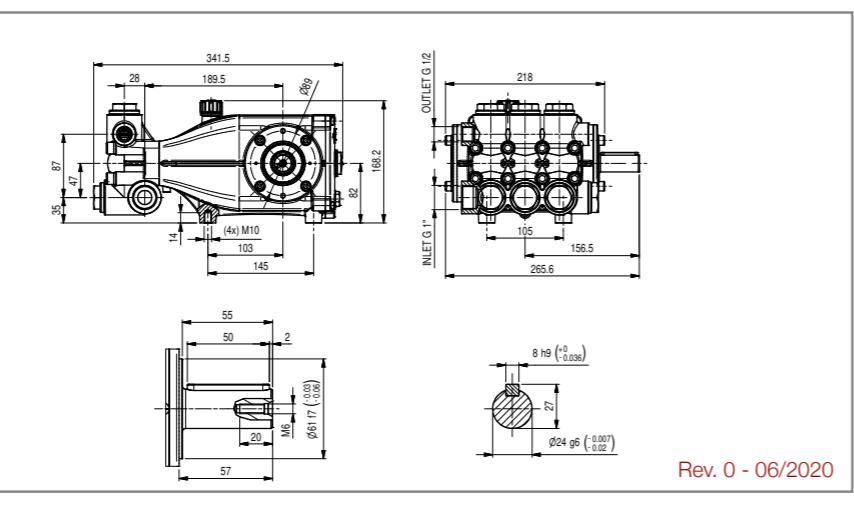


Single P.T.O. Ø 24 mm Right  
Singola presa di forza Ø 24 mm Destra



The flow rate values may vary by ± 5% compared to production label values.  
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto i valori di targa.

Weight / Peso	Kg	17.8
Oil capacity / Capacità olio	It.	1.2
Inlet / Entrata	G	3/4"
Outlet / Uscita	G	1/2"



Rev. 0 - 06/2020



## Double flange electric motors / Motori elettrici doppia flangia



Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso	For Pumps Per pompe
	HP	KW	RPM		Kg	
1.099-445.0	IEC132I	10.0	7.5	1450	400/690V	100
1.099-446.0	IEC132I	12.5	9.2	1450	400/690V	100
1.099-447.0	IEC132I	15.0	11.0	1450	400/690V	100
1.099-432.0	IEC160L	20.0	15.0	1450	400/690V	100

## Pressure relief valves / Valvole di scarico

Valves supplied are NOT PRESSURE ADJUSTED.  
They become a SAFETY only when adjusted by the installer on the machine.  
Le valvole sono fornite NON TARATE. Diventano componenti di SICUREZZA solo all'atto della taratura sulla macchina da parte dell'installatore.



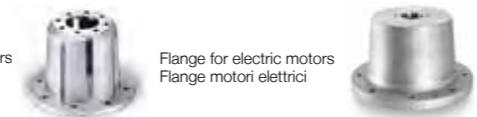
VS26 AISI316

Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita
	l/min	US GPM	Bar	PSI
9.853-765.0	80	21	280	4050

G.1/2F

G.1/2F

## Flanges for electric motors / Flange per accoppiamento motori elettrici



Part. No. Codice	Motor construction shape Forma costruttiva motore	For pumps series Per serie pompe
1.099-531.0	H132 B14	XLTI
1.099-532.0	H160 B5	XLTI

## Flexible couplings for electric motors / Giunti elastici per motori elettrici



Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.099-545.0	38	H132	24	XLTI
1.905-890.0	42	H160	24	XLTI

Flanges for hydraulic motors / Flange per accoppiamento motori idraulici  
Flexible couplings for hydraulic motors / Giunti elastici per motori idraulici

Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.905-732.0	7/8"	SAE J744 B	24	XLTI

## Pressure regulating valves / Valvole di regolazione pressione



AISI 316 Unloader valve with by-pass.  
Valvola depressurizzatrice di regolazione pressione con by-pass AISI 316.

VB80-280

Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita	By-pass	Temperature Temperatura
	l/min	US Bar	PSI			°C °F

</

**XLTI - Stainless Steel** Series / Serie

XLTI-ES pumps can operate at a maximum pressure of 200 bar and with water temperatures up to 85°C (185 F). The manifold housing and internal metal parts coming into contact with water are made in INOX 316L stainless steel. The special seals can be used with aggressive chemicals and salt water. This pump is particularly suited for fitting on reverse osmosis systems, as well as washing systems for chemical and pharmaceutical applications, or in the food industry.

Le pompe della serie XLTI-ES possono lavorare ad una pressione massima di 200 bar ed una temperatura dell'acqua fino a 85° (185 F). Testata e componenti metallici interni a contatto con l'acqua sono prodotti in acciaio INOX 316L. Le guarnizioni speciali sono adatte per essere utilizzate con agenti chimici aggressivi e acqua salata. Questa pompa si adatta particolarmente ad essere montata su impianti di osmosi inversa, ma anche in sistemi di lavaggio in ambito chimico e farmaceutico o alimentare.

**XLTI** Pumps family / Famiglia pompe

Type Tipo	Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione Max		RPM Giri/Minuto				Max Power / Potenza Massima				Power take-off Presa di forza	
		l/min		US GPM		Bar	Psi	50 Hz		60 Hz		50 Hz		60 Hz			
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz			50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz		
XLT2520ESIL	1.099-286.0	25.0	30.0	6.6	7.9	200	2900	13.1	15.7	9.6	11.5	13.1	15.7	9.6	11.5	◀24	
XLT2520ESIR	1.099-287.0	25.0	30.0	6.6	7.9	200	2900	13.1	15.7	9.6	11.5	13.1	15.7	9.6	11.5	▶24	
XLT3020ESIL	1.099-288.0	30.0	36.0	7.9	9.5	200	2900	15.6	18.8	11.5	13.9	15.6	18.8	11.5	13.9	◀24	
XLT3020ESIR	1.099-289.0	30.0	36.0	7.9	9.5	200	2900	15.6	18.8	11.5	13.9	15.6	18.8	11.5	13.9	▶24	
XLT4020ESIL	1.099-290.0	40.0	48.0	10.6	12.7	200	2900	20.9	25.1	15.4	18.5	20.9	25.1	15.4	18.5	◀24	
XLT4020ESIR	1.099-291.0	40.0	48.0	10.6	12.7	200	2900	20.9	25.1	15.4	18.5	20.9	25.1	15.4	18.5	▶24	
XLT5620ESIL	1.099-292.0	56.0	67.0	14.7	17.6	200	2900	29.3	35.2	21.5	25.9	29.3	35.2	21.5	25.9	◀24	
XLT5620ESIR	1.099-293.0	56.0	67.0	14.7	17.6	200	2900	29.3	35.2	21.5	25.9	29.3	35.2	21.5	25.9	▶24	

## P.T.O. Reference guide / Legenda prese di forza

Single P.T.O. Ø 24 mm Left



Singola presa di forza Ø 24 mm Sinistra

Single P.T.O. Ø 24 mm Right



Singola presa di forza Ø 24 mm Destra

The flow rate values may vary by ± 5% compared to the production label values.

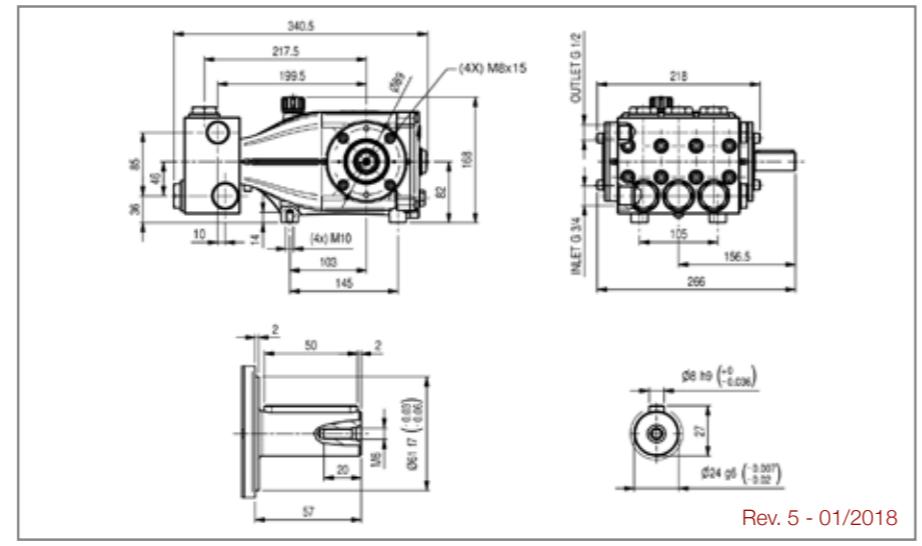
I valori di portata possono discostarsi del ± 5% rispetto i valori di targa.

Weight / Peso Kg 19.5

Oil capacity / Capacità olio lt. 1.2

Inlet / Entrata G 3/4"

Outlet / Uscita G 1/2"



Rev. 5 - 01/2018

**XLTI - Stainless Steel**

## Double flange electric motors / Motori elettrici doppia flangia



Part. No. Codice	Motor C. shape Forma costruttiva	Rated output Pot. nominale	Speed Velocità	Voltage Voltaggio	Weight Peso	For Pumps Per pompe
	HP	KW	RPM		Kg	
1.099-446.0	IEC132I	12.5	9.2	1450	400/690V	100
1.099-447.0	IEC132I	15.0	11.0	1450	400/690V	100
1.099-432.0	IEC160L	20.0	15.0	1450	400/690V	100
1.099-433.0	IEC160L	25.0	18.5	1450	400/690V	112
1.099-450.0	IEC160L	25.0	22.0	1450	400/690V	112

## Pressure relief valves / Valvole di scarico

Valves supplied are NOT PRESSURE ADJUSTED. They become a SAFETY only when adjusted by the installer on the machine.

Le valvole sono fornite NON TARATE. Diventano componenti di SICUREZZA solo all'atto della taratura sulla macchina da parte dell'installatore.



VS26 AISI316

Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita
	l/min	US GPM	Bar	PSI
9.853-765.0	80	21	280	4050

## Flanges for electric motors / Flange per accoppiamento motori elettrici



Part. No. Codice	Motor construction shape Forma costruttiva motore	For pumps series Per serie pompe
1.099-531.0	H132 B14	XLTI
1.099-532.0	H160 B5	XLTI

## Flexible couplings for electric motors / Giunti elastici per motori elettrici



Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.099-545.0	38	H132	24	XLTI
1.905-890.0	42	H160	24	XLTI

Flanges for hydraulic motors / Flange per accoppiamento motori idraulici  
Flexible couplings for hydraulic motors / Giunti elastici per motori idraulici

Part. No. Codice	Motor P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Motore	Motor const. shape Forma cost. Motore	Pump P.T.O. Ø (mm) P.D.F. Pompa	For pumps series Per serie pompe
1.905-732.0	7/8"	SAE J744 B	24	XLTI-ES

## Pressure regulating valves / Valvole di regolazione pressione

AISI 316 Unloader valve with by-pass.  
Valvola depressurizzatrice di regolazione pressione con by-pass AISI 316.



VB80-280

Part. No. Codice	Fow rate Portata	Max pressure Pressione max	Inlet Entrata	Outlet Uscita	By-pass	Temperature Temperatura
	l/min	US	Bar	PSI	°C	°F
9.853-352.0	80	21.2	280	4050	G 1/2 F	90 194





# Motor Pumps Units

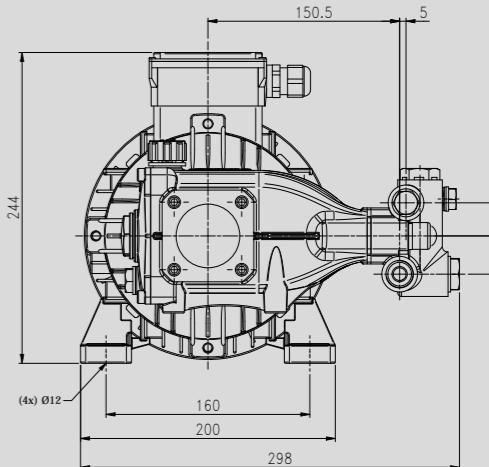
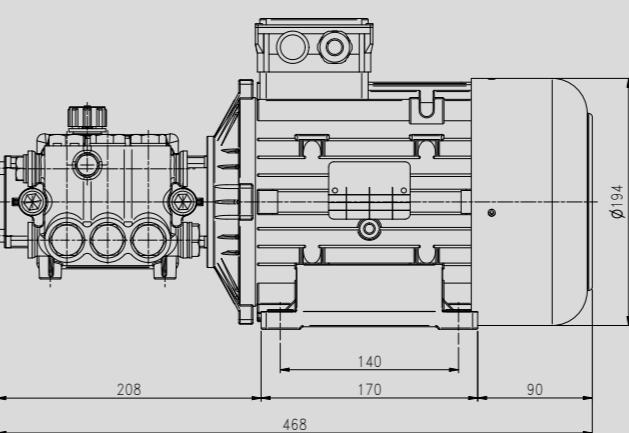
Gruppi Motopompe



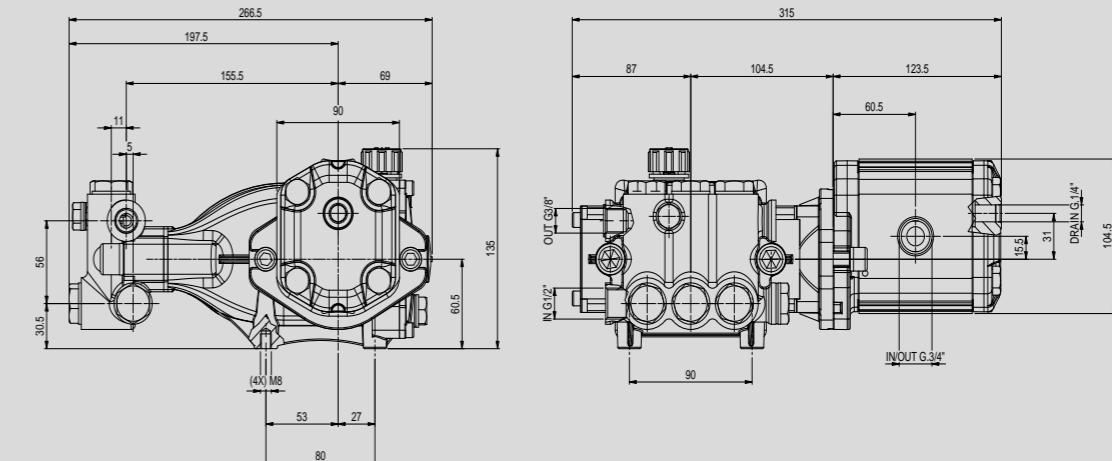
**MOTOPUMPS NHDP**

Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima		RPM Giri / Minuto		Max Power / Potenza Massima				Weight Peso Kg	With pump Con pompa
	I/min		US GPM		Bar	Psi	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz		
	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz										
<b>Single Phase</b> Mono phase motopump / Motopompa monofase														
1.904-727.0	11	-	2.9	-	100	1500	1450	-	3.0	-	2.2	-	29	NHDP112R
1.904-726.0	10	-	2.6	-	150	2175			4.0	-	3.0	-	28	NHDP105R
<b>Three Phase</b> Three phase motopump / Motopompa trifase														
1.904-725.0	11	13	2.9	3.5	140	2030	1450	1740	4.0	4.9	3.0	3.6	29	NHDP115R
1.904-724.0	14	17	3.7	4.5	150	2175			5.4	6.4	4.0	4.8	29	NHDP1415R

1.904-724.0  
1.904-725.0  
1.904-726.0  
1.904-727.0

**MOTOPUMPS NHDP**

1.904-722.0  
1.904-723.0



Part. No. Codice	PUMP / POMPA				HYDRAULIC MOTOR / MOTORE IDRAULICO						Weight Peso Kg	With pump Con pompa			
	Flow Rate / Portata		Max Pressure Pressione massima		RPM Giri/minuto		Max Power Potenza massima		Displacement Cilindrata	Oil Flow Rate Portata olio	Max Oil Pressure Pressione Massima Olio				
	I/min	US GPM	Bar	Psi	HP	kW	Cm³ rev	I/min	US GPM	Bar	Psi				
1.904-723.0	15	4.0	150	2200	1450	5.8	4.3	23,7	33	8.7	105	1520	11	NHDP1515R HY	
1.904-722.0	15	4.0	200	2900		7.7	5.7	23,7	33	8.7	140	2030		NHDP1520R HY	

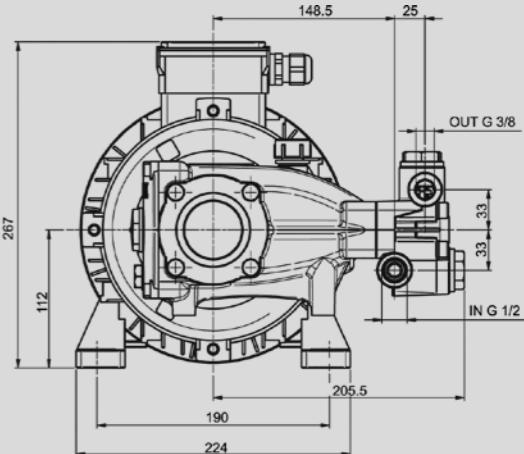
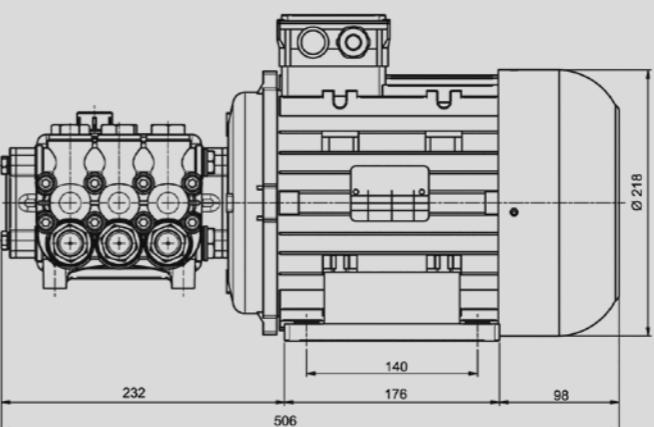


**MOTOPUMPS NMT**

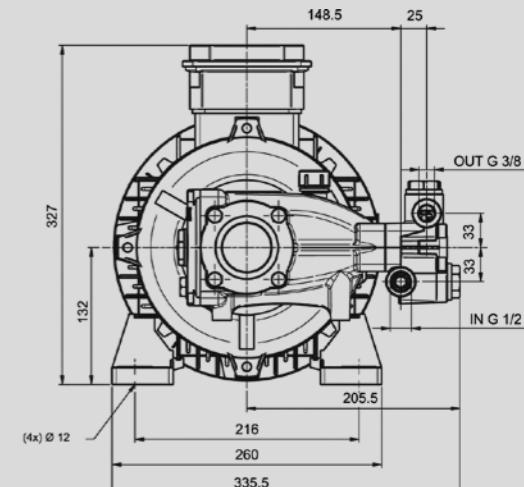
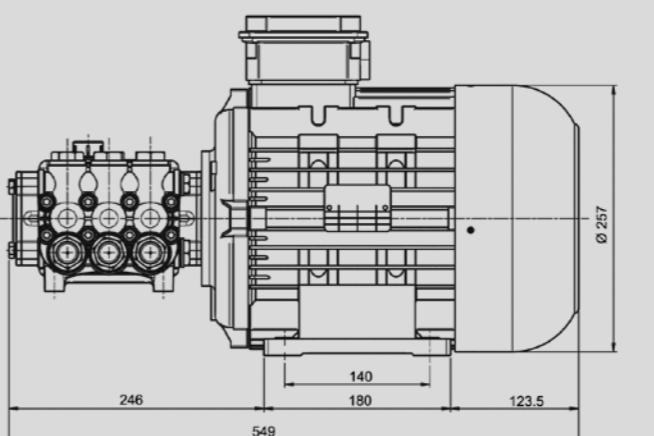
Part. No. Codice	Flow Rate / Portata				Max Pressure Pressione massima		RPM Giri /Minuto		Max Power / Potenza Massima				Weight Peso Kg	With pump Con pompa	
	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	Bar	Psi	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz			
<b>Three Phase Three phase motopump / Motopompa trifase</b>															
1.099-382.0	12.5	15	3.3	4.0	200	2900	7.5	9.0	5.5	6.6	42		NMT1220R		
1.099-383.0		15	18	4.0	4.7	190	2755	1450	1740	7.5	9.0	5.5	6.6	42	NMT1520R
1.099-384.0		21	25	5.5	6.6	190	2755			10	12.2	7.5	9.0	58	NMT2120R

**MOTOPUMPS NMT**

1.904-382.0  
1.904-383.0



1.904-384.0



## Nozzles

Ugelli

## Drain cleaning nozzles

Ugelli sturatubo

## Chemical injectors

Eiettori detergente

## Jetter valves

Valvole generatrici di pulsazioni

## Pulsation dumpener

Accumulatore pressione

## Magnetic clutch

Frizione magnetica

## Tool kit

Valigette attrezzi



**NEW** **U 15°** Inox high pressure nozzles / Ugelli inox alta pressione


Part. No. Codice	Flow Rate Portata		Max Pressure Pressione Massima		Nozzle Ugello	Inlet Entrata	Spray angle Angolo spruzzo	Max Temperature Temperatura Max	
	I/min	US GPM	Bar	PSI				°C	°F
1.099-619.0	10.8	2.8	250	3625	03	1/4 Npt M	15°	90	194
1.099-620.0	12.3	3.3	250	3625	035	1/4 Npt M	15°	90	194
1.099-621.0	14.4	3.8	250	3625	04	1/4 Npt M	15°	90	194
1.099-622.0	16.3	4.3	250	3625	045	1/4 Npt M	15°	90	194
1.099-623.0	18	4.8	250	3625	05	1/4 Npt M	15°	90	194
1.099-624.0	19.8	5.2	250	3625	055	1/4 Npt M	15°	90	194
1.099-625.0	21.7	5.7	250	3625	06	1/4 Npt M	15°	90	194
1.099-626.0	23.4	6.2	250	3625	065	1/4 Npt M	15°	90	194
1.099-627.0	25.3	6.7	250	3625	07	1/4 Npt M	15°	90	194
1.099-628.0	28.8	7.6	250	3625	08	1/4 Npt M	15°	90	194

**NEW** **U 25°** Inox high pressure nozzles / Ugelli inox alta pressione


Part. No. Codice	Flow Rate Portata		Max Pressure Pressione Massima		Nozzle Ugello	Inlet Entrata	Spray angle Angolo spruzzo	Max Temperature Temperatura Max	
	I/min	US GPM	Bar	PSI				°C	°F
1.904-736.0	10.8	2.8	250	3625	03	1/4 Npt M	25°	90	194
1.904-748.0	12.3	3.3	250	3625	035	1/4 Npt M	25°	90	194
1.904-749.0	14.4	3.8	250	3625	04	1/4 Npt M	25°	90	194
1.904-750.0	16.3	4.3	250	3625	045	1/4 Npt M	25°	90	194
1.904-751.0	18	4.8	250	3625	05	1/4 Npt M	25°	90	194
1.904-752.0	19.8	5.2	250	3625	055	1/4 Npt M	25°	90	194
1.904-753.0	21.7	5.7	250	3625	06	1/4 Npt M	25°	90	194
1.904-754.0	23.4	6.2	250	3625	065	1/4 Npt M	25°	90	194
1.904-755.0	25.3	6.7	250	3625	07	1/4 Npt M	25°	90	194
1.904-756.0	28.8	7.6	250	3625	08	1/4 Npt M	25°	90	194

**H** Variable fan high pressure nozzles / Ugelli ad alta pressione ad angolo variabile


Part. No. Codice	Flow Rate Portata		Max Pressure Pressione Massima		Nozzle Ugello	Inlet Entrata	Spray angle Angolo spruzzo	Max Temperature Temperatura Max	
	I/min	US GPM	Bar	PSI				°C	°F
1.099-573.0	9.9	2.6	210	3000	03	G 1/4 F	0 ÷ 80°	120	250
1.099-565.0	11.3	3.0	210	3000	035	G 1/4 F	0 ÷ 80°	120	250
1.099-566.0	13.2	3.5	210	3000	04	G 1/4 F	0 ÷ 80°	120	250
1.099-567.0	14.9	3.9	210	3000	045	G 1/4 F	0 ÷ 80°	120	250
1.099-568.0	16.5	4.3	210	3000	05	G 1/4 F	0 ÷ 80°	120	250
1.099-569.0	18	4.8	210	3000	055	G 1/4 F	0 ÷ 80°	120	250
1.099-572.0	19.9	5.2	210	3000	06	G 1/4 F	0 ÷ 80°	120	250
1.099-570.0	21.4	5.6	210	3000	065	G 1/4 F	0 ÷ 80°	120	250
1.099-571.0	24.8	6.5	210	3000	075	G 1/4 F	0 ÷ 80°	120	250

**HL** Variable fan high-low pressure nozzles/Ugelli ad alta-bassa pressione ad angolo variabile


Part. No. Codice	Flow Rate Portata		Max Pressure Pressione Massima		Nozzle Ugello	Inlet Entrata	Spray angle Angolo spruzzo	Max Temperature Temperatura Max	
	I/min	US GPM	Bar	PSI				°C	°F
1.099-582.0	9.9	2.6	210	3000	03	G 1/4 F	0 ÷ 80°	120	250
1.099-574.0	11.3	3.0	210	3000	035	G 1/4 F	0 ÷ 80°	120	250
1.099-575.0	13.2	3.5	210	3000	04	G 1/4 F	0 ÷ 80°	120	250
1.099-576.0	14.9	3.9	210	3000	045	G 1/4 F	0 ÷ 80°	120	250
1.099-577.0	16.5	4.3	210	3000	05	G 1/4 F	0 ÷ 80°	120	250
1.099-578.0	18	4.8	210	3000	055	G 1/4 F	0 ÷ 80°	120	250
1.099-581.0	19.9	5.2	210	3000	06	G 1/4 F	0 ÷ 80°	120	250
1.099-579.0	21.4	5.6	210	3000	065	G 1/4 F	0 ÷ 80°	120	250
1.099-580.0	24.8	6.5	210	3000	075	G 1/4 F	0 ÷ 80°	120	250

**UR 25** Rotating nozzle 250 bar / Ugello rotante 250 Bar


Part. No. Codice	Flow Rate Portata		Max Pressure Pressione Massima		Nozzle Ugello	Inlet Entrata	Spray angle Angolo spruzzo	Max Temperature Temperatura Max	
	I/min	US GPM	Bar	PSI				°C	°F
1.099-584.0	10.8	2.9	250	3625	03	G 1/4 F	20°	100	210
1.099-585.0	12.3	3.3</							

## CHEMICAL INJECTORS / EIETTORI DETERGENTE



## Chem MM Chemical injectors / Eiettori detergente

Part. No. Codice	Flow Rate Portata		Max Pressure Pressione Mass.		Type Tipo	Nozzle Ugello	Hose Barb (mm) Porta gomma	Inlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max	
	I/min	US GPM	Bar	PSI						°C	°F
9.853-350.0	30	7.9	220	3200	Fixed / Fisso	1.8	7	G 3/8 M	G 3/8 M	90	195
9.853-333.0	30	7.9	220	3200	Fixed / Fisso	2.1	7	G 3/8 M	G 3/8 M	90	195
1.099-660.0	30	7.9	220	3200	Fixed / Fisso	2.3	7	G 3/8 M	G 3/8 M	90	195
9.853-334.0	30	7.9	220	3200	Adjust./Regol.	1.8	7	G 3/8 M	G 3/8 M	90	195
1.099-658.0	30	7.9	220	3200	Adjust./Regol.	2.1	7	G 3/8 M	G 3/8 M	90	195
1.099-659.0	30	7.9	220	3200	Adjust./Regol.	2.3	7	G 3/8 M	G 3/8 M	90	195



## MAGNETIC CLUTCH / FRIZIONE MAGNETICA



Part. No. Codice	For pumps series Per pompe serie
1.099-657.0	NHDP
1.099-656.0	NMT-NPM

## ORDINARY MAINTENANCE TOOL KIT / KIT VALIGETTA MANUTENZIONE ORDINARIA



## Chem FM Chemical injectors / Eiettori detergente

Part. No. Codice	Flow Rate Portata		Max Pressure Pressione Mass.		Type Tipo	Nozzle Ugello	Hose Barb (mm) Porta gomma	Inlet Entrata	Outlet Uscita	Max Temperature Temperatura Max	
	I/min	US GPM	Bar	PSI						°C	°F
9.853-330.0	30	7.9	220	3200	Fixed / Fisso	1.8	7	G 3/8 F	G 3/8 M	90	195
9.853-328.0	30	7.9	220	3200	Fixed / Fisso	2.1	7	G 3/8 F	G 3/8 M	90	195
9.853-324.0	30	7.9	220	3200	Fixed / Fisso	2.3	7	G 3/8 F	G 3/8 M	90	195
9.853-332.0	30	7.9	220	3200	Adjust./Regol.	1.8	7	G 3/8 F	G 3/8 M	90	195
1.099-661.0	30	7.9	220	3200	Adjust./Regol.	2.1	7	G 3/8 F	G 3/8 M	90	195
9.853-351.0	30	7.9	220	3200	Adjust./Regol.	2.3	7	G 3/8 F	G 3/8 M	90	195

## JETTER VALVES / VALVOLE GENERATRICI DI PULSAZIONI



Part. No. Codice	For pumps series Per pompe serie
1.904-265.0	NHDP
1.904-281.0	NMT
1.904-282.0	NLTI
1.904-285.0	XLTI - 300 Bar
1.904-266.0	XLTI - 200 Bar
9.851-994.0	XXT

## PULSATION DUMPENERS / ACCUMULATORI DI PRESSIONE



Part. No. Codice	For pumps series Per pompe serie
1.904-254.0	Until 25 lpm / Fino a 25 lpm Max 210 Bar
1.904-213.0	From 25 lpm to 60 lpm / Da 25 lpm a 60 lpm Max 210 Bar

## EXTRAORDINARY MAINTENANCE KIT / KIT MANUTENZIONE STRAORDINARIA



Part. No. Codice	For pumps series Per pompe serie
1.904-299.0	NMT-HT / NMT-ES (to be used in addition to/dà usare in aggiunta al cod. 241206)
1.099-963.0	XLT-HT / XLT-ES (to be used in addition to/dà usare in aggiunta al cod. 241204)
1.904-248.0	XXT-HT (to be used in addition to/dà usare in aggiunta al cod. 241204)

## KIT THREADED BRASS PLUG / KIT TAPPO FORATO



Part. No. Codice	For pumps series Per pompe serie
1.905-591.0	Oil seal extractor tool kit / Tool kit estr. paraflio (NHD-NHDP)
1.904-414.0	Oil seal extractor tool kit / Tool kit estr. paraflio (NMT-NPM)
1.905-659.0	Oil seal extractor tool kit / Tool kit estr. paraflio (NLTI-XLTI-PXI-XXT)
1.904-418.0	Oil seal extractor tool kit / Tool kit estr. paraflio (MXT-MPX)
1.905-636.0	Oil seal extractor tool kit / Tool kit estr. paraflio (GXT-GPX)

A must for every service department. Save time using the tools for maintaining the Hawk pumps. Indispensabile per i centri riparazione. Risparmia tempo utilizzando gli attrezzi specifici per la riparazione delle pompe Hawk.

## NOZZLES CHART / TABELLA UGELLI 10 - 150



SIZE	Flow rate (l/min) at Pressure (bar) / Portata (l/min) alla Pressione (bar)																	
FAT. PORT.	Flow rate (GPM) at Pressure (PSI) / Portata (GPM) alla Pressione (PSI)																	
	bar	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
	PSI	145	218	290	363	435	580	725	870	1015	1160	1305	1450	1595	1740	1885	2030	2175
O2	1,5	1,8	2,1	2,3	2,5	2,9	3,3	3,6	3,8	4,1	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	
	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	
O23*	1,6	1,9	2,2	2,5	2,7	3,2	3,5	3,9	4,2	4,5	4,7	5,0	5,2	5,5	5,7	5,9	6,1	
O25*	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,6	1,6	1,6	
O27*	1,8	2,2	2,5	2,8	3,1	3,5	4,0	4,3	4,7	5,0	5,3	5,6	5,9	6,1	6,4	6,6	6,9	
	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,8	1,8	
O27*	1,9	2,4	2,7	3,1	3,3	3,9	4,3	4,7	5,1	5,5	5,8	6,1	6,4	6,7	7,0	7,2	7,5	
	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,0	
O3	2,2	2,6	3,0	3,4	3,7	4,3	4,8	5,3	5,7	6,1	6,5	6,8	7,1	7,4	7,8	8,0	8,3	
	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,2	
O32*	2,2	2,7	3,2	3,6	3,9	4,5	5,0	5,5	5,9	6,4	6,7	7,1	7,4	7,8	8,1	8,4	8,7	
	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,3	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,3	
O35*	2,5	3,0	3,5	3,9	4,3	4,9	5,5	6,0	6,5	7,0	7,4	7,8	8,2	8,5	8,9	9,2	9,6	
	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3	1,5	1,6	1,7	1,8	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,5	
O37*	2,7	3,3	3,8	4,2	4,6	5,3	5,9	6,5	7,0	7,5	8,0	8,4	8,8	9,2	9,6	9,9	10,3	
	0,7	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	
O4	2,9	3,5	4,1	4,6	5,0	5,8	6,4	7,0	7,6	8,1	8,6	9,1	9,5	10,0	10,4	10,8	11,1	
	0,8	0,9	1,1	1,2	1,3	1,5	1,7	1,9	2,0	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	
O43*	3,1	3,8	4,3	4,9	5,3	6,1	6,9	7,5	8,1	8,7	9,2	9,7	10,2	10,6	11,1	11,5	11,9	
	0,8	1,0	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,0	2,1	2,3	2,4	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	
O45	3,3	4,0	4,6	5,2	5,6	6,5	7,3	8,0	8,6	9,2	9,8	10,3	10,8	11,3	11,7	12,2	12,6	
	0,9	1,1	1,2	1,4	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3	2,4	2,6	2,7	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	
O5	3,6	4,4	5,1	5,7	6,2	7,2	8,1	8,8	9,5	10,2	10,8	11,4	12,0	12,5	13,0	13,5	14,0	
	1,0	1,2	1,3	1,5	1,6	1,9	2,1	2,3	2,5	2,7	2,9	3,0	3,2	3,3	3,4	3,6	3,7	
O53*	3,8	4,6	5,4	6,0	6,6	7,6	8,5	9,3	10,0	10,7	11,4	12,0	12,6	13,1	13,7	14,2	14,7	
	1,0	1,2	1,4	1,6	1,7	2,0	2,2	2,5	2,7	2,8	3,0	3,2	3,3	3,5	3,6	3,9		
O55	4,0	4,8	5,6	6,3	6,8	7,9	8,8	9,7	10,5	11,2	11,9	12,5	13,1	13,7	14,3	14,8	15,3	
	1,0	1,3	1,5	1,7	1,8	2,1	2,3	2,6	2,8	3,0	3,1	3,3	3,5	3,6	3,8	3,9	4,0	
O6	4,3	5,3	6,1	6,9	7,5	8,7	9,7	10,6	11,5	12,3	13,0	13,7	14,4	15,0	15,6	16,2	16,8	
	1,1	1,4	1,6	1,8	2,0	2,3	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,1	4,3	4,4	
O65	4,7	5,7	6,6	7,4	8,1	9,4	10,5	11,5	12,4	13,2	14,0	14,8	15,5	16,2	16,9	17,5	18,1	
	1,2	1,5	1,7	2,0	2,1	2,5	2,8	3,0	3,3	3,5	3,7	3,9	4,1	4,3	4,6	4,8		
O7	5,1	6,2	7,2	8,0	8,8	10,1	11,3	12,4	13,4	14,3	15,2	16,0	16,8	17,5	18,2	18,9	19,6	
	1,3	1,6	1,9	2,1	2,3	2,7	3,0	3,3	3,5	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0		
O75	5,4	6,6	7,6	8,6	9,4	10,8	12,1	13,2	14,3	15,3	16,2	17,1	17,9	18,7	19,5	20,2	20,9	
	1,4	1,7	2,0	2,3	2,5	2,9	3,2	3,5	3,8	4,0	4,3	4,5	4,7	4,9	5,2	5,5		
O8	5,8	7,0	8,1	9,1	10,0	11,5	12,9	14,1	15,2	16,3	17,3	18,2	19,1	19,9	20,8	21,5	22,3	
	1,5	1,9	2,2	2,4	2,6	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3	4,6	4,8	5,0	5,3	5,5	5,7		
O85	6,1	7,5	8,7	9,7	10,6	12,3	13,7	15,0	16,2	17,4	18,4	19,4	20,3	21,3	23,0	23,8		
	1,6	2,0	2,3	2,6	2,8	3,2	3,6	4,0	4,3	4,6	4,9	5,1	5,4	5,6	5,8	6,3		
O9	6,6	8,1	9,4	10,5	11,5	13,3	14,8	16,3	17,6	18,8	19,9	21,0	22,0	23,0	23,9	24,8		
	1,8	2,1	2,5	2,8	3,0	3,5	3,9	4,3	4,6	5,0	5,3	5,5	5,8	6,1	6,6	6,8		
O95	7,0	8,5	9,8	11,0	12,0	13,9	15,6	17,0	18,4	19,7	20,9	22,0	23,1	24,1	25,1	26,0	26,9	
	1,8	2,3	2,6	2,9	3,2	3,7	4,1	4,5	4,9	5,2	5,5	5,8	6,1	6,4	6,6	6,7		
10	7,3	8,9	10,3	11,5	12,6	14,5	16,3	17,8	19,2	20,6	21							

SIZE	Flow rate (l/min) at Pressure (bar) / Portata (l/min) alla Pressione (bar)																		
FAT. PORT.	Flow rate (GPM) at Pressure (PSI) / Portata (GPM) alla Pressione (PSI)																		
bar	330	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500	
PSI	4785	4930	5075	5220	5365	5510	5655	5800	5945	6090	6235	6380	6525	6670	6815	6960	7105	7250	
<b>O2</b>	8,4	8,5	8,6	8,7	8,8	9,0	9,1	9,2	9,3	9,4	9,5	9,6	9,8	9,9	10,0	10,1	10,2	10,3	
	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	
<b>O23*</b>	9,1	9,2	9,4	9,5	9,6	9,7	9,9	10,0	10,1	10,2	10,4	10,5	10,6	10,7	10,8	11,0	11,1	11,2	
	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,8	2,8	2,8	2,9	2,9	2,9	3,0	
<b>O25*</b>	10,2	10,3	10,5	10,6	10,8	10,9	11,1	11,2	11,3	11,5	11,6	11,7	11,9	12,0	12,1	12,3	12,4	12,5	
	2,7	2,7	2,8	2,8	2,8	2,9	2,9	3,0	3,0	3,0	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2	3,3	3,3	3,3	
<b>O27*</b>	11,1	11,2	11,4	11,6	11,7	11,9	12,0	12,2	12,4	12,5	12,6	12,8	12,9	13,1	13,2	13,4	13,5	13,6	
	2,9	3,0	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2	3,3	3,3	3,3	3,4	3,4	3,5	3,5	3,6	3,6	3,6	3,6	
<b>O3</b>	12,4	12,5	12,7	12,9	13,1	13,3	13,4	13,6	13,8	13,9	14,1	14,3	14,4	14,6	14,7	14,9	15,1	15,2	
	3,3	3,3	3,4	3,4	3,5	3,5	3,6	3,6	3,7	3,7	3,8	3,8	3,9	3,9	4,0	4,0	4,0	4,0	
<b>O32*</b>	12,9	13,1	13,3	13,5	13,7	13,8	14,0	14,2	14,4	14,6	14,7	14,9	15,1	15,2	15,4	15,6	15,7	15,9	
	3,4	3,5	3,5	3,6	3,6	3,7	3,7	3,8	3,8	3,8	3,9	3,9	4,0	4,1	4,1	4,2	4,2	4,2	
<b>O35*</b>	14,2	14,4	14,6	14,8	15,0	15,2	15,4	15,6	15,8	16,0	16,2	16,4	16,5	16,7	16,9	17,1	17,3	17,4	
	3,7	3,8	3,9	3,9	4,0	4,0	4,1	4,1	4,2	4,2	4,3	4,3	4,4	4,4	4,5	4,5	4,6	4,6	
<b>O37*</b>	15,3	15,5	15,7	15,9	16,2	16,4	16,6	16,8	17,0	17,2	17,4	17,6	17,8	18,0	18,2	18,4	18,6	18,8	
	4,0	4,1	4,2	4,2	4,3	4,3	4,4	4,4	4,5	4,5	4,6	4,7	4,7	4,8	4,8	4,9	4,9	5,0	
<b>O4</b>	16,5	16,8	17,0	17,3	17,5	17,7	18,0	18,2	18,4	18,6	18,9	19,1	19,3	19,5	19,7	19,9	20,1	20,3	
	4,4	4,4	4,5	4,6	4,6	4,7	4,7	4,8	4,9	4,9	5,0	5,0	5,1	5,2	5,3	5,3	5,4	5,4	
<b>O43*</b>	17,6	17,9	18,1	18,4	18,7	18,9	19,2	19,4	19,6	19,9	20,1	20,3	20,6	20,8	21,0	21,3	21,5	21,7	
	4,7	4,7	4,8	4,9	4,9	5,0	5,1	5,1	5,2	5,3	5,3	5,4	5,4	5,5	5,6	5,6	5,7	5,7	
<b>O45</b>	18,7	19,0	19,3	19,5	19,8	20,1	20,3	20,6	20,9	21,1	21,4	21,6	21,8	22,1	22,3	22,6	22,8	23,0	
	4,9	5,0	5,1	5,2	5,2	5,3	5,4	5,4	5,5	5,6	5,6	5,7	5,8	5,8	5,9	6,0	6,1	6,1	
<b>O5</b>	20,7	21,0	21,3	21,6	21,9	22,2	22,5	22,8	23,1	23,4	23,6	23,9	24,2	24,5	24,7	25,0	25,2	25,5	
	5,5	5,6	5,6	5,7	5,8	5,9	5,9	6,0	6,1	6,2	6,2	6,3	6,4	6,5	6,5	6,6	6,7	6,7	
<b>O53*</b>	21,8	22,1	22,4	22,8	23,1	23,4	23,7	24,0	24,3	24,6	24,9	25,2	25,5	25,7	26,0	26,3	26,6	26,8	
	5,8	5,8	5,9	6,0	6,1	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,8	6,9	7,0	7,1	7,1	7,1	7,1	
<b>O55</b>	22,7	23,0	23,4	23,7	24,0	24,4	24,7	25,0	25,3	25,6	25,9	26,2	26,5	26,8	27,1	27,4	27,7	28,0	
	6,0	6,1	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,8	6,9	7,0	7,1	7,2	7,2	7,3	7,4	7,4	7,4	
<b>O6</b>	24,9	25,3	25,6	26,0	26,4	26,7	27,1	27,4	27,7	28,1	28,4	28,7	29,1	29,4	29,7	30,0	30,3	30,6	
	6,6	6,7	6,8	6,9	7,0	7,1	7,1	7,2	7,3	7,4	7,5	7,6	7,7	7,8	7,8	7,9	8,0	8,1	
<b>O65</b>	26,9	27,3	27,7	28,1	28,5	28,9	29,2	29,6	30,0	30,3	30,7	31,0	31,4	31,7	32,1	32,4	32,8	33,1	
	7,1	7,2	7,3	7,4	7,5	7,6	7,7	7,8	7,9	8,0	8,1	8,2	8,3	8,4	8,5	8,6	8,7	8,7	
<b>O7</b>	29,1	29,5	29,9	30,4	30,8	31,2	31,6	32,0	32,4	32,8	33,2	33,6	33,9	34,3	34,7	35,1	35,4	35,8	
	7,7	7,8	7,9	8,0	8,1	8,2	8,3	8,5	8,6	8,7	8,8	8,9	9,0	9,1	9,2	9,3	9,4	9,5	
<b>O75</b>	31,1	31,5	32,0	32,4	32,9	33,3	33,8	34,2	34,6	35,0	35,5	35,9	36,3	36,7	37,1	37,5	37,9	38,2	
	8,2	8,3	8,5	8,6	8,7	8,8	8,9	9,0	9,1	9,3	9,4	9,5	9,6	9,7	9,8	9,9	10,0	10,1	
<b>O8</b>	33,1	33,6	34,0	34,5	35,0	35,5	35,9	36,4	36,9	37,3	37,7	38,2	38,6	39,0	39,5	39,9	40,3	40,7	
	8,7	8,9	9,0	9,1	9,2	9,4	9,5	9,6	9,7	9,9	10,0	10,1	10,2	10,3	10,4	10,5	10,6	10,8	
<b>O85</b>	35,2	35,8	36,3	36,8	37,3	37,8	38,3	38,8	39,3	39,8	40,2	40,7	41,2	41,6	42,1	42,5	42,9	43,4	
	9,3	9,5	9,6	9,7	9,9	10,0	10,1	10,3	10,4	10,5	10,6	10,8	10,9	11,0	11,1	11,2	11,3	11,5	
<b>O9</b>	38,1</																		

**CHOIX DE LA POMPE**

Les pompes à pistons à haute pression Hawk sont des pompes volumétriques. Les principaux paramètres pour le choix d'une pompe Hawk sont le débit, la pression, la vitesse de rotation et la puissance absorbée. Le débit est exprimé en litres par minute et est directement proportionnel à la vitesse de rotation. La vitesse de rotation est exprimée en tours par minute. La pression est exprimée en bars et correspond à la pression maximale que peut atteindre la pompe. La puissance absorbée est indiquée en kW et représente l'absorption pour obtenir les prestations maximales de débit et de pression indiquées. Dans le cas d'un accouplement avec un moteur électrique, il faudra choisir un moteur avec une puissance supérieure à celle indiquée sur le catalogue. Dans le cas d'un accouplement avec un moteur à explosion, il faudra choisir un moteur avec une puissance supérieure d'au moins 30% par rapport à celle indiquée sur le catalogue. La puissance absorbée par la pompe en kW est donnée par la formule :

$$\text{Puissance} = \text{Débit (l/min)} \times \text{Pression (bar)} / 520$$

**INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET LE MODE D'EMPLOI**

Les pompes Hawk sont conçues et construites pour pomper de l'eau propre douce ou mélangée, dans de faibles proportions, avec des détergents d'utilisation commune et jusqu'à la température de 65°. Pour des températures allant jusqu'à 85° et pour des applications utilisant de l'eau de mer, dans les domaines de l'osmose inverse, de l'industrie alimentaire, chimique et pharmaceutique, utiliser les pompes Hawk avec tête en acier inox AISI 316.

Les pompes Hawk n'ont pas été conçues pour pomper des liquides potentiellement dangereux (explosifs, matières toxiques et inflammables). Pour l'utilisation de produits chimiques agressifs et dans le cas où les points exposés ci-dessous ne nous étaient pas clairs, contacter nos services techniques. Pour un fonctionnement correct, les pompes doivent être de préférence alimentées (pression maximale 8 bars). Autrement, elles devront être placées avec écoulement en dessous ou au même niveau que le réservoir. Une mauvaise alimentation peut provoquer à la pompe de sérieux dommages. Les symptômes sont les suivants : difficulté d'amorçage, vibrations, bruit et usure précoce des joints. Les pompes Hawk sont fournies avec l'huile de premier remplissage et un bouchon hermétique afin de prévenir la sortie de l'huile durant le transport. Avant la mise en service, se rappeler de remplacer le bouchon hermétique par le bouchon à tige et événement. Attention : une mauvaise installation du système de pompage peut causer des dommages corporels et matériels. Par conséquent, il est fondamental de respecter tous les points mentionnés ci-dessous.

1) La pompe ne doit pas être utilisée à des valeurs de pression et à des vitesses de rotation supérieures à celles prévues et présentes, pour chaque modèle, sur la plaque indicatrice.  
2) La pompe doit être installée horizontalement par rapport à sa base afin de favoriser une lubrification optimale.  
3) Le conduit d'aspiration de la pompe doit être proportionnel au débit et, par conséquent, avec des diamètres de passage non inférieurs à celui de la bouche d'aspiration. Il est important que ce conduit présente le moins d'étranglements possibles (coudes, raccords en T, réductions, etc...). Chaque jonction du conduit d'aspiration doit être serrée de manière adaptée avec un ruban Teflon ou un produit similaire afin d'éviter des pertes ou l'aspiration d'air (cavitation). La cavitation consiste en la formation de bulles de vapeur dans le liquide et leur implosion provoque des sollicitations anormales et très nocives pour tous les composants de la pompe. Pour obtenir une bonne durée de vie des pompes, il faut éviter de faire circuler des liquides contenant du sable ou d'autres particules solides qui portent préjudice à l'efficacité des valves, des pistons et des joints. Cela peut être évité en

prévoyant un filtre au niveau du tuyau d'aspiration, surdimensionné par rapport au débit de la pompe et qui devra être soumis à un nettoyage périodique.

4) Le conduit de refoulement doit être en mesure de résister aux pressions de fonctionnement de la pompe. Des passages trop étroits peuvent provoquer au niveau de la lance des pertes de pression.  
5) Pour éviter les accidents aux personnes et les dommages au niveau de la pompe, il est indispensable d'installer une vanne de régulation de pression et une autre de sécurité pour éviter que la pression puisse dépasser accidentellement la valeur de fonctionnement. Pour le choix de ces vannes, contacter nos services techniques. Pour maintenir sous contrôle la pression de l'installation, il est conseillable d'installer en refoulement un manomètre avec pression en bouteille adaptée.

6) Nos pompes peuvent être installées de différentes manières : avec traction par poulie, traction directe ou accouplement à bride. Pour l'accouplement direct avec le moteur électrique, l'utilisation d'un joint élastique adapté est recommandée. Dans la transmission avec poulies, assurer l'alignement de ces dernières, régler la tension des courroies et utiliser une protection de sécurité adaptée. Une tension excessive des courroies peut provoquer la surchauffe de l'huile et réduire la durée de vie des roulements.

7) Avant la mise en marche, s'assurer que l'huile est au bon niveau. Il est conseillé d'effectuer le premier changement d'huile avant les 50 premières heures de fonctionnement et les changements successifs toutes les 500 heures et plus souvent encore en cas d'utilisation lourde. Le type d'huile utilisé pour nos pompes est : SAE 10/40W.

8) Après la mise en marche, faciliter l'amorçage en tenant ouvert le refoulement (lance). Éviter que la pompe fonctionne à sec : cela peut causer une usure rapide des joints et annuler la garantie.

9) Après l'utilisation, si des produits chimiques sont utilisés, faire fonctionner la pompe avec de l'eau propre pendant quelques minutes. Ne pas exposer la pompe à des températures très basses. Pour éviter la congélation, faire fonctionner la pompe à sec pendant environ 20 secondes pour vidanger les tuyaux.

Avertissement : en cas de non observation de ces conditions de fonctionnement, la garantie est considérée comme nulle.

**GARANTIE LIMITÉE**

Les produits HAWK sont garantis par LEUCO S.p.A. exempts de défauts en matière de fabrication et de matériaux de construction pendant une période de (1) an à compter de leur date de départ de l'usine. Cette garantie est limitée à la réparation et au remplacement des composants ou des produits qui, sur jugement sans appel de LEUCO S.p.A., sont considérés comme défectueux dès le moment de la livraison. Tous les produits soumis à cette garantie limitée seront rendus, avec le fret payé d'avance, en vue d'une inspection, d'une réparation ou d'un éventuel remplacement de la part du constructeur. La garantie limitée établie ici est l'unique garantie valable et exclut donc toute autre garantie, explicite ou implicite, y compris toutes les garanties de commercialité ou d'aptitude pour des buts particuliers. Par la présente déclaration, ces garanties sont refusées et exclues par le constructeur. Les réparations ou les remplacements de produits défectueux sont effectués suivant les modalités uniques et exclusives mentionnées et l'entreprise LEUCO S.p.A. ne sera pas tenue responsable des autres pertes, dommages ou frais - dommages accidentels et indirects y compris - causés directement ou indirectement par la vente ou l'utilisation de ces produits. L'utilisation non autorisée de pièces de rechange non produites originarialement par LEUCO S.p.A. exclut automatiquement la garantie qui est soumise aux instructions d'installation et de fonctionnement spécifiées ici. Il n'existe pas de garanties qui s'étendent au-delà de la présente description.

**AUSWAHL DER PUMPE**

Die Hochdruckkolbenpumpen Hawk sind volumetrische Pumpen.

Die wichtigsten Parameter zur Wahl einer Pumpe Hawk sind Fördermenge, Druck, Drehgeschwindigkeit und aufgenommene Leistung. Die Fördermenge wird in Liter pro Minute ausgedrückt und ist direkt mit der Drehgeschwindigkeit proportional. Die Drehgeschwindigkeit wird in Umdrehungen per Minute ausgedrückt. Der Druck wird in bar ausgedrückt und ist der durch die Pumpe maximal erreichbare Druck. Die aufgenommene Leistung wird in kW angegeben und stellt die Aufnahme dar, um die angegebenen Höchstleistungen bezüglich Fördermenge und Druck zu erreichen. Im Falle einer Kupplung mit einem elektrischen Motor muss der Motor mit einer Leistung gewählt werden, die über der im Katalog angegebenen Leistung liegt.

Im Falle einer Kupplung mit einem Explosionsmotor muss der Motor mit einer Leistung gewählt werden, die mindestens 30% über der im Katalog angegebenen Leistung liegt.

Die von der Pumpe aufgenommene Leistung in kW ergibt sich aus der folgenden Formel:

$$\text{Leistung} = \text{Fördermenge (l/min)} \times \text{Druck (bar)} / 520$$

**EINBAU- UND GEBRAUCHSANLEITUNG**

Die Pumpen Hawk wurden entwickelt und gebaut, um sauberes Süßwasser oder mit allgemeinen Reinigungsmitteln in niedrigen Prozentanteilen gemischtes Wasser bis zu einer Temperatur von 65° zu pumpen. Bei Temperaturen bis zu 85° und bei Salzwasseranwendungen, im Bereich der umgekehrten Osmose, der Lebensmittel-, Chemie- und Pharmazieindustrie, müssen Hawk-Pumpen mit einem Edelstahlkopf AISI 316 verwendet werden. Die Hawk-Pumpen wurden nicht entwickelt, um potentiell gefährliche Flüssigkeiten zu pumpen (explosive, giftige und brennbare Flüssigkeiten). Zur Anwendung aggressiver chemischer Produkte und falls die folgend aufgeführten Punkte nicht klar sind, nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem technischen Service auf. Für einen korrekten Betrieb müssen die Pumpen möglichst gespeist sein (Höchstdruck 8 bar), ansonsten müssen sie im Zulaufbetrieb oder auf derselben Höhe des Behälters platziert werden.

Eine schlechte Speisung kann der Pumpe schwere Schäden zufügen; die Symptome hierfür sind Ansaug Schwierigkeiten, Vibrationen, Geräusche und ein vorzeitiger Verschleiß der Dichtungen.

Die Hawk-Pumpen werden mit erster Ölfüllung und einem dichten Verschluss geliefert, um das Austreten des Öls während des Transports zu vermeiden. Vor dem Start sich daran erinnern, den dichten Verschluss mit dem Messstab und Entlüftung zu ersetzen.

Achtung: Eine falsche Installation Ihres Pumpensystems kann Verletzungen und Sachschäden herbeiführen, somit ist es grundsätzlich wichtig, alle folgenden Punkte zu beachten.

1) Die Pumpe darf nicht bei Druckwerten und Drehgeschwindigkeiten über den vorgesehenen und auf dem Schild jedes Modells angegebenen Werten verwendet werden.

2) Die Pumpe muss gegenüber der Auflage waagrecht installiert werden, um eine optimale Schmierung zu begünstigen.

3) Die Ansaugleitung der Pumpe muss gegenüber der Fördermenge proportional sein und Durchflussdurchmesser nicht unter dem Durchmesser der Ansaugöffnung aufweisen. Es ist wichtig, dass diese Leitung wenige Drosselstellen enthält (Winkelstücke, T-Anschlüsse, Reduzierungen usw.). Jede Verbindung der Ansaugleitung muss mit einem Teflonband oder einem ähnlichen Produkt entsprechend abgedichtet werden, um Lecks oder eine Luftsaugung zu vermeiden (Hohlsogbildung). Die Hohlsogbildung besteht aus der Bildung von Dampfbiläschern zusammen mit Flüssigkeit. Deren Implosion bildet unnormale Beanspruchungen und ist für alle Pumpenteile sehr schädlich. Um eine gute Lebensdauer der Pumpe zu gewährleisten, muss vermieden werden, dass Flüssigkeiten mit Sand oder anderen soliden Teilchen in der Pumpe zirkulieren, die die Effizienz der Ventile, der Kolben und der Dichtungen beeinträchtigen.

Das kann vermieden werden, indem ein bezüglich der Pumpenfördermenge größerer Filter am Ansaugrohr angebracht wird, der regelmäßig gereinigt werden muss.

4) Die Zulaufleitung muss dem Betriebsdruck der Pumpe widerstehen. Zu enge Durchläufe können Druckverluste an der Lanze hervorrufen.

5) Um Verletzungen und Pumpenschäden zu vermeiden, muss ein Druckregelventil und ein Sicherheitsventil montiert werden, damit der Druck den Betriebswert nicht überschreiten kann. Zur Auswahl dieser Ventile sprechen Sie bitte mit unserem Technischen Service. Um den Anlagendruck unter Kontrolle zu halten, ist es ratsam, am Zulauf ein Manometer zu montieren, das den geeigneten Vollauschlag aufweist.

6) Unsere Pumpen können auf verschiedene Weisen installiert werden: Mit Scheibenantrieb, Direktantrieb oder mit Flanschantrieb. Für die Direktkupplung mit elektrischem Motor ist es empfehlenswert, eine elastische Kupplung zu verwenden. Bei dem Scheibenantrieb muss dagegen die Antriebsrichtung dieser gesichert, die Riemen Spannung eingestellt und ein geeigneter Schutz gewährleistet werden.

Eine zu starke Riemen Spannung kann eine Überhitzung des Öls hervorrufen und die Lebensdauer der Lager reduzieren.

7) Vor der Inbetriebnahme sicherstellen, dass das Öl den korrekten Füllstand erreicht. Wir empfehlen, den ersten Ölwechsel innerhalb der ersten 50 Betriebsstunden und die folgenden Ölwechsel alle 500 Betriebsstunden, bei starker Beanspruchung öfters, auszuführen. Das für unsere Pumpen verwendete Öl lautet SAE 10/40W.

8) Nach der Inbetriebnahme kann das Anfüllen durch Öffnung des Zulaufs (Lanze) erleichtert werden. Vermeiden Sie, die Pumpe trocken in Betrieb zu nehmen: Das kann einen schnellen Verschleiß der Dichtungen verursachen und die Garantie annullieren.

9) Wenn chemische Produkte verwendet werden, muss die Pumpe nach der Anwendung einige Minuten mit sauberem Wasser in Betrieb genommen werden. Setzen Sie die Pumpe nicht zu niedrigen Temperaturen aus. Um ein Gefrieren zu verhindern, setzen Sie die Pumpe zirka 20 Sekunden trocken in Betrieb, um die Leitungen zu entleeren.

Hinweis: Wenn diese Betriebsvorschriften nicht eingehalten werden, wird die Garantie als ungültig betrachtet.

**EINGESCHRÄNKTE GARANTIE**

Die Produkte HAWK werden von LEUCO S.p.A. bezüglich der Abwesenheit von Fertigungsmängeln und Defekten des Baumaterials über 1 Jahr ab dem Werksausgangsdatum garantiert. Diese Garantie ist auf die Reparatur und den Austausch der Teile oder Produkte beschränkt, die nach unwiderruflicher Beurteilung durch LEUCO S.p.A. als defekt betrachtet werden. Alle dieser eingeschränkten Garantie unterliegenden Produkte werden bei vorausbezahpter Fracht zur Prüfung, Reparatur oder für einen eventuellen Austausch durch den Hersteller zurückgesendet. Die hier festgesetzte eingeschränkte Garantie ist die anstelle aller anderen ausdrücklichen oder implizierten Garantien einzige gültige, einschließlich aller Verkauflichkeits- oder Eignungsgarantien für besondere Zwecke; diese Garantien werden hiermit vom Hersteller abgelehnt und ausgeschlossen. Reparaturen oder Ersatz von defekten Produkten werden mit den hier aufgeführt einzig und ausschließlichen Vorgehensweisen vorgenommen und LEUCO S.p.A. ist nicht für jeden weiteren Verlust, Schaden oder Kosten verantwortlich, einschließlich plötzlicher und indirekter Schäden, die direkt oder indirekt durch den Verkauf oder Anwendung dieser Produkte verursacht werden. Die nicht zugelassene Verwendung von ursprünglich nicht von LEUCO S.p.A. hergestellten Ersatzteilen schließt automatisch die Garantie aus, die den hier aufgeführten Installations- und Betriebsanleitungen unterliegt. Es bestehen keine Garantien, die über die oben aufgeführte Beschreibung hinausgeht.

**ELECCIÓN DE LA BOMBA**

Las bombas de pistones de alta presión Hawk son bombas volumétricas.

Los parámetros principales a la hora de elegir una bomba Hawk son el caudal, la presión, la velocidad de rotación y la potencia absorbida. El caudal se expresa en litros por minuto y es directamente proporcional a la velocidad de rotación. La velocidad de rotación se expresa en revoluciones por minuto. La presión se expresa en bares y es la máxima que puede alcanzar la bomba. La potencia absorbida se indica en kW y representa la absorción para obtener las prestaciones máximas de caudal y presión indicadas. En caso de acoplamiento con motor eléctrico, habrá que elegir un motor con una potencia mayor que la indicada en el catálogo.

En caso de acoplamiento con motor de explosión, habrá que elegir un motor con una potencia superior al menos el 30% a la indicada en el catálogo. La potencia absorbida por la bomba en kW es dada por la siguiente fórmula: Potencia = Caudal (l/min) x Presión (bar) / 520

**INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y USO**

Las bombas Hawk han sido diseñadas y fabricadas para bombear agua dulce limpia o mezclada en bajos porcentajes con detergentes de uso común y hasta una temperatura de 65°.

Para temperaturas hasta 85° y para aplicaciones con agua marina, en el campo de la ósmosis inversa, así como de las industrias alimentaria, química y farmacéutica, utilizar las bombas Hawk con cabeza de acero inoxidable AISI 316. Las bombas Hawk no han sido concebidas para bombear líquidos potencialmente peligrosos (explosivos, tóxicos e inflamables). Para el uso de productos químicos agresivos y en caso de que los puntos expuestos a continuación no fueran claros, consultar a nuestros servicios técnicos. Para que el funcionamiento de las bombas sea correcto, estas deberán ser alimentadas (presión máxima de 8 bares), de lo contrario deberán colocarse por debajo del nivel o al mismo nivel del depósito. Una mala alimentación puede provocar serios daños a la bomba, manifestando síntomas como dificultad de cebado, vibraciones, ruido y un desgaste precoz de las juntas. Las bombas Hawk se suministran con aceite de llenado y con un tapón hermético para prevenir la salida del aceite durante el transporte. Antes de la puesta en marcha, acordarse de sustituir el tapón hermético por el tapón con varilla y respiradero.

Atención: una instalación incorrecta de su sistema de bombeo puede causar accidentes a las personas y daños a las cosas, por lo que es fundamental respetar todos los puntos que se detallan a continuación.

1) No utilizar la bomba con valores de presión ni con velocidades de rotación superiores a los previstos e indicados en la placa para cada modelo.  
2) Instalar la bomba en posición horizontal respecto a la base para favorecer una lubricación óptima.  
3) El tubo de aspiración de la bomba deberá ser proporcionado al caudal y, en cualquier caso, con diámetros de paso no inferiores al del orificio de aspiración. Es importante que este tubo presente los menos estrangulamientos posibles (codos, empalmes en T, reducciones, etc...). Cada empalme del tubo de aspiración deberá ser apretado adecuadamente con cinta de Teflón o con un producto similar, para evitar pérdidas o aspiración de aire (cavitación). La cavitación consiste en la formación de burbujas de vapor con el líquido; su implicación genera tensiones anómalas y muy dañinas para todos los componentes de la bomba. Para obtener una buena duración de las bombas, deberá evitarse que circulen líquidos con arena u otras partículas sólidas que comprometan la eficacia de las válvulas, de los pistones y de las juntas. Ello podrá evitarse instalando un filtro en el tubo de aspiración

sobredimensionado respecto al caudal de la bomba y sometiéndolo a una limpieza periódica.

4) El tubo de impulsión deberá ser apto para resistir las presiones de trabajo de la bomba. Los pasos demasiados estrechos pueden provocar pérdidas de presión en la lanza.

5) Para prevenir accidentes a las personas y daños a la bomba, es indispensable instalar una válvula de regulación de la presión y otra de seguridad, con el fin de evitar que la presión pueda superar accidentalmente el valor de trabajo. Consultar a nuestros servicios técnicos para elegir estas válvulas. Para mantener bajo control la presión de la instalación, es aconsejable instalar en la impulsión un manómetro con presión adecuada de escala máxima.

6) Nuestras bombas pueden instalarse de distintos modos: con tracción de polea, con tracción directa o con acoplamiento con bridas. Para acoplarlas directamente con el motor eléctrico es aconsejable usar un acoplamiento elástico adecuado. En la transmisión con poleas, asegurar la alineación de las mismas, regular la tensión de las correas y utilizar una protección adecuada de seguridad. Una tensión excesiva de las correas puede provocar el sobrecalentamiento del aceite y reducir la duración de los cojinetes.

7) Antes de la puesta en marcha, asegurarse de que el nivel de aceite sea correcto. Se aconseja efectuar el primer cambio de aceite en las primeras 50 horas de funcionamiento y los siguientes cambios cada 500 horas; efectuar dichos cambios más a menudo en caso de uso gravoso. El tipo de aceite utilizado para nuestras bombas es el SAE 10/40W.

8) Tras la puesta en marcha, facilitar el cebado manteniendo abierta la impulsión (lanza). Evitar que la impulsión funcione en seco; ello puede provocar un rápido desgaste de las juntas y anular la garantía.

9) Después del uso, si se utilizan productos químicos, dejar funcionar la bomba con agua limpia durante unos minutos. No exponer la bomba a temperaturas demasiado bajas. Para prevenir la congelación, dejar funcionar la bomba en seco durante unos 20 segundos para vaciar los tubos. Advertencia: en caso de que se incumplan estas condiciones de funcionamiento, la garantía se consider



**ポンプの選び方について**

Hawk高圧ピストンポンプは、容積ポンプです。  
Hawkポンプをお選びいただく時の主要パラメーターは、流量そして圧力、ローテーション速度、消費電力といったものです。  
流量は1分間あたりのリットル単位で表され、ローテーション速度に正比例します。  
ローテーション速度は、1分間あたりの回転数で表されます。  
圧力はパール (bar) で表され、ポンプで得ることのできる最高値です。  
消費電力はキロワット (kW) で示され、指定された流量と圧力の最高性能を得るために消費電力を表します。  
電気モーターと組み合わせて使用する場合は、カタログに掲載されている電力値以上のモーターを選びます。  
内燃機関と組み合わせて使用する場合は、カタログに掲載されている出力値よりも最低30%は大きなものを選びます。  
ポンプの消費電力kW値を求める公式は、次の通りです。  
$$\text{電力} = \text{流量} \times \text{圧力} / 520$$

**取り付けと使用上の注意**

Hawkポンプの設計・構築目的は、きれいな水または常用洗浄剤をわずかに含む混合水を汲み上げることであり、その際の水温は最高65°Cまで許容されます。  
水温最高85°Cまでの適用や海水の利用、また逆浸透分野や食品産業、化学・医薬産業での適用には、AISI 316ステンレス鋼ヘッドをマウントしたHawkポンプをお使いください。  
Hawkポンプの意匠用途には、危険性のある液体（爆発性または有毒性、可燃性の液体）の汲み出しあはありません。  
腐食性の化学薬品を用いる場合、または本書に示された内容に不明な点がある場合は、弊社テクニカルサービスへご照会ください。  
ポンプは、機能を正常に保つためにフィーディング（圧力最高8 bar）できることが好ましいとされますが、できない場合はポンプを配置する時水高の下またはタンクと同レベルに設定します。  
フィーディングが正しく行われないとポンプに重大な損傷をきたすことがあります、この場合ブライミングしにくくなったり振動やノイズなどが発生したり、またシールの摩耗が異常に早まることになります。  
Hawkポンプは出荷時オイルの初期充填が行われた状態となっており、輸送中オイル漏れのないよう密閉キャップが付けられています。ポンプを始動させる前には、この密閉キャップを必ずブリーダーロッドブラングと付け替えてください。

**注意：**ポンプ装置の取り付け方を誤ると、人身・物損事故の原因となる恐れがあります。ですから下記に挙げられた注意事項はすべて必ず厳守してください。

- ポンプ使用時、圧力値と回転速度 (RPM) は各モデルに付いているプレートに表示された規定値を超えてはなりません。
- ポンプの取り付けは基盤に対して水平になるよう行い、潤滑のために最適の状態を計らいます。
- インレット配管は流量と釣り合いの取れたものとなっている必要があります、いずれにしても配管口径は吸い込み口径よりも小さくならないようにします。また、できるだけ配管の流路を拘束するもの（L字型継ぎ手、T字型継ぎ手、径違い継ぎ手など）は使わないようにします。インレット配管は各接合箇所でテフロンテープやその類で適切にしっかりと密封し、アーチ漏れやキャビテーション（装置内に空気が入ること）が起きないようにします。キャビテーションとは、液体とともに蒸気の泡が形成されることであり、これが破裂すると異なる圧力がかかる、ポンプのコンボーネントすべてにとって非常に大きな損害を与えることになります。ポンプの寿命をできるだけ長く保つためには、砂やその他の固体粒子を含む液体が装置

内を循環することを避け、異物の混入によりバルブやピストン、シールなどの効率を弱めることにならないよう防ぎます。

このための対策として、ポンプの流量に対して大きめのインレット管にフィルターをあらかじめセッティングしておき、定期的にきれいにクリーニングするようにします。

4.アウトレット配管は、ポンプの使用圧力に耐えるため、適したものでなければなりません。配管が細すぎると、ランスで圧力が低下する恐れがあります。

5.ポンプには必ず圧力調整バルブと安全バルブを取り付け、誤って圧力が作動値を超えて上昇して人身事故を起こしたりポンプに損傷をきたしたりすることのないようにします。適切なバルブの選び方については、弊社テクニカルサービスへご照会ください。システムの圧力管理が維持できるよう、アウトレット口に適切な圧力エンドスケールの圧力計をお取り付けされることをお勧めします。

6.弊社のポンプは、滑車牽引や直接牽引またはフランジとの組み合わせといったさまざまな取り付け法が可能です。電気モーターを用いたダイレクトドライブ型の場合、弾性カッブリングの採用が推奨されます。滑車を用いたトランスマッisionの場合、滑車の配列を確かめてベルトの張力を調節し、適切な安全確保を行います。

7.ベルトの張力が強すぎると、オイル温が上がり過ぎてペアリングの寿命を縮める恐れがあります。

8.ポンプを始動させる前に、オイルレベルが適切であることを確かめてください。オイルの初回交換は作動を始めてから50時間以内に行い、その後500時間ごとを基本に特に使用が激しい場合はそれよりもこまめに行われることをお勧めします。弊社ポンプに使用されているオイルのタイプは、SAE 10/40Wです。

9.ポンプのプライミングガスムーズに行えるよう、ウォーターインレット（ランス）を開いたままにします。ポンプガ空のまま作動しないようご注意ください。シールの摩耗を早め、保証が無効になる恐れがあります。

10.化學薬品が用いらされた場合は、ご使用後ポンプにきれいな水を入れて数分間作動させてください。あまり低温の場所に出して置かないでください。凍結を防ぐため、ポンプを空のまま約20秒間作動させて管内の残留物を出すようにしてください。

**警告：**上記のような使用条件が守られなかった場合、保証は無効とされます。

**保証の内容と制限**

HAWK製品は、工場から出荷された日付から起算して（1）年間は加工上の欠陥や構成素材がないことが製造元LEUCO S.p.A.社から保証されています。本保証は、LEUCO S.p.A.社の絶対的判断によりすでに納品時から欠陥があったとされる製品の修理やスペアパーツ交換または製品交換に制限されます。本制限付き保証の対象となる製品は、すべて製造元によって送料前払いにて返品されるものとし、検査や調査、修理、また製品交換が行われることになります。

本書に規定された制限付き保証は、明示であるか黙示であるかを問わず、例示的に挙げれば商品性やその他特殊目的のための適合性などその類のいかなる保証にも代えられる唯一有効なものであり、そうした保証は本書をもって製造元から否定され、除外されるものとします。

欠陥製品の修理や交換は唯一本書に記載された方法のみで行われるものとし、それ以外のロスや修理費、費用、本製品の販売や使用に直接的もしくは間接的に起因し、誤って間接的に発生した損害などを含む一切につきLEUCO S.p.A.社では責任を負うことはないものとします。

LEUCO S.p.A.社で製造されたものではなく純正ではないスペアパーツが認可を得ずに使用された場合、本書に記載された取り付けと使用上の注意を対象とする本制限付き保証は自動的に無効となります。以上の記載内容を超えてより広範にわたる保証は一切存在しません。

## 한국어

**펌프 선택**

고압 피스톤 펌프 Hawk는 볼륨 메트릭 방식입니다.  
Hawk 펌프를 선택할 때는 기본적으로 수용능력, 압력, 회전속도, 흡수전력을 보고 선택합니다.  
수용능력은 일본당 리터를 말하며 회전속도에 비례합니다.  
회전속도는 일본당 회전수를 말합니다.

압력은 Bar로 표시하며 펌프로 빨아들이는 최대치를 말합니다.  
흡수전력은 kW로 표시하며 최대수용능력을 내기 위해 지정앞에 맞춰 들어가는 전력을 말합니다.  
전기 모터에 커플링을 할 경우 카탈로그에서 명시한 것에 비해 모터파워가 더 강한 것을 사용하십시오.  
내연기관에 커플링을 할 경우 카탈로그에서 명시한 것에 비해 모터의 파워가 적어도 30% 이상이 넘는 것을 사용  
펌프의 흡수전력kW는 다음과 같은 공식으로 얻어집니다:  
파워 = 수용능력 x 압력 / 520

**설치와 사용방법**

Hawk 펌프는 깨끗한 담수나 아주 적은 양의 일반 세제제가 함유된 물만을 사용할 수 있으며 물의 온도는 65 도 까지 가능합니다. 식품, 제약, 화학 산업에 삼투압 방식으로 바닷물을 사용할 때 85도 까지 가능하며 이 경우 펌프 헤드에는 스텐레스 스틸 AISI 316을 사용하십시오.  
Hawk 펌프는 위험물질 (폭발위험이 있거나 독성을 혹은 화학위험이 있는) 에는 사용할 수 없습니다. 자극적인 화학용액에 사용할 경우 위험 수위를 판단할 수 없으므로 본회사의 기술자에게 자문하십시오.  
펌프는 정상적으로 작동하여 하려면 (가능하면 최대압을 8 bar로) 해주거나 박동 상태를 유지하거나 텅크와 같은 압으로 펌프를 막춰 주십시오. 압이 충분하지 않으면 펌프진이 부족하거나, 열린이나 소음이 심하며 베어링이 빨리 마모되어 펌프에 심한 손상을 일할 수 있습니다.

Hawk 펌프는 처음 오일이 가득 찬 상태로 공급되므로 이동시 오일이 새는 것을 막기위한 에어타이트 마개로 되어 있습니다. 이 마개는 처음 가동 이전에 압조절 막대식 브레이더 마개로 바꿔주십시오.

주의: 펌프를 정확하게 설치하지 않았을 경우 사람에게 부상을 입히거나 주변을 파괴할 수 있으므로 다음에 시시한 사항을 꼭 따르십시오.

1.펌프는 각 모델마다 테그에 적당압과 회전 속도가 명시되어 있으며 그 이상으로 압을 올리거나 회전수를 높혀서는 안됩니다.

2.펌프는 오일이 원활히 돌아갈 수 있도록 수평이 되도록 설치 하십시오.

3.펌프의 출입관은 수용능력과 비례하여야 하며 관의 지름은 출입구의 지름보다 작아서는 안됩니다. 가능하면 조이는 부위(꺽임, T 접합, 줄임기)가 있어야 하며 관의 접합 부위는 템플론 테이프나 비슷한 재료로 완전하게 복합해주어야 하며 내용물이 새거나 공기가 축입되지 않도록 하십시오. 공기가 차는 현상은 액과 함께 공기가 형성되는 것인데 판사이에 공기가 차게되면 통과압을 높혀 펌프의 기관동을 파괴하거나 무리를 줄 수 있습니다. 펌프를 오래 사용하려면

액안에 모래나 딱딱한 알갱이들이 섞여 들어다니지 않도록 하시십시오. 이런 알갱이들은 벌브나 피스톤, 베어링을 손상시킵니다. 펌프 수용능력보다 약간 더큰 필터를 출입튜브에 설치하고 정기적으로 청소를 해주면 이런 손상을 방지 할 수 있습니다.

4나가는 관은 펌프가 작동할때 나오는 압에 견딜 수 있어야 하며 관이 너무 작으면 압력계 화살표쪽으로 압이 빠질 수 있습니다.

5인피해나 펌프 손상을 방지하려면 압을 조절하는 안전밸브를 설치하면 갑자기 압이 오르는 경우 이를 조절할 수 있습니다. 안전조절밸브를 선택하려면 저희 회사의 기술자에게 자문해 주십시오. 펌프의 시스템의 압을 조절하려면 배출관에도 적당한 압력계를 설치하는 것이 좋습니다.

6저희 회사의 펌프는 어려가지 방법으로 펌프를 설치 할 수 있습니다: 벌트 견인 방식, 직접 혹은 간접 플랜지 커플링. 전기 엔진에 직접 커플링할 때는 고무식 조인트를 사용할것을 권고합니다. 벌트방식 스프레스미션을 선택할 때는 일직선으로 정렬이 잘 되어 있는지 확인하고 벌트의 텐션을 조절하고 안전 시스템을 확인하십시오. 벌트의 텐션이 너무 강하면 오일을 과열시켜 베어링의 수명이 줄어듭니다.

7작동을 시작하기 이전에 오일의 레벨이 적당한지 확인하십시오. 처음 사용한 후 50시간이내에 오일을 바꿔 주십시오. 그 다음번 부터는 500 시간마다 오일을 바꿔주고 사용이 많을 경우에는 더 자주 바꿔 주도록 합니다. 저희 회사의 펌프에는 SAE 10/40W 오일을 이용하고 있습니다.

8작동을 시작한 뒤, 출구 (화살) 을 떠나주어 펌프질을 증이하게 합니다. 액이 없는 상태에서 가동시키지 마십시오. 베어링들이 쉽게 마모되며 이렇게 사용하였을 경우 품질보증혜택을 받을 수 없습니다.

9사용후, 화학액을 사용하였을 경우, 깨끗한 물로 몇몇분간 들판시오. 펌프를 너무 낮은 온도에 사용하지 마십시오. 어는 것을 방지 하기 위해 20 초 정도 빙상태로 둘러 튜브를 비우십시오.

경고: 사용지시대로 따르지 않았을 경우 품질 보증 혜택을 받을 수가 없습니다.

기본 품질보증  
LEUCO 주식회사에서는 제품제조시에 생긴 결함이나 제품원료에서 오는 결함에 대해 공장출고후 (1년) 까지 품질 보증을 하고 있습니다. 배달시 이상이 확인된 경우에 LEUCO 주식회사에서는 절대적으로 품질보증을 하며 해당제품의 부분수리나 전체 혹은 부분교환을 해드립니다. 이 기본품질보증을 가지고 있는 상품에 대해서는 제조 회사에서 교환, 일시 대여, 검사, 수리등 모든 책임을 지도록 되어있습니다.

기본품질보증은 간접, 직접포현을 포함한 상업 품질보증 혹은 특수한 목적의 개인티를 포함한 모든 품질보증보다 더 우위의 법률적 효과를 가지고 있으며 이 기본품질보증으로 제조자는 수리나 교환을 받아들이거나 거절할 수 있습니다. 제품의 수리와 교환은 위에 명시된 경우에만 가능하며 이 외에 제품의 판매와 사용에서는 생긴 직접적 손해와 고장에 따른 비용에는 책임을 지지 않습니다. LEUCO 주식회사에서는 허가를 받지 않거나, 오리지널이 아닌 부품을 사용하거나 설치와 사용 설명서에 나온대로 따르지 않은 경우에는 자동적으로 품질보증 혜택에서 제외 시키고 있습니다. 위의 명시와 다르게 품질보증을 더 추가하거나 연장하지 않습니다.



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

**Pumps, accessories and spare parts.  
You'll find what you are looking for on our website.**

Pompe, accessori e pezzi di ricambio.

Sul nostro sito trovi sempre ciò che desideri.



**LEUCO S.p.A.**  
Via Colletta, 20  
42124 Reggio Emilia - Italy  
Tel. +39 0522 923011  
Fax +39 0522 926422  
[info@hawkpumps.com](mailto:info@hawkpumps.com)  
[www.hawkpumps.com](http://www.hawkpumps.com)