



# Fluid-o-Tech

PUMP TECHNOLOGY AT ITS BEST



## Partner für Innovation

PRODUKTÜBERSICHT



## ■ Pompe rotative a palette serie 4000

In acciaio inossidabile, con parti interne in acciaio inossidabile e carbone grafite.

Portate da 1000 l/h a 2400 l/h a 1450 rpm (da 315 a 755 GPH a 1725 rpm).

Pressioni fino a 18 bar (260 psi). Ideale per impianti di osmosi inversa.

## ■ Positive displacement rotary vane pumps 4000 series

In stainless steel, with internal parts in stainless steel and carbon graphite.

Flow rate: 1000 to 2400 l/h at 1450 rpm (315 to 755 GPH at 1725 rpm).

Pressure: up to 18 bar (260 psi). Main application: reverse osmosis.

## ■ Drehschieberpumpen Baureihe 4000 aus Edelstahl

Mit Innenteilen aus Edelstahl und Kunstkohle. Förderstrom von 1000 bis 2400 l/h bei 1450 UpM (von 315 bis 755 GPH bei 1725 UpM). Förderdruck bis 18 bar (260 psi). Besonders geeignet für Umkehrosmosanlagen.

## ■ Bombas rotativas de paletas serie 4000

En acero inoxidable con partes interiores en acero inoxidable y carbón grafite. Caudal de 1000 l/h a 2400 l/h a 1450 rpm (de 315 a 755 GPH a 1725 rpm).

Presiones hasta 18 bar (260 psi). Ideal para instalaciones de ósmosis inversa.

## ■ Pompes rotatives à palettes série 4000

En acier inox, avec parties intérieures en acier inox et charbon graphitique.

Débit: de 1000 à 2400 l/h, à 1450 tr/min

de 1200 à 2850 l/h à 1725 tr/min (60 Hz).

Pression: jusqu'à 18 bars (DP). Application principale: osmose inverse.

## ■ 排液（変容）叶片泵 4000 系列

不锈钢泵体，内部部件采用不锈钢和石墨材料。

流量：1000-2400 升/小时（1450 rpm），

（315-755 GPH, 1725 rpm）。

压力：最大到 18 bar（260 psi）。

主要应用领域：反渗透纯水机、冷却系统、汽车清洗等。

## ■ ローターベーンポンプ 4000 シリーズ

ローターベーンポンプ4000シリーズ、SUS製ボデー + SUS・グラファイトカーボン部品にて構成。

流量 1000-2400 ℓ /時 1450 rpm (315-755 GPH, 1725 rpm)。最大圧力 18 bar (260 psi)。

主たる適用：RO 装置。



## ■ Pompe rotative a palette ad alta portata

In ottone o acciaio inossidabile, con parti interne in acciaio inossidabile e carbone grafite. Portate da 500 a 1000 l/h a 1450 rpm (da 155 a 315 GPH a 1725 rpm). Pressioni fino a 16 bar (230 psi). NSF listing. Applicazioni principali: osmosi inversa, ultrafiltrazione, sistemi di ripressurizzazione (pompe in ottone).

## ■ High volume positive displacement rotary vane pumps

In brass or stainless steel with internal parts in stainless steel and carbon graphite. Flow rate: 500 to 1000 l/h at 1450 rpm (155 to 315 GPH at 1725 rpm). Pressure: up to 16 bar (230 psi). NSF listing.

Main applications: reverse osmosis, ultrafiltration, booster systems (brass pumps).

## ■ Drehschieberpumpen für grossen Förderstrom aus Edelstahl oder Messing

Mit Innenteilen aus Kunstkohle und Edelstahl. Förderstrom von 500 bis 1000 l/h bei 1450 UpM (von 155 bis 315 GPH bei 1725 UpM). Förderdruck bis 16 bar (230 psi). NSF Zulassung vorhanden. Hauptanwendungen: Umkehrosmose, Ultrafiltration, Druckerhöhung, booster systems (Pumpen aus Messing).

## ■ Bombas rotativas de paletas de alto caudal

En latón o acero inoxidable, con partes interiores en acero inoxidable y carbón grafite. Caudal desde 500 hasta 1000 l/h a 1450 rpm (de 155 a 315 GPH a 1725 rpm). Presiones hasta 16 bar (230 psi). NSF listing. Principales aplicaciones: ósmosis inversa, ultrafiltración, boosters carbonación (bombas en latón).

## ■ Pompes rotatives à palettes à haut débit

En laiton ou acier inoxydable, avec parties intérieures en acier inox et charbon graphitique.

Débit: de 500 à 1000 l/h à 1450 tr/min

de 600 à 1200 l/h à 1725 tr/min (60 Hz).

Pression: jusqu'à 16 bars (DP) agrément NSF.

Applications principales: osmose inverse, ultrafiltration, boosters carbonation (pompes en laiton).

## ■ 大流量叶片回旋泵

不锈钢或铜泵体，内部部件采用不锈钢和石墨。流量：每分钟 1450 转时 500-1000 升/小时（每分钟 1725 转时 155-315 GPH）。压力最大可达 16 个大气压（230 psi）。列入 NSF 编目。

主要应用领域：反渗透纯水机、超滤装置、再施压系统（铜泵体）以及后混系统循环装置（不锈钢泵体）等。

## ■ 高容量ローターベーンポンプ

真鍮製ないし SUS 製ボデー、SUS 及びグラファイトカーボン製部品にて構成。流量 500-1000 ℓ /時 1450 rpm (155~315 GPH, 1725 rpm)。最大圧力 16 bar (230 psi)。NSF 企画認証品。

主たる適用：RO 装置、超精密ろ過装置、ポストミックス・ディスペンサー用再圧装置（真鍮ポンプ）及び循環装置（SUS 製ポンプ）。



## ■ Pompe rotative a palette serie PA, MA e CA

In ottone o in acciaio inossidabile la serie PA ed MA, in ottone la serie CA, con parti interne in acciaio inossidabile e carbone grafite. Portate da 30 l/h (8 GPH) a 400 l/h (105 GPH) a 1450 rpm con una pressione massima di 16 bar (230 psi) in un'unità di ridotte dimensioni. Tutte le serie sono certificate NSF per utilizzo con acqua potabile.

Applicazioni principali: caffè espresso, saturazione dell'acqua, osmosi inversa ed ultrafiltrazione.

## ■ Rotary vane pumps PA, MA and CA series

PA and MA series in brass or stainless steel. CA series in brass. Flow rates: from 30 l/h (8 GPH) to 400 l/h (105 GPH) at 1450 rpm.

Max pressure: 16 bar (230 psi). NSF Listed for potable water.

Main applications: espresso coffee, post-mix dispensers, reverse osmosis, ultrafiltration.

## ■ Drehschieberpumpen Serie PA, MA und CA

Die PA- und MA-Serien sind aus Messing und Edelstahl, nur aus Messing ist die CA-Serie mit inneren Bestandteilen aus Edelstahl oder Graphitkohle.

Förderstrom von 30 l/h (8 GPH) bis 400 l/h (105 GPH), 1450 UpM, bei einem max. Druck von 16 bar (230 psi) in einer kompakten Einheit. Alle Serien sind für Trinkwasser geeignet oder NSF zertifiziert.

Hauptverwendung: Espresso-Kaffee, Wassersättigung, Umkehrosmose, Ultrafiltration.

## ■ Bombas rotativas de paletas serie PA, MA y CA

En latón o en acero inoxidable la serie PA y MA y la serie CA solamente en latón con partes interiores de acero inoxidable y carbón grafite.

Caudal desde 30 l/h (8 GPH) hasta 400 l/h (105 GPH) a 1450 rpm con una presión máxima de 16 bar (230 psi) en una unidad de dimensiones reducidas.

Toda la serie cuenta con la certificación NSF para el uso de agua potable. Principales aplicaciones: café expreso, saturación del agua, osmosis inversa y ultrafiltración.

## ■ Pompes rotatives à palettes séries PA, MA et CA

Les séries PA et MA sont en laiton ou en acier inoxydable tandis que la série CA est en laiton uniquement, les parties internes sont en acier inoxydable et en carbone graphitique.

De débit allant de 30 l/h (8 GPH) à 400 l/h (105 GPH) à 1450 tr/min, avec une pression maximale de 16 bars (230 psi) dans une unité de petite taille.

Toutes les séries sont certifiées NSF pour une utilisation avec de l'eau potable.

Principales applications: Café expreso, saturation de l'eau, osmose inverse et ultrafiltration.

## ■ PA, MA 和 CA 系列叶片回旋泵

PA 和 MA 系列为铜泵体或不锈钢泵体，CAO 系列只有铜泵体，泵内部件位不锈钢及石墨。流量：每分钟 1450 转时，从 30 升/小时（8 GPH）到 400 升/小时（105 GPH），最大压力可达 16 个大气压（230 psi），泵体小巧玲珑。各系列均列入 NSF 编目，适用于饮水。主要应用领域：浓缩蒸馏咖啡机，水饱和系统，反渗透纯水机以及超滤装置。

## ■ ローターベーンポンプ PA, MA, CA シリーズ

PA, MA シリーズ、真鍮ないし SUS 製。CA シリーズ、真鍮製のみのボデー及び SUS 及びグラファイトカーボン製部品にて構成。流量：コンパクトサイズで、30 ℓ /時 (8 GPH) ~ 400 ℓ /時 (105 GPH)、1450 rpm。最大圧力：16 bar (230 psi)。全シリーズ、飲料水の NSF 企画認証品。主たる適用：エスプレッソコーヒーマシン、水飽和システム、RO 装置、超精密ろ過装置。



■ **Pompe rotative a trascinamento magnetico serie TH**  
In ottone o in acciaio inossidabile.  
Portata tra 500 l/h (130 GPH) e 1000 l/h (265 GPH) a 1450 rpm con una pressione massima di 14 bar (200 psi). Il trascinamento magnetico garantisce l'assenza di perdite anche in condizioni gravose ed un perfetto allineamento tra pompa e motore, con un miglioramento delle prestazioni generali del gruppo sia in termini di efficienza che di longevità.  
Applicazioni principali: osmosi inversa e chillers.

■ **Magnet drive high volume rotary vane pumps TH series**

In brass or stainless steel.  
Flow rate: 500 l/h (130 GPH) to 1000 l/h (265 GPH) at 1450 rpm. Max. pressure: 14 bar (200 psi). The driving magnet guarantees absence of leaks and a perfect alignment between the pump and the motor improving the efficiency and the life span of the unit.  
Main applications: reverse osmosis, chillers.

■ **Drehschieberpumpen mit Magnetantrieb Serie TH**

Aus Messing oder Edelstahl.  
Förderstrom zwischen 500 l/h (130 GPH) und 1000 l/h (265 GPH), 1450 UpM, bei einem max. Druck von 14 bar (200 psi). Der Magnetantrieb garantiert die Dichtheit, auch unter schwierigen Bedingungen, und eine perfekte Anpassung von Pumpe und Motor, mit der Verbesserung der Langlebigkeit und der allgemeinen Leistungsfähigkeit der Einheit.  
Hauptverwendung: Umkehrosmose, Kühlgeräte.

■ **Bombas rotativas de arrastre magnético serie TH**

En latón o en acero inoxidable.  
Caudal desde 500 l/h (130 GPH) hasta 1000 l/h a 1450 rpm con una presión máxima de 14 bar (200 psi).  
El arrastre magnético garantiza la ausencia de pérdidas también en condiciones extremas y una perfecta alineación entre la bomba y el motor, con una mejora de las prestaciones generales del grupo, ya sea en términos de eficiencia como de longevidad.  
Principales aplicaciones: ósmosis inversa y refrigerante.

■ **Pompes rotatives à entraînement magnétique série TH**

En laiton ou en acier inoxydable.  
De 500 l/h (130 GPH) à 1000 l/h (265 GPH) à 1450 tr/min avec une pression minimale de 14 bar (200 psi). L'entraînement magnétique garantit l'absence de pertes même dans des conditions difficiles, un alignement parfait de la pompe avec le moteur, ainsi qu'une amélioration générale des prestations du groupe que ce soit en terme d'efficacité ou de longévité.  
Principales applications : osmose inverse et refroidisseurs

■ **TH 系列磁驱回旋泵**

铜泵体或不锈钢泵体。  
每分钟1450转时流量从500升/小时(130 GPH)至1000升/小时(265 GPH); 最大压力可达14个大气压(200 psi)。磁驱系统可保证极苛刻的工作条件下也能做到无泄漏, 并保证泵与电机定位绝对正确, 优化整套装置的性能, 提高工效, 延长使用寿命。主要应用领域: 反渗透纯水机, 冷却器。

■ **マグネットドライブ高容量ロータリーベーンポンプ TH シリーズから**

真鍮製ないしSUS製。流量500~1000ℓ/時(130~265 GPH, 1450 rpm)。最大圧力14 bar (200 psi)。磁気ドライブによって洩れゼロを確保し、ポンプとモーターの整列ができることによって高性能と長寿命運転が求められます。主たる適用RO装置、冷凍装置。



■ **Pompe rotative a palette a trascinamento magnetico senza tenuta**

In ottone o in acciaio inossidabile.  
Portate fino a 550 l/h (145 GPH), pressioni fino a 14 bar (200 psi), minor consumo energetico, assenza totale di perdite, completamente silenziose a causa della mancanza di contatto tra l'albero motore e l'albero della pompa. La particolare longevità ne fa un prodotto insostituibile dove è necessario garantire un'affidabilità totale e continua nel tempo.

■ **Magnet drive sealless rotary vane pumps**

In brass or stainless steel.  
Flow rate up to 550 l/h (145 GPH), pressure up to 14 bar (200 psi), low power consumption, leak-free, noiseless operation and high efficiency are just some of the advantages of this technology. The long life span makes this product a must where total reliability over time is needed.

■ **Die Drehschieberpumpen ohne Dichtung, Leistungsbereich**

Aus Messing oder Edelstahl.  
Bis 550 l/h, (145 GPH), Druck bis 14 bar (200 psi), Version der Drehschieberpumpe ohne Dichtung. Niedriger Energiekonsum. Leckfrei, vollkommen geräuschlos auf Grund fehlender Kontakt zwischen Motorwelle und Pumpenwelle. Die besondere Langlebigkeit macht aus dieser Pumpe ein unersetzliches Produkt, wo eine totale und kontinuierliche Zuverlässigkeit garantiert werden muß.

■ **Bombas rotativas de paletas de arrastre magnético sin retén**

En latón o en acero inoxidable.  
Caudal hasta 550 l/h (145 GPH), presiones hasta 14 bar (200 psi), menor consumo energético, total ausencia de gotera, completamente silenciosa a causa de la falta de contacto entre el eje del motor y el eje de la bomba. La particular longevidad la sitúa como un producto indispensable cuando es necesario garantizar una fiabilidad total y continua en el tiempo.

■ **Pompes rotatives à palettes à entraînement magnétique sans garniture mécanique**

En laiton ou en acier inoxydable.  
Débit jusqu'à 550 l/h, pression jusqu'à 14 bars, moindre consommation d'énergie, absence totale de pertes, complètement silencieuses à cause du manque de contact entre l'arbre moteur et la pompe. La particulière longévité de cette pompe le rend un produit essentiel car il garantit une fiabilité totale et continue avec le temps.

■ **磁驱无密封叶片回旋泵**

铜泵体或不锈钢泵体。  
流量可达550升/小时(145 GPH), 压力可达14个大气压(200 psi)。低能耗, 绝对无泄漏, 因电机轴和泵轴无接触因而能做到运转无噪音。此系列泵使用寿命特别长, 性能绝对可靠, 经久不变, 系一种不可取代的产品。

■ **マグネットドライブ シールレス ロータリーベーンポンプ**

真鍮製ないしSUS製。流量最大550ℓ/時(145 GPH)、最大圧力14 bar (200 psi)。省エネ、洩れゼロ、モーターのシャフトとポンプの軸が接触していないため、低騒音運転、高性能の最新技術を結集して完成。長寿命なために、長期安定運転が求められる用途にはかかすことができません。



■ **Pompe elettromagnetiche a vibrazione**

In ottone o in plastica, disponibili in versioni "Mono" (bobina singola), o "Duplex" (bobina doppia). Portate da 30 a 140 l/h e pressioni fino a 18 bar. Principali applicazioni: pompaggio di sciroppo nelle macchine post-mix da distributore automatico di bevande, caffè espresso, macchine per fumo da discoteca, osmosi inversa, attuatori idraulici, sistemi spray per conservazione frutta e verdura, pulitrici a vapore per gioielli, idropulitrici domestiche.

■ **Oscillating piston pumps**

In brass or plastic, available as "Mono" (single coil) or "Duplex" (double coil). Flow rate: 30 to 140 l/h. Pressure: up to 18 bar.  
Main applications: pumping syrup in post-mix systems in beverages vending machines, espresso coffee machines, smoke machines for discotheque, reverse osmosis for domestic use, misting systems, steam cleaners for jewels, carpet cleaners.

■ **Die Schwingkolbenpumpen**

Aus Messing und Kunststoff, sind als "Mono" (Einzelspule) und "Duplex" (Doppelspule) lieferbar.  
Leistungsbereich: 30 bis 140 l/h.  
Druck: bis 18 bar.  
Hauptverwendungen: Auspumpen von Sirup in den post-mix Maschinen von Automaten für Getränke, Espressomaschinen, Rauchmaschinen für Diskotheken, Osmose mit Hausapparaten, Wasserdämpfer, Spray-Systeme für Obst- und Gemüsekonservierung, Dampfreiniger für Schmuck, Hauswasserreiniger.

■ **Bombas electromagnéticas de vibración**

En latón o en plástico, disponibles las variantes "Mono" (bobina individual) y "Duplex" (bobina doble). Caudal desde 30 hasta 140 l/h y presiones hasta 18 bar. Principales aplicaciones: bombeo de jarabe en las máquinas post-mix de distribuidor automático de bebidas, café expreso, máquinas de humo para discoteca, ósmosis inversa, sistemas spray para la conservación de fruta y verdura, pulidoras a vapor para joyas, hidropulidoras domésticas.

■ **Pompes électromagnétiques vibrantes**

En laiton ou en plastique, disponibles en version "Mono" (1 bobine), "Duplex" (double bobine).  
Débit: de 30 à 140 l/h  
Pression: jusqu'à 18 bars.  
Applications principales: pompage de sirop dans les machines post-mix à distributeur automatique de boissons, machines à café expresso, machines à fumée pour discothèques, osmose inverse, actionneurs hydrauliques, systèmes vaporisateurs pour la conservation de fruits frais, polisseurs à vapeur pour bijoux, polisseurs domestiques.

■ **电磁振动泵**

有铜和工程塑料两种材料的泵体, 有 "Mono" (单线圈) 和 "Duplex" (双线圈) 两种类型。  
流量30-140升/小时, 压力可达18个大气压。  
主要应用领域: 自动饮料机后混系统糖浆泵入装置, 意式浓缩蒸馏咖啡机, 迪厅用烟雾发生器, 反渗透纯水机, 灌溉系统启动装置, 水果及蔬菜保鲜储存喷雾系统, 珠宝蒸汽拭净机, 家用喷水清洗机。

■ **振動電磁式ポンプ**

真鍮ないしプラスチックボデー、モノ(シングルコイル)ないしダブル(2コイル)有り、使用流量範囲30~140ℓ/時、圧力18 barまで。  
主たる適用: 飲料自販機用ポストミックスシロップ移送用、エスプレッソコーヒーマシン、DISCO発煙装置、RO装置、液圧アクチュエーター、果実野菜栽培噴水装置、宝飾蒸気洗浄、絨毯洗浄。



## ■ Pompe ad ingranaggi a trascinamento magnetico senza tenuta serie MGK

In acciaio inossidabile con ingranaggi in PTFE o PEEK.

Portate fino a 270 l/h (71 GPH).

Pressioni fino a 20 bar (290 psi).

Disponibile solo nelle versioni con ingranaggi da 9 e 13 mm. Mentre la portata rimane invariata la presenza di un magnete più potente permette di ottenere coppie di sgancio più elevate. Applicazioni principali: emodialisi, sistemi di raffreddamento, lubrificazione.

## ■ Magnet drive sealless gear pumps MGK series

In stainless steel with PTFE or PEEK gears.

Flow rate up to 270 l/h (71 GPH).

Pressure up to 20 bar (290 psi).

Available in the 9 mm and 13 mm gears versions. While the flow rate is unchanged compared to the standard series, the stronger magnet guarantees a higher decoupling pressure. Main applications: kidney dialysis, cooling systems, lubrication.

## ■ Die magnetangetriebenen Zahnradpumpen ohne Dichtung Serie MGK

Aus Edelstahl, mit Zahnradern aus PTFE oder PEEK.

Leistungsbereich bis 270 l/h (71 GPH).

Druck bis 20 bar (290 psi).

Sie sind mit Zahnbreiten von 9 und 13 mm lieferbar. Während der Förderstrom gegenüber der Standardversion gleich bleibt, erhöht sich durch das höhere Drehmoment der Förderdruck. Hauptanwendung: Hämodialyse, Kühlsysteme, Schmierung.

## ■ Bombas de engranajes de serie MGK arrastre magnético sin retén

En acero inoxidable con engranajes en PTFE o PEEK.

Caudal hasta 270 l/h (71 GPH).

Presiones hasta 20 bar (290 psi).

Disponibles en las variantes con engranajes de 9 a 13 mm. Mientras el caudal permanece constante la presencia de un imán más potente permite obtener pares de desacoplamiento más elevados. Aplicaciones principales: hemodiálisis, sistemas de refrigeración, lubricación.

## ■ Pompes à engrenages à entraînement magnétique sans garniture mécanique série MGK

En acier inox avec engrenages en PTFE ou PEEK.

Débit: jusqu'à 270 l/h (71 GPH).

Pression: jusqu'à 20 bar (290 psi).

Disponibles en version avec engrenages de 9 et 13 mm. Même si le débit reste inchangé, la présence d'un aimant plus fort garantit couples de décrochage plus élevés. Applications principales: hémodialyse, systèmes de refroidissement, lubrification.

## ■ MGK 系列无密封磁驱齿轮泵

不锈钢泵体，PTFE 或 PEEK 齿轮。

流量可达 270 升/小时 (71 GPH)。

压力可达 20 个大气压 (290 psi)。

有 9 毫米齿轮和 13 毫米齿轮两个类型。与标准系列泵比较，流量不变，但耦合磁力更强，能保证提供更高的压力。主要应用领域：血液透析机，制冷系统，润滑系统。

## ■ マグネットドライブ シールレスギアポンプ MGK シリーズ

SUS 製構造で PTFE または PEEK ギア付。

流量最大 270 l/h (71 GPH)、最大圧力 20 bar (290 psi)。

9 mm と 13 mm ギア選定。

他の標準シリーズ流量と同等で高い脱調力保持。

主たる適用：腎臓透析、冷却システム、潤滑。



## ■ Pompe ad ingranaggi a trascinamento magnetico senza tenuta

In acciaio inossidabile con ingranaggi in PTFE o PEEK.

Portate fino a 210 l/h (55 GPH).

Pressioni fino a 9 bar (130 psi).

Una pompa affidabile per molti impieghi in differenti settori: marcatura a getto d'inchiostro, apparecchiature per dialisi, processi alimentari, energia solare, trasporti, agricoltura.

## ■ Magnet drive sealless gear pumps

In stainless steel with PTFE or PEEK gears.

Flow rate up to 210 l/h (55 GPH).

Pressure up to 9 bar (130 psi). A reliable pump for different applications: ink-jet printing, kidney dialysis, food processing, solar energy, vehicle exhaust emission and agriculture.

## ■ Die magnetangetriebenen Zahnradpumpen ohne Dichtung

Aus Edelstahl gefertigt mit Zahnradern aus PTFE, oder PEEK.

Leistungsbereich bis 210 l/h (55 GPH).

Druck bis 9 bar (130 psi).

Eine besonders zuverlässige Pumpe zur Verwendung in den verschiedensten Industriezweigen: Drucktechnik (Tintenstrahldrucker), Medizintechnik (Dialysegeräte), Nahrungsmittel, Solarenergie, Transport und Landwirtschaft.

## ■ Bombas de engranajes de arrastre magnético sin retén

En acero inoxidable con engranajes en PTFE o PEEK.

Caudal hasta 210 l/h (55 GPH).

Presiones hasta 9 bar (130 psi).

Una bomba fiable para muchos usos en diferentes sectores: máquinas de tinta, equipo para diálisis, procesos alimenticios, energía solar, transportes, agricultura.

## ■ Pompes à engrenages à entraînement magnétique sans garniture mécanique

En acier inox avec engrenages en PTFE ou PEEK.

Débit: jusqu'à 210 l/h (55 GPH).

Pression: jusqu'à 9 bars (130 psi).

Une pompe qui mérite confiance pour différentes applications: imprimante à jet d'encre, appareillages pour dialyse, procédés alimentaires, énergie solaire, transports et agriculture.

## ■ 磁驱无密封齿轮泵

采用不锈钢作泵体材料，PTFE 或 PEEK 作齿轮材料。

流量：最大到 210 升/小时 (55 GPH)。

压力：最大到 9 bar (130 psi)。

应用领域：喷码机、肾透析机、食品制造系统、太阳能系统、运输和农业等领域。

## ■ マグネットドライブ シールレスギアポンプ

PTFE または PEEK ギア付。

流量最大 210 l/h (55 GPH)、最大圧力 9 bar (130 psi)。

多様な用途、インクジェット印刷、腎臓透析、フードプロセス、ソーラーエネルギー、輸送、農業。



## ■ Pompe ad ingranaggi in plastica

In Vectra, materiale approvato dall'ente americano FDA che garantisce completa compatibilità per uso alimentare, questa unità è stata progettata per essere utilizzata in piccoli elettrodomestici dove lo spazio a disposizione è molto ridotto.

La pompa è disponibile sia nella versione ad attacco diretto che a trascinamento magnetico con motorizzazione a 24 V DC a 1500, 3500 e 4500 rpm.

L'unità è in grado di erogare circa 100 l/h ad una pressione di 2 bar a 4500 rpm. Applicazioni principali: purificazione dell'acqua e trasferimento di fluidi.

## ■ Plastic gear pumps

In Vectra, FDA approved food grade material, this unit is designed for small household appliances where space is limited.

There is, upon request, both the direct drive and the magnet drive version, with 24V DC motor at 1500, 3500 and 4500rpm.

The unit is able to pump approximately 100l/h at 2 bar and at 4500 rpm. Main applications: water purifiers, fluid transfer.

## ■ Zahnradpumpen aus Kunststoff

Diese Einheit wurde für die Verwendung in Haushaltsgeräten, die über geringen Platz verfügen, entworfen und besteht aus dem von der amerikanischen Körperschaft FDA genehmigten Material Vectra, das eine komplette Verträglichkeit bei Anwendung mit Lebensmitteln garantiert. Die Pumpe ist sowohl mit direktem Anschluss als auch in der magnetangetriebenen Version mit 24V DC Motor versehen bei 1500, 3500 oder 4500 UpM erhältlich.

Die Einheit kann bis zu 100 l/h bei einem Förderdruck von 2 bar bei 4500 UpM liefern.

Hauptanwendungen: Wasserklärun und Transfer von Flüssigkeiten

## ■ Bombas de engranaje en plástico

En Vectra, material aprobado por el ente americano FDA, que garantiza una completa compatibilidad para el uso alimentario, esta unidad fue proyectada para ser utilizada en pequeños electrodomésticos donde el espacio a disposición es muy reducido.

La bomba se encuentra a disposición sea de engranaje de arrastre directo o de arrastre magnético con motor de 24V DC a 1500, 3500 y 4500 rpm. La unidad es capaz de suministrar aproximadamente 100 l/h con una presión de 2 bar a 4500 rpm.

Aplicaciones principales: purificación del agua y transferencia de fluidos.

## ■ Pompes à engranges en plastic

En Vectra, matériel approuvé par l'organisme américaine FDA que garantie sa compatibilité totale à l'usage alimentaire, cette unité a été conçue pour être utilisée dans des petits appareils électroménagers quand l'espace disponible est très réduit. La pompe est disponible soit à attaque direct qu'à entraînement magnétique avec un moteur de 24 V DC à 1500, 3500 et 4500 tours.

L'unité est capable de débiter environ 100 l/h avec une pression de 2 bars à 4500 tours.

Applications principales: purification de l'eau et transfert des liquides.

## ■ 塑料齿轮泵

Vectra 泵体，这种材料被美国质检机构 FDA 认可，完全可用于食品领域。该系列泵专门为有效空间很小的家用电器设计。此系列泵有两个类型：直接连接型，磁驱动型；配装有一台 24 V 直流电机，转速为每分钟 1500、3500 及 4500 转。每分钟 4500 转时，流量约为 100 升/小时，压力为 2 个大气压。

主要应用领域：水净化器，液体转换器。

## ■ プラスチックボデー ギアポンプ

Vectra 製、米国の FDA の食品用認可済み。特にスペースの限られた電器家庭製品を対象としたコンパクトデザイン・ユニット。直接据え付け式及びマグネットドライブ式。直流 24V のモーター付き、1500、3500、4500 rpm。圧力 2 bar で流量 100 l/h (71 GPH)、4500 rpm。

主たる適用：水清浄装置、流体輸送。



## ■ Unità pompa-motore integrata a palette a trascinamento elettromagnetico serie TSFR

In acciaio inossidabile con parti interne in acciaio inossidabile. Questa serie, evoluzione della serie TMFR, è stata progettata per garantire una maggior portata rispetto alla serie TMFR. Le performance sono di circa 1000 l/h (265 GPH) a 4 bar (58 psi). Le dimensioni sono, come per la serie TMFR, estremamente ridotte, e l'elettronica di comando è la stessa.

## ■ High volume electromagnetic rotary vane pump-motor integrated unit, TSFR series

In stainless steel with internal parts in stainless steel. This series extends the advantages of TMFR series to a larger flow rate unit. Flow rate: 1000 l/h (265 GPH) a 4 bar (58 psi). The dimensions are just like TMFR unit very compact and the electronic control board is the same one.

## ■ Serie TSFR: Schieberschaukelmotorpumpeneinheit mit Magnetantrieb

Aus edelstahl. Diese Serie, aus der TMFR-Serie weiterentwickelt, garantiert einen höheren Förderstrom als den der TMFR-Serie. Die Leistungen liegen bei etwa 1000 l/h (265 GPH) bei 4 bar (58 psi). Wie für die TMFR-Serie sind die Abmessungen extrem reduziert und die Steuerelektronik ist die gleiche.

## ■ Unidad integrada motor-bomba rotativa de arrastre electromagnético serie TSFR

En acero inoxidable, con partes internas en acero inoxidable. Esta serie, evolución de la serie TMFR, fue proyectada para garantizar un caudal alto respecto a la serie TMFR. El caudal es de aproximadamente 1000 l/h (265 GPH) a 4 bar (58 psi). Las dimensiones son, al igual que la serie TMFR, extremadamente reducidas, y la electrónica del comando es la misma.

## ■ Groupe motopompe intégré à palettes à entraînement magnétique série TSFR

En acier inoxydable avec parties intérieures en acier inoxydable. Cette série a été conçue à partir de la série TMFR pour garantir une portée supérieure à celle-ci. Les performances observées avoisinent les 1000 l/h (265 GPH) à 4 bar (58 psi). Comme pour la série TMFR, les dimensions sont extrêmement réduites et l'électronique de commande est la même.

## ■ TSFR 系列 - 泵 - 马达一体 - 电磁拖动 - 叶片式

不锈钢泵体，不锈钢泵内部件。此系列是TMFR系列的改良型，其流量比TMFR系列大，技术性能数据如下：4个大气压(58 psi)时，流量约1000升/小时(265 GPH)。泵体尺寸与TMFR相同，为紧凑型，电子控制系统也与TMFR系列相同。

## ■ マグネットドライブ式ベーンのパンプ・モーター統合ユニット TSFR シリーズから

SUS製ボデー及び SUS製部品にて構成。TMFRシリーズから発展したこのシリーズは、TMFRシリーズより大きな容量の有利な点を提供しています。流量1000 l/h時(265 GPH)。最大圧力4 bar(58 psi)。TMFRシリーズと同様な電子制御システムを搭載し、同じくサイズも非常にコンパクトです。



## ■ Unità pompa-motore integrata a palette a trascinamento elettromagnetico serie TMFR

Dalla ricerca Fluid-o-Tech nasce una nuova serie di gruppi moto-pompa completamente innovativi, sia nel concetto che nei contenuti. Un'unità integrata dove l'azionamento non ha parti in movimento. I ridottissimi ingombri, le prestazioni esuberanti, i bassissimi consumi, l'estrema versatilità e l'aspetto estetico particolarmente curato ed accattivante rendono il gruppo TMFR un prodotto ad alto contenuto tecnologico e di sicuro impatto visivo che trova la sua collocazione ideale dove gli spazi sono minimi e l'affidabilità senza compromessi un requisito imprescindibile.

## ■ Electromagnetic rotary vane pump-motor integrated unit, TMFR series

From the Fluid-o-Tech Research Team a new series of pump-motor units is born, completely innovative in concept and content. An integrated unit where the motor has no moving parts. The TMFR series features a combination of compact size, superior performance and low energy consumption to provide great versatility in a refined, high-tech design. Where it is critical to minimize space and provide faultless reliability, the TMFR integrated pump-motor unit series is a must.

## ■ Serie TMFR: Schieberschaukelmotorpumpeneinheit mit Magnetantrieb

Mit der TMFR Baureihe hat die Fluid-o-Tech Forschung einen völlig neuen Grundgedanken verwirklicht: Eine Funktionseinheit aus Motor und Pumpe, bei der das Drehfeld des Motors unmittelbar den Magneten der Pumpe treibt. Dieser ist durch einen Spalttopf von der Wicklung des Motors getrennt. Die besonderen Merkmale der Baureihe TMFR sind die stark verringerten Abmessungen, überragende Förderleistungen bei sehr geringem Stromverbrauch, dichtungslose Bauweise, extreme Vielseitigkeit und das high-tech Design. Überall wo bei sehr engen Einbaueverhältnissen höchste Zuverlässigkeit gefordert wird, ist die TMFR ein Muss.

## ■ Unidad integrada motor-bomba rotativa de arrastre electromagnético serie TMFR

De la investigación hecha para Fluid-o-Tech surge una nueva serie de grupos de motobomba totalmente innovadores tanto por su concepto como por su contenido. Una unidad integrada donde el accionamiento no tiene partes móviles. Las reducidas dimensiones, los altos rendimientos, los bajos consumos, la gran versatilidad y un aspecto estético, particularmente cuidado, sitúan al grupo TMFR como un producto de alto nivel tecnológico y gran impacto visual. Ideal donde los espacios son mínimos y la fiabilidad sin compromisos es una condición indispensable.

## ■ Groupe motopompe intégré à palettes à entraînement magnétique série TMFR

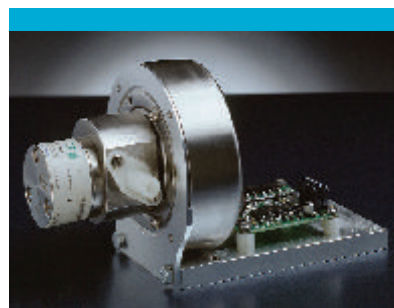
De la recherche Fluid-o-Tech naît une nouvelle série de groupes moto-pompe complètement innovateurs, soit dans le concept soit dans le contenu. Il s'agit d'une unité intégrée où le moteur n'a pas de parts en mouvement. Les encombrements très réduits, les prestations exubérantes, les consommations très basses, l'extrême versatilité et l'aspect esthétique particulièrement soigné et captivant rendent le groupe TMFR un produit à haut contenu technologique et à sûr impact visuel qui trouve son placement idéal où les places sont réduites et la confiance sans compromis une qualité requise dont il faut tenir compte.

## ■ TMFR 系列 - 泵 - 马达一体 - 电磁拖动 - 叶片式

由福利德公司的研究人员开发的泵/驱动马达一体化单元，源自精益求精的高科技的设计理念，采用了革命性和创新的结构。无转子驱动马达没有任何运动部件。具有结构紧凑、可靠性极高和低成本的特点。在需要免维护无故障运行、较小空间尺寸的情况下，TMFR系列泵/驱动马达一体化单元是您的最佳选择。

## ■ マグネットドライブ式ベーンのパンプ・モーター統合ユニット TMFR シリーズ

当会社研究開発陣が全く斬新なポンプを誕生させました。そのコンセプトは、モーターの動作部のない空間にポンプを収納統合させたことです。このシリーズは、最もコンパクトでかつてないパフォーマンスと省エネ運転をハイテクデザインを駆使して一挙に次世代製品として完成されたものです。画期的な省スペース効果とそれに求められる信頼性も同時に提供します。



## ■ Unità pompa-motore integrata a ingranaggi a trascinamento elettromagnetico serie MGFR

Un'unità completa pompa-motore di nuova concezione, progettata e realizzata da Fluid-o-Tech, va ad affiancare la gamma dei prodotti esistenti integrandosi perfettamente. Un'azionamento a campo magnetico sequenziale viene costruito attorno alla pompa. Il risultato è entusiasmante! Nessun componente in movimento nella parte motore ed una grande versatilità resa possibile da un'elettronica capace di dialogare con i sistemi più avanzati.

## ■ Electromagnetic gear pump-motor integrated unit, MGFR series

A newly conceived pump-motor unit, designed and manufactured by Fluid-o-Tech, is introduced to broaden the existing production range. A sequential magnetic field driver is built around the pump. The result is surprising! No moving parts in the driver and a great versatility made possible by an electronic capable to interact with the most advanced systems.

## ■ Serie MGFR: Zahnradmotorpumpeneinheit mit Magnetantrieb

Eine komplette Motorpumpeneinheit neuen Entwurfs, von Fluid-o-Tech entwickelt und realisiert, ergänzt die schon existierende Produktpalette und integriert sich perfekt. Ein sequenzieller Magnetfeldantrieb wird um die Pumpe angebaut. Das Ergebnis ist begeistert! Keine sich bewegende Bauteile im Motor und eine große Vielseitigkeit dank einer mit neuesten Systemen integrierten Elektronik.

## ■ Unidad integrada motor-bomba a engranaje de arrastre electromagnético serie MGFR

Una unidad motobomba completa de nueva concepción, proyectada y realizada para Fluid-o-Tech, se une a la gama de productos ya existentes integrándose perfectamente. Un accionamiento a campo magnético secuencial a estado construido alrededor de la bomba. El resultado es entusiasmante: ningún componente en movimiento en el motor y una gran versatilidad gracias a una electrónica que puede interactuar con los sistemas más innovadores.

## ■ Groupe motopompe intégré à engrenages à entraînement magnétique série MGFR

Une unité motopompe complète de nouvelle conception, projetée et réalisée par Fluid-o-Tech, va s'ajouter à la gamme des produits existants en la complétant parfaitement. Un actionnement à champ magnétique séquentiel a été construit autour de la pompe. Le résultat est surprenant: aucune pièce en mouvement dans le moteur et une grande versatilité grâce à une électronique qui peut interagir avec les systèmes les plus avancés.

## ■ MGFR 系列 - 泵 - 马达一体 - 电磁拖动 - 齿轮式

调速型磁驱动齿轮泵系列。由福利德公司设计制造的一种全新构思的泵和马达单元，扩大了原有产品的范围。在泵体引入磁驱动，从而达到一个惊人的效果：驱动马达没有任何运动部件，使得更多性能最先进的电子调控系统得以实现。

## ■ マグネットドライブ式ギア・ポンプ・モーター統合ユニット MGFR シリーズ

この斬新なポンプ・モーターユニットは、フルイド・オ・テックにより新規設計開発され、従来のユニットシリーズに追加して新規標準製品として発表致します。連続運転マグネット磁波ドライバーはポンプ周辺に組み込まれ、結果驚愕すべき効果をもたらしました。ドライバーには可動パーツがないので周辺最新技術機器システムとの連携組み合わせに多様性をもたらします。



## ■ Unità per estrazione della condensa serie SVC

L'unità di estrazione della condensa SVC è in grado, grazie all'integrazione del gruppo pompante a ingranaggi DGD ad alta efficienza e di un sensore di livello integrato, di prelevare la condensa, prodotta da impianti di condizionamento fino alla potenza massima di 20 Kw/h (68.250 Btu), trasferendola anche a notevole distanza: 200 m in piano o 15 m in altezza. Silenziosa e compatta può essere installata esternamente od internamente alla macchina.

Portata max.: 80 l/h; Pressione max.: 15 m CE;  
Tensione: 24 Vdc regolata ± 5%; Potenza max.: 20 W.

## ■ Condensation removal system unit SVC series

SVC condensation removal system is able, thanks to the combination of the DGD gear pump high efficiency unit and an integrated level sensor, to collect and remove condensation generated by air conditioning systems, with a maximum power up to 20 kw/h (68.250 Btu), pumping it until 200 m horizontally and 15 m in height.

Silent and compact, the unit can be installed whether inside or outside the conditioning system.

Flow-rate max.: 80 l/h; Pressure max.: 15 m CE; Voltage: 24 Vdc regulated ± 5%; Power max.: 20 W.

## ■ Kondensationsgewinnungseinheit SVC Serie

Dank der Zusammenstellung der DGD Zahnradpumpeneinheit und dem integrierten Standsensor, ist die SVC Kondensationsgewinnungseinheit fähig, das bei Klimatisierungsanlagen bis 20 Kw/h Höchstleistung (68.250 Btu) produzierte Kondensat zu entnehmen und es bis 200 m Horizontal, oder bis zu einer Höhe von 15 m zu befördern.

Eine leise und kompakte Einheit, die sowohl innerhalb, wie auch ausserhalb der Maschine installiert werden kann.

Max. Förderstrom: 80 l/h; Max. Druck: 15m CE; Spannung: 24 Vdc ± 15% eingestellt; Max. Leistung: 20 W.

## ■ Unidad para extracción de la condensación serie SVC

La unidad de extracción de condensación SVC es capaz, gracias a la integración del grupo de la bomba a engranaje y con la alta eficiencia de un sensor de nivel integrado, de recoger la condensación producida por instalaciones de aire acondicionado hasta una potencia máx. de 20 Kw/h (68.250 Btu), transfiriéndola a una distancia notable: 200 m en horizontal o 15 m en vertical. Es silenciosa y compacta y puede ser instalada externa o internamente a la máquina.

Caudal máx.: 80 l/h; Presión máx.: 15 cm CE; Tensión: 24 Vdc regulada ± 5%; Potencia máx.: 20 W.

## ■ Unité pour l'extraction de l'eau de condensation série SVC

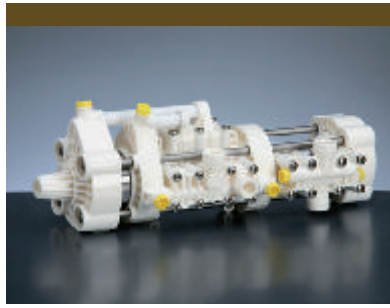
L'unité d'extraction de l'eau de condensation SVC est capable, grâce à l'intégration d'un groupe motopompe à engrenages DGD a haut rendement et un capteur de niveau, de prélever de l'eau de condensation, produite par les installations de conditionnement jusqu'à une puissance maximum de 20 Kw/h (68.250 Btu) et aussi bien de la transférer à longue distance : 200 m en plats o 15 m en hauteur. Silencieuse et compacte l'unité peut être installée au de dans ou dehors de la machine. Débit max.: 80 l/h; Pression max.: 15 m CE; Voltage: 24 Vdc réglé ± 5%; Puissance max.: 20 W.

## ■ SVC 型冷凝液抽出机的泵体

SVC 型冷凝液抽出机的泵体与 DGD 齿轮有机配合，而且装有配合水平传感器，可以有效地抽出空调设备中产生的冷凝液，最大功率可达 20 Kw/h (68.250 Btu)，并可把冷凝液输送到远处：水平距离可达 200 米，高度可达 15 米。此型冷凝液抽出机运行无噪音，机体紧凑，占有空间极小，可以安装在空调机的内部或外部。最大流量 = 80 l/h；最高压力 = 15 m CE；电压 = 24 Vdc 调整范围 (5%；最大功率 = 20 W)。

## ■ SVC シリーズの復水除去ユニット

DGD型ギアポンプの高率ユニットと集積レベルセンサーとをの組み合わせで採用したことによって、空調設備に生じる復水を最高20Kw/h(68,250Btu)まで堆積し除去することができるSVCタイプの復水除去システムです。堆積した復水を水平方向に200メートル、そして高さ15メートルまでポンプで移動させることができます。静かでコンパクトなユニットは、空調設備の内部にも外部にも据え付けが可能です。最高流量：80 l /時、最大圧力：15m CE、電圧：直流24V ± 5% 調節、最大能力：20 W。



## ■ Unità di miscelazione ad attuazione idraulica serie FPP

La serie di pompe FPP (Fluid Powered Proportioning) è progettata per miscelare due tipi di fluidi con un elevato grado di precisione. La pompa funziona grazie all'energia immagazzinata in tutti i fluidi pressurizzati che consente il movimento del meccanismo interno. Il rapporto di miscelazione è costante, indipendentemente dalla portata e dalla pressione richiesta dall'applicazione specifica. I materiali utilizzati nei componenti della pompa, per uso alimentare, hanno un elevato grado di compatibilità.

Rapporto di miscelazione: da 3:1 a 10:1 fisso.  
Massima pressione in ingresso: 20 bar.

## ■ Fluid power proportioning unit FPP series

The Fluid Powered Proportioning Pump FPP Series is designed to mix two different fluids with a high degree of accuracy. The pump operates thanks to the energy stored in any pressurized fluid, which gives power to the unit.

The mixing ratio is constant regardless of the flow rate and pressure requested by the application.

The materials used in the pump, food grade, have a high degree of compatibility.

Mixing ratio: from 3:1 to 10:1 fixed.

Max. inlet pressure: 20 bar.

## ■ Hydraulische Vermischungseinheit FPP Serie

Die Vermischungseinheit FPP dient der höchst präzisen Vermischung zweier Flüssigkeiten. Die Pumpe funktioniert dank der gesammelten Energie aus allen gepressten Flüssigkeiten.

Das Mischverhältnis ist konstant und unabhängig des Förderstroms und des angewandten erfordernden Druckes.

Das für die Pumpe verwendete Material ist für den Lebensmittelbereich geeignet.

Mischverhältnis: von 3:1 bis 10:1 fest.

Max. Eingangsdruck: 20 bar.

## ■ Unidad de mezcla hidráulica serie FPP

Las bombas de la serie FPP (Fluid Powered Proportioning) están diseñadas para mezclar dos fluidos con un alto grado de precisión y esmero. La bomba trabaja gracias a la energía almacenada en los fluidos presurizados, que dan potencia a la unidad.

La mezcla es constante, independientemente del caudal y de la presión requerida para una aplicación específica.

Los materiales utilizados en los componentes de la bomba tienen un elevado grado de compatibilidad para uso alimenticio.

Relación de la mezcla: de 3:1 a 10:1 fijo.

Presión máx. de ingreso: 20 bar.

## ■ Unité de mélange et activation hydraulique série FPP

La série de pompes FPP (Fluid Powered Proportioning) est projeté afin de mélanger deux types de fluides avec la plus grande précision. La pompe fonctionne par l'énergie déposée dans tous les fluides pressurisés qui donnent puissance à l'unité. Le rapport de mélange est toujours constant, totalement indépendant de débit et de la pression demandée par l'application. Les matériels utilisés dans les composants de la pompe sont compatibles à l'usage alimentaire.

Rapport de mélange: de 3:1 au 10:1 fixé.

Pression max. à l'entrée: 20 bars.

## ■ FPP 系列液体匀称增压液泵转为混合体

FPP (液体匀称增压) 系列液泵转为混合两种不同液体而设计，精密度极高。

液泵内部机构由来自各种加压液体内储能量驱动。混合比始终如一，不受流量和特别使用场合下的压力变化的影响。

液泵部件制作原料可用于食品，兼容性很高。

混合比：从 3:1 到 10:1 - 恒定式

进口最大压力：20 bar。

## ■ FPP シリーズの液圧機動式混合ユニット

FPP (Fluid Powered Proportioning = 流体動力比例) 型ポンプのシリーズは、高精度の異なる二つの流体を混合するために設計されています。加圧された全ての流体に含まれているエネルギーを利用することによって、内部構造が機動されます。それぞれの応用に伴う流量や圧力とは関係なく混合比は一定です。ポンプの部品に使用されている素材は、食品に対する高度な適合性を持っています。

混合比：3:1 ~ 10:1 固定。最大入圧：20 bar。

## CALPEDA Pumpen Vertrieb GmbH

Philipp-Reis-Strasse 2

D 63755 Alzenau

Tel. +49 (0) 6023 9643 30

Fax +49 (0) 6023 9643 33

verkauf@calpeda.de