

DISPOSITIVO FINE-CORSA RVS

Quando la precisione viene garantita

di F. Linguanti

Nello spirito del costante orientamento al mercato, e perseguendo l'obiettivo di sviluppare applicazioni complementari al prodotto istituzionale, Bonfiglioli Riduttori ha recentemente iniziato la commercializzazione di un nuovo dispositivo fine-corsa, denominato RVS.

Il dispositivo RVS, trascinato in movimento dall'albero lento del riduttore a vite senza fine, realizza, mediante microinterruttori azionato da un meccanismo a ruote differenziali, un preciso sistema contagiri con la facoltà di impostare, mediante poche operazioni manuali, e senza l'uso di particolare attrezzature, le posizioni limite di lavoro, tipicamente gli estremi di una corsa lineare. Le istruzioni allegate illustrano le semplici fasi della configurazione del meccanismo fine-corsa. Il principale ambiente dove il dispositivo fine-corsa trova applicazione è quello di motorizzare il dosaggio di alimenti per il mangime giornaliero di bovini, ovini e altri animali per aperture e chiusure di valvole a farfalla per condutture di prodotti farinosi o granulosi, per aperture e chiusure di finestre a vasistas industriali e per ultimo di finestre a vasistas e ombreggi, particolarmente diffusi nelle serre riservate alla floricultura e alle coltivazioni agro-alimentari.

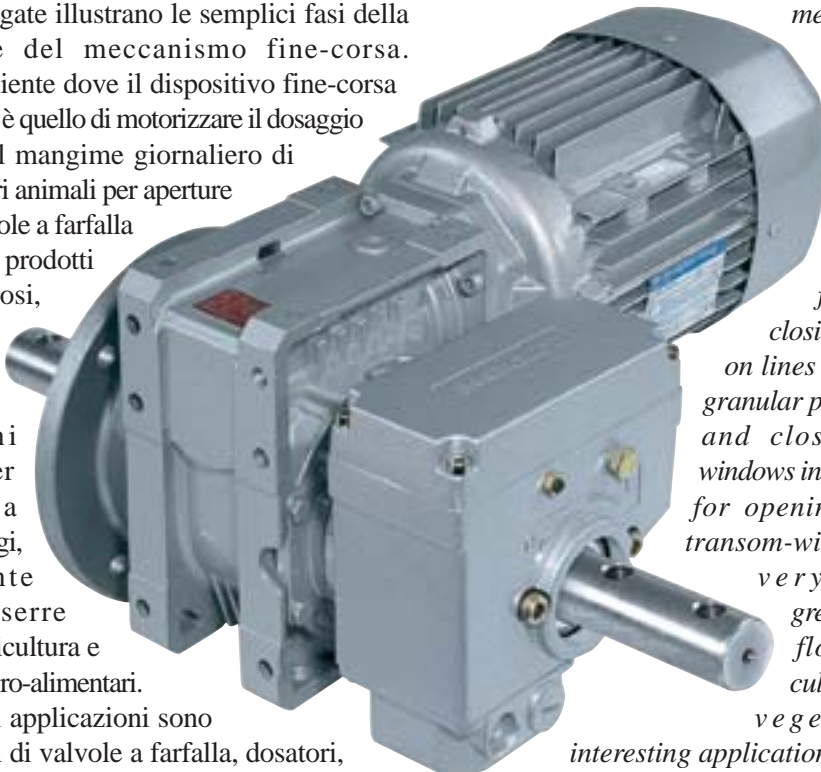
Altre interessanti applicazioni sono le motorizzazioni di valvole a farfalla, dosatori, cancelli automatici e in generale tutte quelle applicazioni in cui si richieda un moto controllato, ripetibile e preciso. A complemento del dispositivo stesso sono acquistabili kit di configurazione, specifici per il montaggio sul riduttore selezionato, che deve

In the spirit of constant attention to the market, and pursuing its goal of developing complementary applications for its products, Bonfiglioli Riduttori has recently begun marketing a new limit switch device named RVS.

Driven by the output shaft of the worm reduction unit, the RVS device creates a precise rev counting system by means of microswitches activated by a differential wheel mechanism. This system lets you set work limit positions (typically the ends of a linear stroke) with just a few manual steps and without any special tools. The enclosed instructions describe the simple method used to configure the limit switch mechanism.

The limiter device is used primarily for motor-driven metering of foods for daily feeding of cattle, sheep, and other animals; for opening and closing of butterfly valves on lines conveying floury or granular products; for opening and closing of transom-windows in industrial sheds, and for opening and closing of transom-windows and shades, very popular in greenhouses utilised for floriculture and for cultivation of fruits and vegetables. Other

interesting applications include drives for butterfly valves, metering devices, automatic gates and, in general, all applications that demand controlled, repeatable and precise motion. Specific configuration kits may be purchased for installing the device on the selected reduction unit,



essere esclusivamente del tipo flangiato, e del modello VF 49, W 63, W 75 o W 86. Con la specifica di varianti opzionali, il gruppo RVS consente più gradi di personalizzazione, in funzione di esigenze dell'installatore (morsettieria con terminali esterni), o di particolare quadri normativi che richiedono la ridondanza dei dispositivi di sicurezza (doppio set di microinterruttori). Il catalogo che illustra il nuovo prodotto guida anche naturalmente alla corretta selezione del motoriduttore relativo, in funzione della potenza motore applicata e delle esigenze di velocità, sempre comunque limitata a valori inferiori a 23 rpm.



Eventuale didascalia
Eventuale didascalia

which must be exclusively flanged-type, and model VF 49, W 63, W 75 or W 86.

The RVS group can be customized by specifying optional features according to the installer's requirements (terminal board with outside terminals) or to satisfy special regulations demanding redundancy of safety devices (double set of microswitches).

Naturally, the catalog that illustrates this new product also guides the customer to the correct selection of the gearmotor based on applied motor power and speed requirements (in all cases limited to values below 23 rpm).

In opzione, esecuzione DM con doppio set di microinterruttori per applicazioni che richiedono la ridondanza dei dispositivi di sicurezza.

As an option, DM version with twin set of microswitches for applications requiring safety devices redundancy.

Elevata protezione dei componenti da acqua e polvere (IP55).

High degree of protection against water and dust (IP55).

Estrema facilità di montaggio e di regolazione dei set point.

Extremely easy assembly and set point adjustment.

Meccanismo contagiri differenziale dotato di elevata precisione e ripetibilità.

Differential rev counter mechanism, high degree of accuracy and repeatability.



Microinterruttori sigillati e garantiti fino a 20.000.000 di operazioni.

Sealed microswitches, guaranteed up to 20,000,000 operations.

Elevata standardizzazione: un solo gruppo fine-corsa si adatta a tutti i motoriduttori mediante kit di configurazione.

High degree of standardisation: one limit stop unit can be fitted to all gear motors through a configuration kit.

SERIE BN 160 - BN 180 - BN 200

Nuovi motori elettrici trifase in corrente alternata normali B5 e B3 e autofrenanti

di L. Furlan

Bonfiglioli, leader italiano nella trasmissione di potenza, nel suo progetto di ampliamento dei propri prodotti, ha rilasciato una serie dei motorielettrici (fino a kW 30) che vanno ad aggiungersi alla già affermata gamma BN. Le caratteristiche più salienti che ne esaltano le performance sono le seguenti:

- Idoneità all'alimentazione da inverter.
- Raddrizzatore ad alta affidabilità con morsetti di collegamento.
- Ampia disponibilità di esecuzioni speciali (servoventilazione, encoder, microinterruttore di segnalazione intervento/usura freno, freno anticorrosione IP55, ...).
- Sono previsti per essere normalmente utilizzati su reti a 50 Hz o 60 Hz.
- I valori di rumorosità, rilevati secondo il metodo indicato dalle norme ISO 1680, sono contenuti entro i livelli massimi previsti dalle norme CEI EN 60034-9.
- Nella esecuzione standard i motori sono previsti con grado di protezione IP55 (IP54 per autofrenanti FD).
- I motori sono raffreddati mediante ventilazione esterna (IC 411 secondo CEI EN 60034-6) e sono provvisti di ventola radiale in plastica.
- Scatola coprimorsetti ampiamente dimensionata che può essere ruotata per facilitare l'ingresso cavi delle varie direzioni.
- Cassa in alluminio pressofuso.
- Anello di tenuta sull'albero e V-ring lato ventola per proteggere dall'ingresso di acqua e polvere.
- Rotore in alluminio pressofuso equilibrato con 1/2 linguetta con grado di vibrazione N.

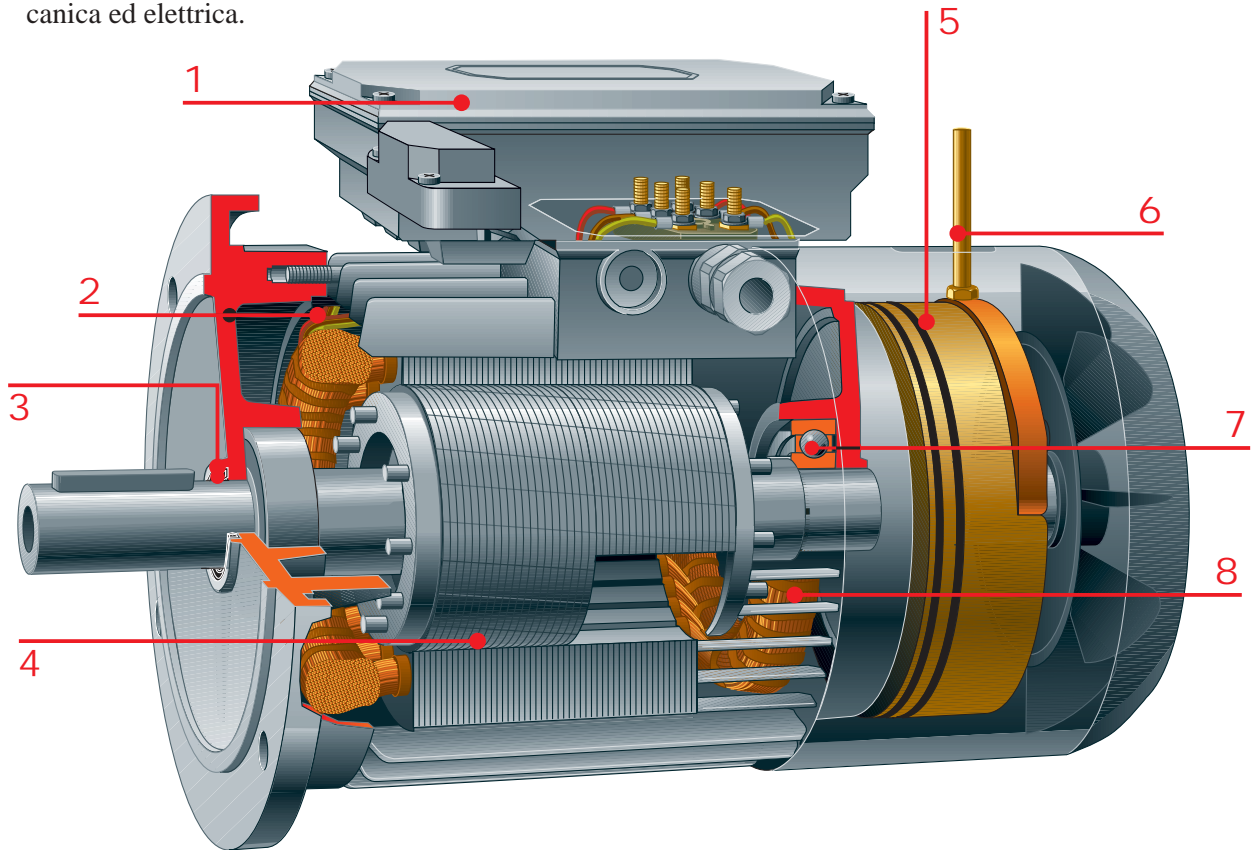


Bonfiglioli, Italian leader in power drives, is expanding its product line, and presents a series of electric motors (up to 30 kW) to supplement the already successful BN range.

The main features of these high performance motors include:

- Suitability for powering by inverter.
- High-reliability rectifier with terminal board.
- Full range of special versions (servoventilation, encoder, microswitch to signal brake tripping/wear, IP55 non-corroding brake, etc.).
- Designed for normal use at 50 Hz or 60 Hz.
- Noise levels, measured by methods specified in ISO 1680, are below the maximum levels called for by CEI EN 60034-9.
- In the standard version, the motors have IP55 protection level (IP54 for self-braking FD).
- The motors are cooled by means of external ventilation (IC 411 according to CEI EN 60034-6) and are equipped with a plastic radial fan.
- The large terminal cover box can be rotated to facilitate cable entry from all directions.
- Die-cast aluminum case.
- O ring on shaft and V-ring on fan side to protect against infiltration of water and dust.
- Die-cast aluminum rotor balanced with 1/2 tang with vibration level N.
- Electromagnetic brake with DC toroid coil for silent and progressive operation.

- Freno elettromagnetico con bobina toroidale in c.c. per intervento silenzioso e progressivo.
 - Leva di blocco manuale con ritorno automatico.
 - Cuscinetti a sfere con doppio schermo e lubrificazione a vita.
 - Sistema di isolamento in classe F con l'impiego di filo smaltato di grado 2 e resine poliesteri di impregnazione che garantisce alta resistenza meccanica ed elettrica.
- *Manual locking lever with automatic return.*
 - *Ball bearings with double shield and permanent lubrication.*
 - *Class F insulation system with use of grade 2 enameled wire and impregnation polyester resins to guarantee high mechanical and electrical strength.*



1	Scatola coprimorsettiera ampiamente dimensionata che può essere ruotata per facilitare l'ingresso cavi delle varie direzioni.	<i>Oversized terminal box can be rotated to ease cable entry from insertion in different directions.</i>
2	Cassa in alluminio pressofuso.	<i>Die-cast aluminium case.</i>
3	Anello di tenuta sull'albero e V-ring lato ventola per proteggere dall'ingresso di acqua e polvere.	<i>Sealed drive and non-drive end prevent contamination from the ambient.</i>
4	Rotore in alluminio pressofuso equilibrato con 1/2 linguetta di grado di vibrazione N.	<i>Die-cast aluminium rotor shaft is balanced with half key to vibration class N.</i>
5	Freno elettromagnetico con bobina toroidale in c.c. per intervento silenzioso e progressivo.	<i>Spring applied, DC fed fail-safe brake ensures quiet and progressive braking.</i>
6	Leva di blocco manuale con ritorno automatico.	<i>Manual brake release returns to rest position automatically.</i>
7	Cuscinetti a sfere con doppio schermo e lubrificazione a vita.	<i>Maintenance-free, 2RS ball bearings are grease packed for life.</i>
8	Sistema di isolamento in classe F con l'impiego di filo smaltato di grado 2 e resine poliesteri di impregnazione che garantisce alta resistenza meccanica ed elettrica.	<i>Windings are class F insulated with enameled wire and water-free polyester resins for superior electrical and mechanical resistance.</i>

NUOVO INVERTER SYNTHESIS

Install and go

di C. Antonelli

La nuova serie economica Bonfiglioli SYNTHESIS unisce le migliori caratteristiche di economicità, compattezza e versatilità attualmente disponibili su un inverter da quadro di piccola taglia.

Disponibile con diverse tensioni di alimentazione (anche 115 V monofase), nella versione speciale IP65 NEMA 4 con comandi integrati, si configura come una delle migliori soluzioni alternative all'integrazione in quadro, in ambienti difficili.

Disponibile fino alla potenza di 2.2 kW, con alimentazione monofase 220 V e trifase 400 V, dotato di filtro classe A integrato, le sue caratteristiche di semplicità e immediatezza unitamente alla conformità ai principali standard mondiali, lo rendono utilizzabile ovunque in un largo insieme di contesti applicativi.



IP65

Bonfiglioli's new SYNTHESIS series combines the best features of low cost, compactness and versatility currently available for a small control board inverter.

Available in a variety of voltages (including 115 V single-phase), the special IP65 NEMA 4 version with integrated controls is one of the best alternatives to on-board installation in difficult environments.

Available up to 2.2 kW with 220 V single-phase and 400 V three-phase power supply, equipped with integrated class A filters, its characteristics of simplicity and practicality, plus its conformity to the most widespread world standards, make it the perfect choice in a wide range of applications



VARIATORI NUOVA SERIE V

Elevati standard prestazionali, oggi è possibile

di Ing. Cognini

Bonfiglioli Riduttori rilascia la nuova serie di variatori di velocità a dischi epicicloidali, caratterizzata da consistenti innovazioni nelle parti chiave del sistema di trasmissione e di regolazione di velocità.

L'intero progetto è stato ottimizzato e brevettato, dando origine ad una serie di prodotto estremamente efficiente, affidabile e di facile installazione, nonché altamente competitiva.

L'attività di rinnovamento si è concentrata sulle prime quattro grandezze di variatore, fino a potenze trasmissibili di 1,85 kW, che rappresentano complessivamente ca. il 95% dell'attuale mercato della variazione meccanica di velocità. I punti salienti della nuova serie V sono sintetizzati qui di seguito: Materiale

Tranne che la taglia più piccola della serie - V 0.25 - tutte le carcasse sono realizzate in ghisa, per un'eccezionale robustezza, minori sovratemperature di funzionamento, migliore assorbimento delle vibrazioni e conseguente maggiore silenziosità.

Regolazione della velocità

Un nuovo dispositivo di regolazione della velocità, con legge proporzionale, restituisce una grande progressione e sensibilità nella regolazione fine della velocità, con sforzi ridotti.

Il particolare tipo di soluzione tecnica adottata, del tutto originale, è coperta da brevetto (n° EP 1201967). Inoltre, per una facile accessibilità del comando, il volantino per la regolazione manuale della velocità può essere fissato indipendentemente sulla sinistra o sulla destra del variatore.

Flessibilità d'uso

- Numerose possibilità di configurazione sul lato veloce, rappresentate dalla scelta fra alberi cilindrici e predisposizioni motore sia IEC che a standard NEMA.



Bonfiglioli Riduttori has released the new range of mechanical speed variators, planetary discs operated, featuring substantial innovations in the key components of the speed adjustment and the drive train. The entire project has been optimised and patented, giving rise to a series of products that are extremely efficient, reliable,

easy to install, and highly competitive. Improvements have been concentrated on the first four sizes of the range, up to 1,85 kW motor rating, which together account for about 95% of the market potential of the mechanical speed variator. The main features for the new series V are summarised below:

Materials

Except for the smallest unit, V 0.25, all casings are from cast iron, as this material lends superior sturdiness, lower temperature rises, and quieter operation, due to better vibration dampening properties.

Speed adjustment

A new speed control device, with linear response, allows the adjustment of the speed finely and progressively, with reduced effort.

A patent is pending (no. EP 1201967) on the innovative and original technical solution adopted for the device.

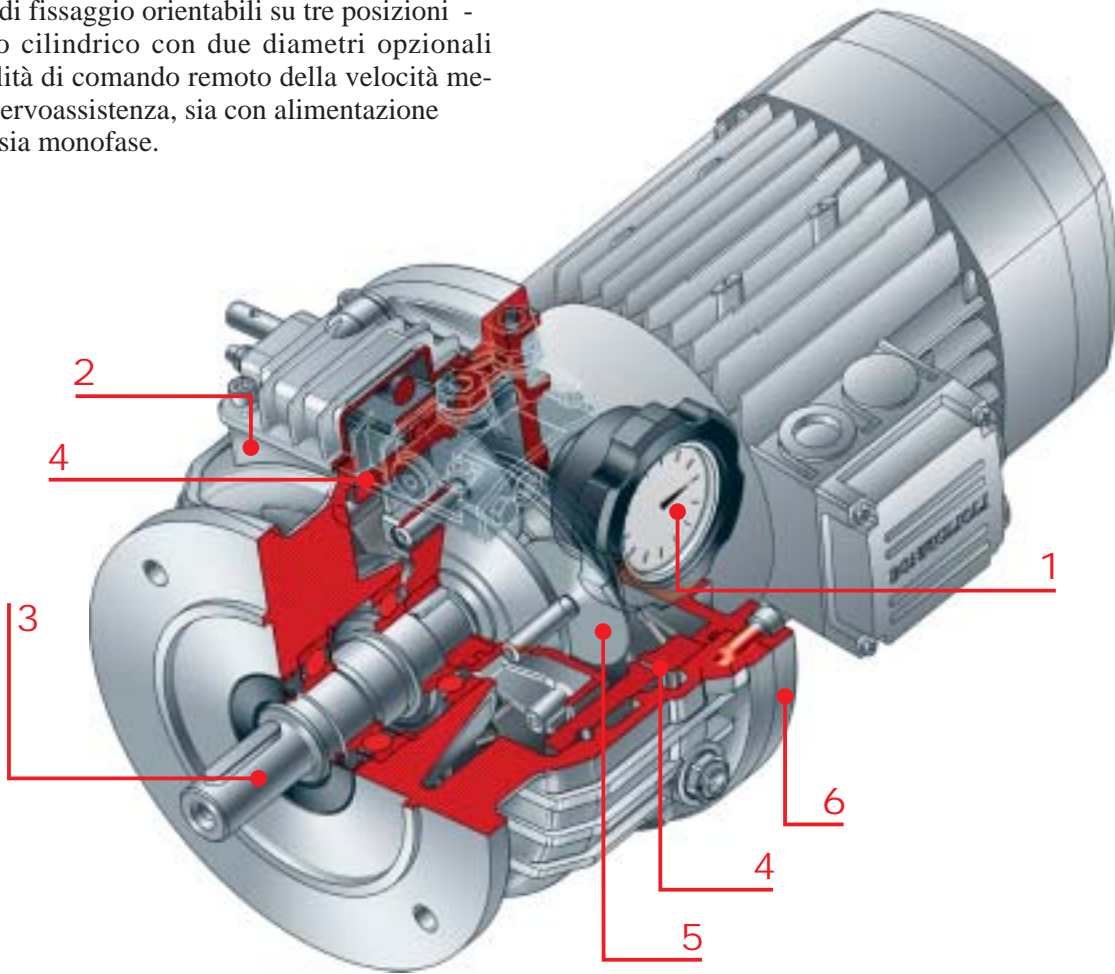
Furthermore, for a facilitated installation, the hand-wheel can be fitted on either side of the speed variator.

Flexibility of use

- Many input options are available through the choice between solid parallel shaft and motor adapters, both to IEC and NEMA standard.
- Several options for the drive end, and namely:
 - Additional helical reduction "R"
 - Compact match to C, S, VF and W gear units
 - Differential unit

- Numerose possibilità sul lato comando, rappresentate da:
 - riduzione elicoidale aggiuntiva "R"
 - abbinamento compatto ai riduttori tipo C, S, VF e W
 - gruppo differenziale
 - flange di fissaggio normalizzate a standard IEC o NEMA
 - piedi di fissaggio orientabili su tre posizioni - albero cilindrico con due diametri opzionali
- Possibilità di comando remoto della velocità mediante servoassistenza, sia con alimentazione trifase, sia monofase.

- Fixing flanges to IEC or NEMA standard
- Bolt-on feet, adjustable to three positions
- Parallel shaft with two optional diameters
- Speed setting can be optionally remotely operated through a servomotor, both three- and single-phase supply.



1	Volantino di comando posizionabile a destra o a sinistra con indicazione dei giri	Speed knob can be fitted on RH or LH side with turns indication
2	Cassa in ghisa V 0,5...10 in alluminio V 0,25	Cast-iron casing V 0,5...10 in aluminium V 0,25
3	Possibilità di fornire alberi uscita su richiesta del cliente	Output shafts available on request
4	Piste di rotolamento dei satelliti	Raceways of the satellite discs
5	Satelliti con elevato grado di precisione	High-precision satellite discs
6	Predisposizione UNEL IEC B5 per tutte le versioni	UNEL IEC B5 adaptor for all versions