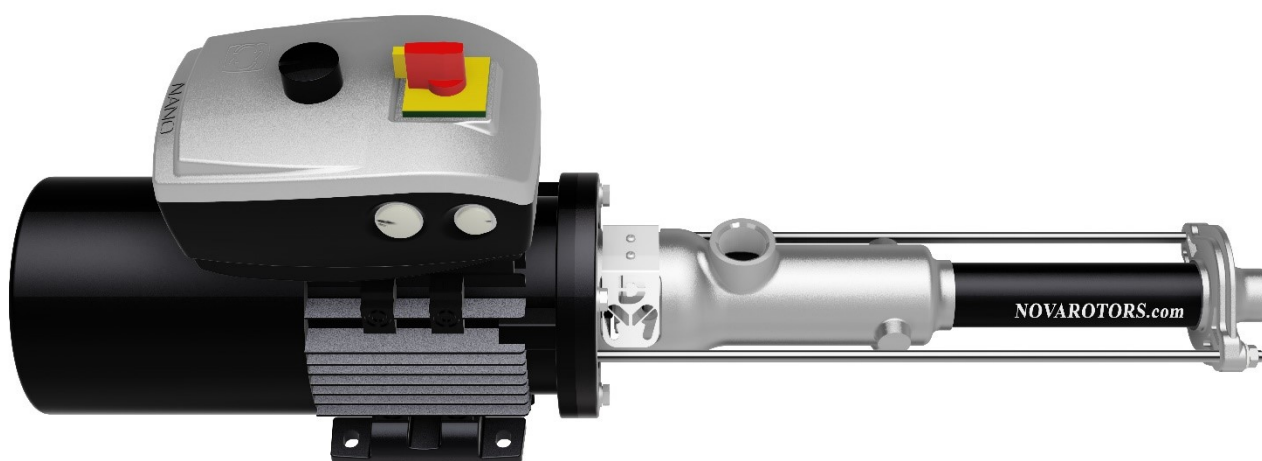




**OUR POWER, YOUR SATISFACTION**



## **DIAMOND SERIES**

Industrial pumps

M series



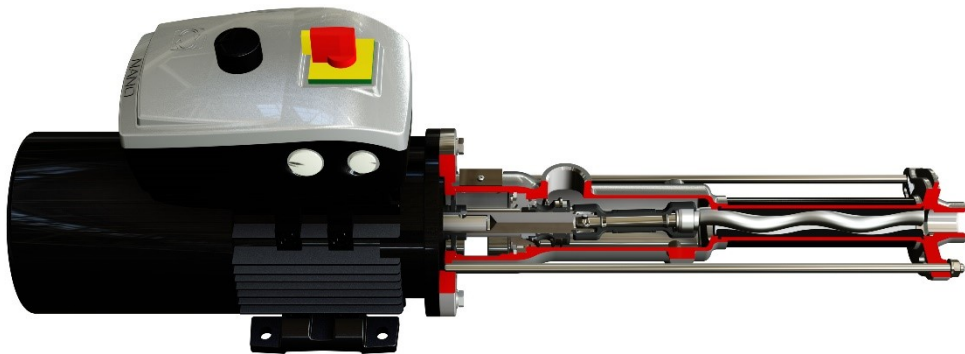
## Serie Industriale dosatrice

La serie Diamond M rappresenta la miglior soluzione per il settore industriale nel dosaggio di una vasta gamma di fluidi. Sono sinonimo di robustezza, affidabilità, prestazioni e flessibilità applicativa.

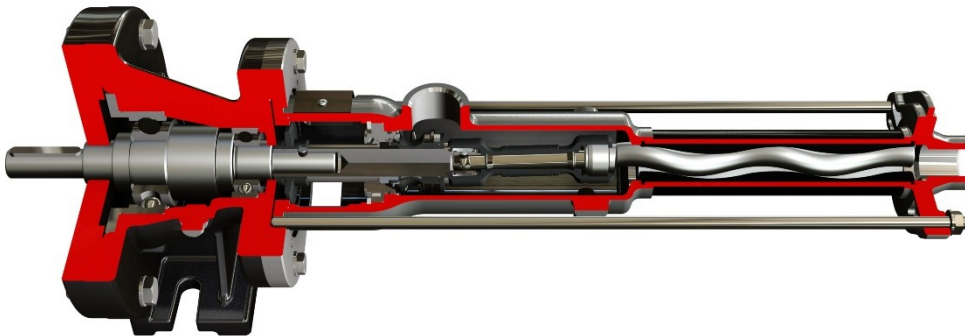
Progettate secondo le normative più esigenti, sono adatte al dosaggio di prodotti viscosi e non, privi o contenenti solidi di qualsiasi natura, rappresentano una soluzione ideale per chi cerca un prodotto standard ad alta tecnologia con un rapporto costo benefit senza paragoni nell'attuale panorama di pompe monovite.

La serie DM, JM e FM si distingue per il tipo di accoppiamento della pompa alla motorizzazione

- **Serie DM:** la motorizzazione è accoppiata direttamente alla pompa tramite flangia. Tale soluzione risulta estremamente economica e compatta, riduce sensibilmente i costi di installazione e semplifica la manutenzione. Gli sforzi generati dalla parte idraulica sono supportati dalla motorizzazione stessa. Ogni motorizzazione impiegata è stata opportunamente selezionata in base a restrittivi parametri tecnici e sottoposta a numerosi test di durata sotto carichi gravosi. La serie DM è il punto di riferimento per la quasi totalità di pompe installate nell'industria.

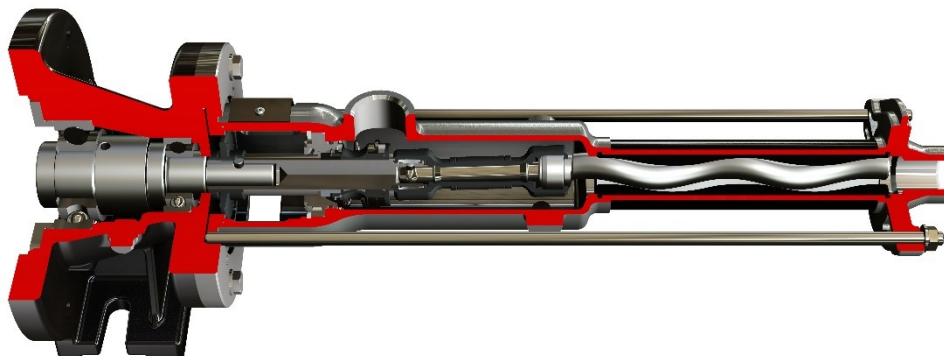


- **Serie JM:** la motorizzazione è collegata all'albero in entrata della pompa tramite giunto di accoppiamento. Rappresenta la miglior soluzione dal punto di vista delle performance e della durata. Tutti gli sforzi generati dalla pompa vengono assorbiti dai cuscinetti presenti nel supporto. Tali cuscinetti hanno una resistenza ai carichi elevatissima. Vengono montati con precisione estrema su componenti di altissima qualità costruttiva. È la miglior soluzione quando si vuole garantire la massima durata e affidabilità, pur necessitando di spazi di installazione maggiori. Il supporto cuscinetti da noi progettato è modulare e può essere installato successivamente in una pompa con supporto monoblocco della serie DM. Rappresenta lo stato dell'arte per quanto riguarda questo tipo di installazioni.

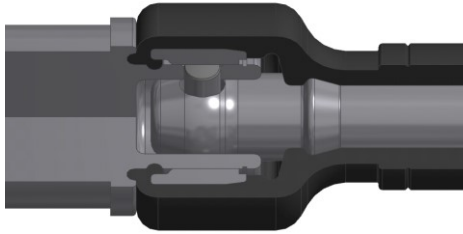


- **Serie FM:** La motorizzazione è accoppiata direttamente alla pompa tramite flangia del modulo supporto cuscinetti. Questa soluzione è la più versatile in quanto permette l'utilizzo di riduttori con flangia e albero di uscita standard, l'accoppiamento con motori idraulici o pneumatici, mantenendo la semplicità e compattezza della classica soluzione monoblocco ed allo stesso tempo garantendo totale reversibilità e le prestazioni superiori del supporto cuscinetti.

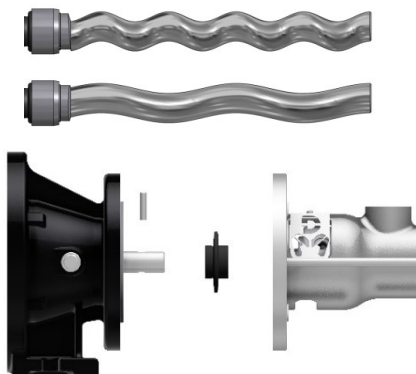
Questo modulo supporto cuscinetti può essere applicato su tutta la serie Diamond e consente una rapida manutenzione del gruppo motorizzazione. FM quindi è sinonimo di modularità e affidabilità con qualsiasi tipo di motorizzazione.



**Snodo:** Di tipo a spinotto, vero e proprio cuore della pompa monovite, rappresenta la migliore soluzione, di tale tipologia, presente nel mercato. Superiore per durata, affidabilità e costi di manutenzione, riesce a coniugare compattezza estrema con una robustezza ineguagliata.



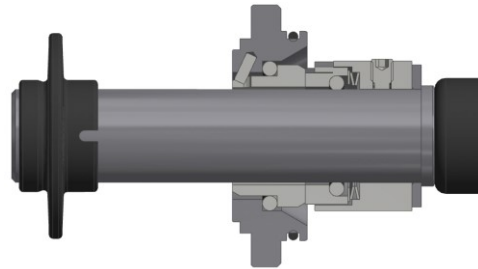
**Modularità:** La serie Diamond si basa sul concetto di modularità in ogni sua singola caratteristica: parti idrauliche, casing, tenute, basamenti, supporti, alberi di trasmissione. Ogni componente può essere realizzato in una serie di varianti senza andare a modificare la struttura della macchina mantenendo standard i principali componenti di ricambio.



**Efficienza:** Standard al massimo livello, efficienza operativa eccezionale grazie a rendimenti volumetrici ottimi anche alle alte pressioni e consumi ridotti al minimo. Tutte le idrauliche della serie Diamond sono state calcolate per garantire il massimo che si può trovare ad oggi sul mercato.

**Basse pulsazioni:** Stress tensionali e pulsazioni molto basse. L'effetto centrifugo è ridotto al minimo grazie ai bassi giri operativi e lo sviluppo prevalentemente assiale della pompa.

**Tenuta ad albero:** È possibile installare diversi sistemi di tenuta, ogni soluzione è adatta ad impieghi specifici. Le tipologie disponibili sono: tenuta meccanica singola interna, tenuta meccanica singola con quench, tenuta meccanica doppia contrapposta, tenuta meccanica doppia in tandem.

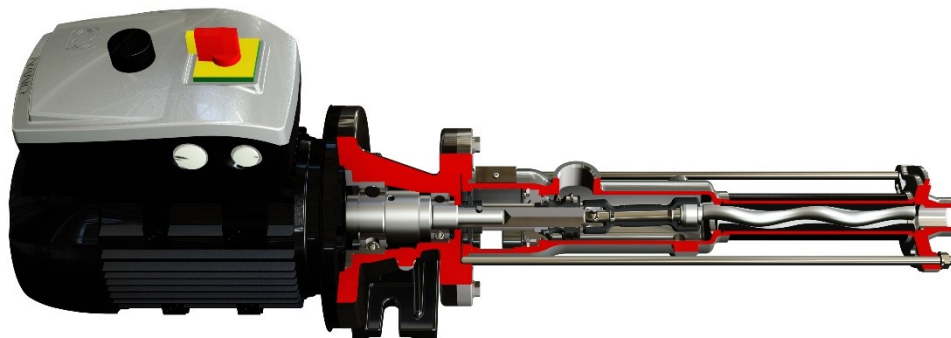


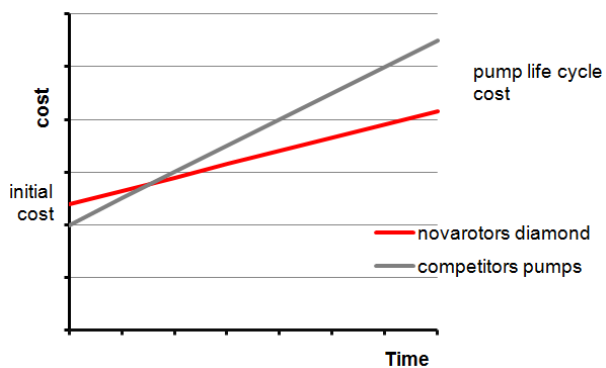
**Versatilità:** La serie Diamond è progettata per essere versatile in ogni suo utilizzo, per questo motivo può essere allestita con optional e accessori idonei ad ogni campo applicativo. Oltre a ciò, vengono naturalmente sfruttate le peculiarità delle pompe monovite nel pompaggio di fluidi di varia natura, da bassa ad altissima viscosità, puliti o contenenti solidi di varia natura e dimensione.

**Qualità:** Ogni componente è realizzato secondo specifiche di qualità molto restrittive. Finiture e precisione di ogni singolo componente sono la base di partenza di ogni singola pompa realizzata. Tutti i componenti sono soggetti a controlli specifici in base alle caratteristiche e alla funzionalità degli stessi.

**Prestazioni:** Durata, efficienza, affidabilità e bassi consumi. Con la serie Diamond abbiamo raggiunto i massimi livelli di sviluppo tecnologico in ogni singolo aspetto.

**Motorizzazioni:** Tutte le motorizzazioni che vengono installate sulla serie Diamond sono state testate a lungo e sottoposte a severe e rigorose verifiche tecniche. Tutti i modelli di riduttori e moto-inverter presentano determinate caratteristiche in termini di robustezza, dimensione dei cuscinetti e qualità degli ingranaggi. I motori con inverter a bordo rappresentano la soluzione principale nell'ambito delle pompe dosatrici.





**Manutenzione:** La serie Diamond è progettata per garantire una facile manutenzione rendendo necessaria la sostituzione di un minimo numero di componenti.

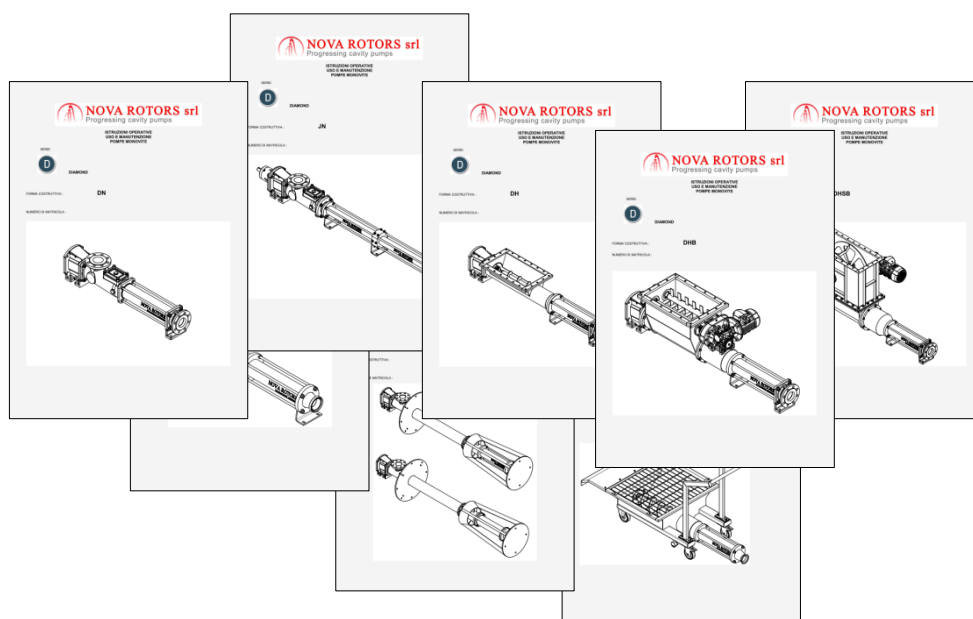
I costi di manutenzione risultano così ridotti. Il costo della macchina, considerato nel suo intero ciclo di vita, risulta essere altamente competitivo.

**Costo / Beneficio:** La serie Diamond, grazie alla compattezza dei suoi elementi riesce ad abbinare caratteristiche tecniche senza confronto a costi molto competitivi. La modularità consente di dare soluzioni corrette in funzione dell'applicazione evitando di pagare caratteristiche di cui non si necessita, tutto a favore della competitività

**Capacità di adescamento:** Le peculiarità delle parti idrauliche della pompa monovite consentono ottime capacità di adescamento. Le pompe della serie Diamond sono state progettate per creare le minor perdite di carico possibile nel corpo pompa, grazie ad ampie sezioni e un giunto compatto e dal design fluidodinamico.

**Facilità di installazione:** Le pompe della serie Diamond risultano facili da installare grazie alla compattezza, semplicità di funzionamento e flessibilità operativa grazie ai vari allestimenti disponibili.

**Documentazione dettagliata:** Ogni pompa viene accompagnata da istruzioni operative chiare e dettagliate. Gli ordini sono seguiti da personale esperto e qualificato che integra nella fornitura documentazione dettagliata su commessa e specifica per il prodotto fornito.



## Caratteristiche in dettaglio

Vari sistemi di tenuta disponibili tra cui:  
tenuta meccanica singola con e senza quench, tenuta doppia contrapposta e tandem.  
Le tenute in quench e doppie vanno flussate secondo gli API PLAN idonei al processo.  
È inoltre possibile installare una vasta gamma di tenute a norma ISO EN 12756  
in modo da soddisfare ogni esigenza applicativa.

Supporti estremamente robusti, idonei  
a sostenere i carichi delle motorizzazioni

Ampie sezioni in aspirazione consentono di avere  
eccellente capacità di adescamento e di rendere efficiente  
il dosaggio di sostanze viscosi. Il corpo pompa è realizzabile  
in diverse metallurgie a seconda delle necessità.  
Disponibili Connessioni UNI EN / GAS

Parti rotanti in acciaio inossidabile di serie.  
Disponibili varie metallurgie in funzione dell'applicazione.  
Diverse opzioni per l'albero di trasmissione  
a seconda delle necessità

Sezioni in uscita adatte a ridurre le perdite di  
carico. Il bocchettone è realizzabile  
in diverse metallurgie a seconda delle necessità.  
Disponibili Connessioni UNI EN / GAS

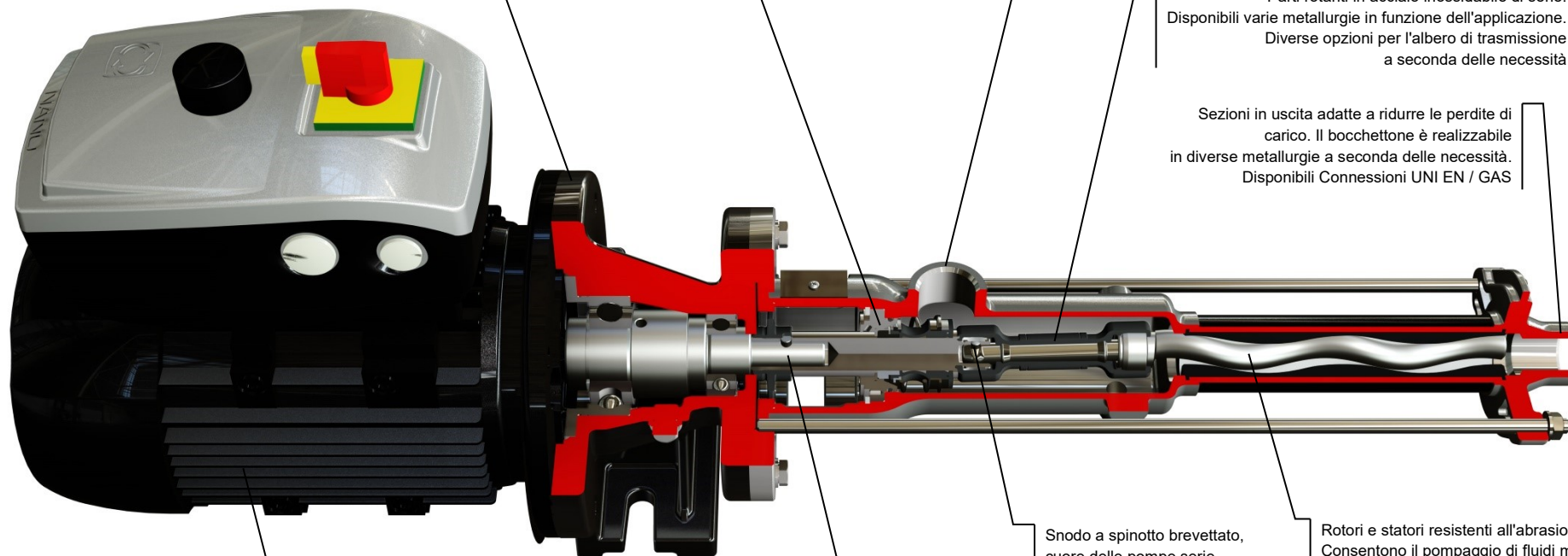
Snodo a spinotto brevettato,  
cuore delle pompe serie  
Diamond.  
Unisce a compattezza e  
semplicità di manutenzione,  
prestazioni affidabilità e durata  
senza compromessi

Rotori e statori resistenti all'abrasione.  
Consentono il pompaggio di fluidi molto  
viscosi e con parti solide in sospensione.  
Il rotore può essere fornito in diversi  
materiali base e trattato termicamente o  
rivestito per aumentarne la durata.  
Gli statori possono essere configurati con  
vari tipi di elastomeri

### **Motoinverter**

Risparmio energetico tramite regolazione della  
velocità  
Può essere programmato e controllato da PC tramite  
USB o da smartphone e tablet wireless via Bluetooth

Collegamento tramite spine alla motorizzazione o alla campana cuscinetti.  
Risulta la soluzione più semplice per la manutenzione e consente alla pompa  
la rotazione inversa. L'anello para spruzzi consente di proteggere dalla corrosione  
l'albero della motorizzazione agevolando ancora una volta la manutenzione



## VERSIONI E OPZIONI

### **Materiale dei casing**

#### **Materiali base:**

CF8M (AISI 316), polipropilene PP

#### **Rivestimenti:**

fluoropolimero ECTFE (Halar®)

### **Materiale degli alberi di tenuta**

#### **Materiali base:**

AISI 316, F51 (Duplex), F55 (Super Duplex)

Titanio, Hastelloy C276

### **Materiali dei rotori**

#### **Materiali base:**

AISI 316, F51 (Duplex), F55 (Super Duplex)

Titanio, Hastelloy C276

#### **Rivestimenti:**

Ossido di Cromo al Plasma (ceramicatura)

### **Materiali degli statori**

#### **Materiali base:**

NBR, NBR alimentare, NBR bianco alimentare

EPDM, EPDM alimentare, EPDM alimentare bianco

FPM, FPM alimentare

HNBR, HNBR alimentare

SILICONE alimentare

Buna-N (solo su alcuni modelli su richiesta)

HYPALON (solo su alcuni modelli su richiesta)

PTFE (solo su alcuni modelli su richiesta)

### **Basamenti**

Base standard

Base con piedi regolabili antivibranti igienici

Base con alzate

Carrello per settore industriale

Carrello per settore alimentare / enologico

(Per i dettagli costruttivi si rimanda alla brochure opzioni, accessori e allestimenti)

### **Conessioni**

Attacchi filettati GAS BSP

### **Sistemi di tenuta**

Tenuta Meccanica Singola G0K9

Tenuta Meccanica Doppia Back to Back D0K9 (richiede flussaggio pressurizzato)

Tenuta Meccanica Doppia in Tandem K0K9 (richiede barilotto/flussaggio)

Tenute a cartuccia singole o doppie

Disponibili sistemi di flussaggio in accordo alla normativa API

(Per i dettagli costruttivi si rimanda alla brochure sistemi di tenuta e tenute)

### **Dispositivi di protezione**

Sonda di temperatura contro la marcia a secco (standard nella versione ATEX)

Flussostato

Pressostato

Valvola di sovrappressione

Valvola di sovrappressione sanitaria

(Per i dettagli costruttivi si rimanda alla brochure opzioni, accessori e allestimenti)

### **Dispositivi di controllo**

Quadro elettrico

Quadro elettrico con inverter

Motore con inverter integrato

(Per i dettagli costruttivi si rimanda alla brochure opzioni, accessori e allestimenti)

### **Optional a allestimenti**

Camicia di riscaldamento per lo statore

Camicia di riscaldamento per il corpo pompa

Bypass con attacchi filettati

Barilotto di flussaggio

Carter di protezione per la motorizzazione

(Per i dettagli costruttivi si rimanda alla brochure opzioni, accessori e allestimenti)

### **Certificazioni**

CE

ATEX



**CARATTERISTICHE DI IMPIEGO**
**Portata**

Fino a 2,7 m³/h

**Pressioni**

Fino a 24 bar per la serie standard

**Temperatura**

Da -40°C fino a 150°C

**Applicazioni tipiche**

Trattamento acque

Detergenti e prodotti chimici industriali

Prodotti dell'industria della carta

Trattamento acque

Agricoltura

Prodotti di derivazione petrol-chimica

Industria Navale

**TABELLA RIASSUNTIVA DEI MODELLI**
**Portate e pressioni**

Size	Model	Qmax 2 bar [m³/h]	rpm max	P max [bar]
<b>D010</b>	05L1	2,7	1400	6
	025K2	1,4	1400	12
	012K4	0,5	1000	24
	012K2	0,6	1400	12
	006K4	0,2	1000	24
	003K4	0,1	1000	24
	0015K4	0,05	1000	24



Via Carlo Cattaneo, 19/25  
36040 SOSSANO (VI)  
ITALY

Telefono: +39-0444-888151  
Fax: +39-0444-888152  
Mail: [sales@novarotors.com](mailto:sales@novarotors.com)  
Sito web: [www.novarotors.com](http://www.novarotors.com)

