

VR8V
VALVE



®

CORA

®

Alimentazione prodotto
Product feeding

Reintegro
Recovery



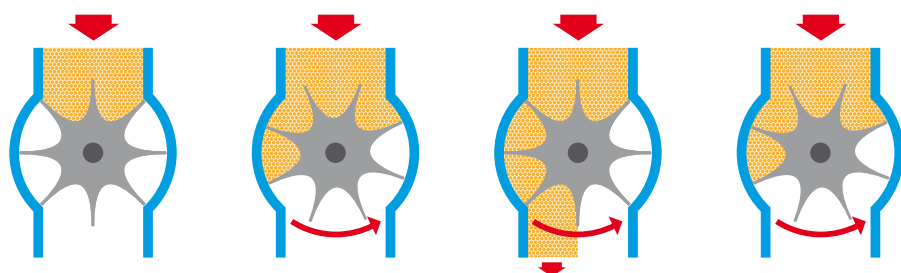
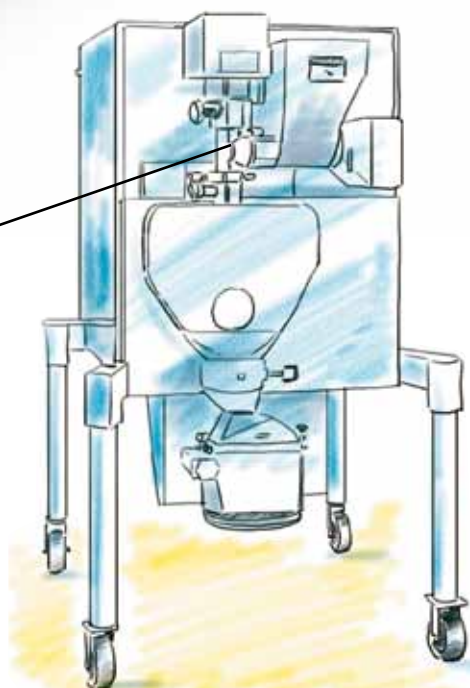
VR8V VALVE

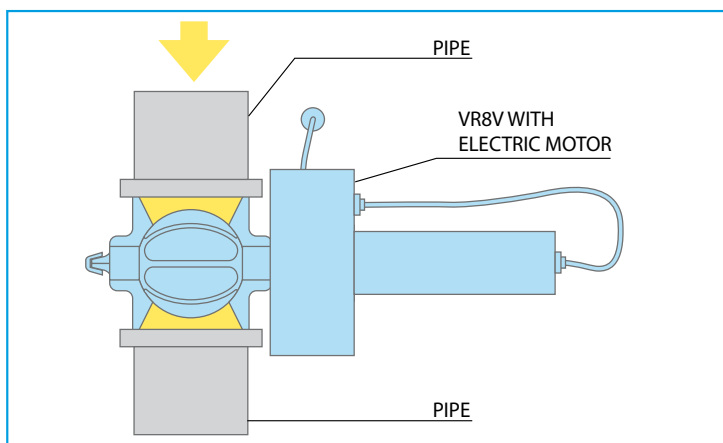
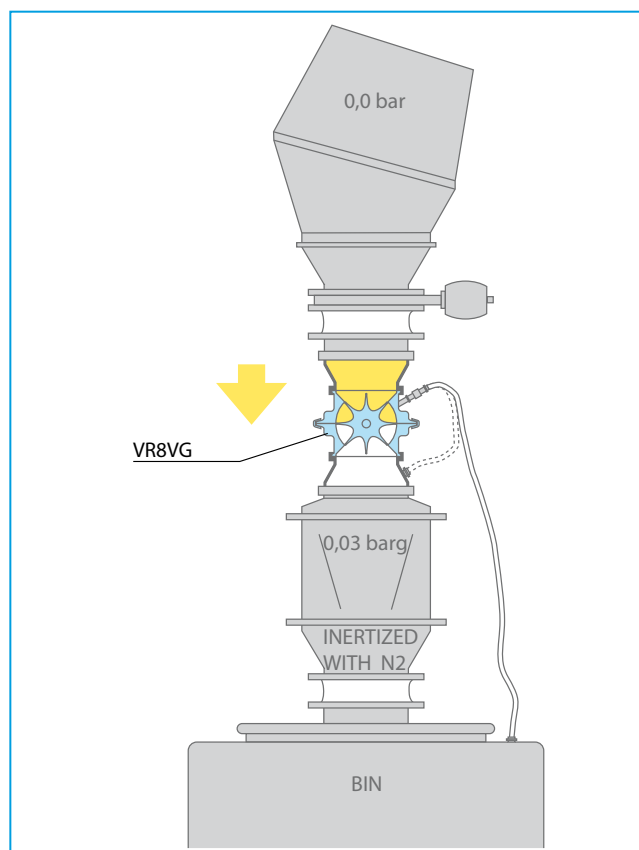
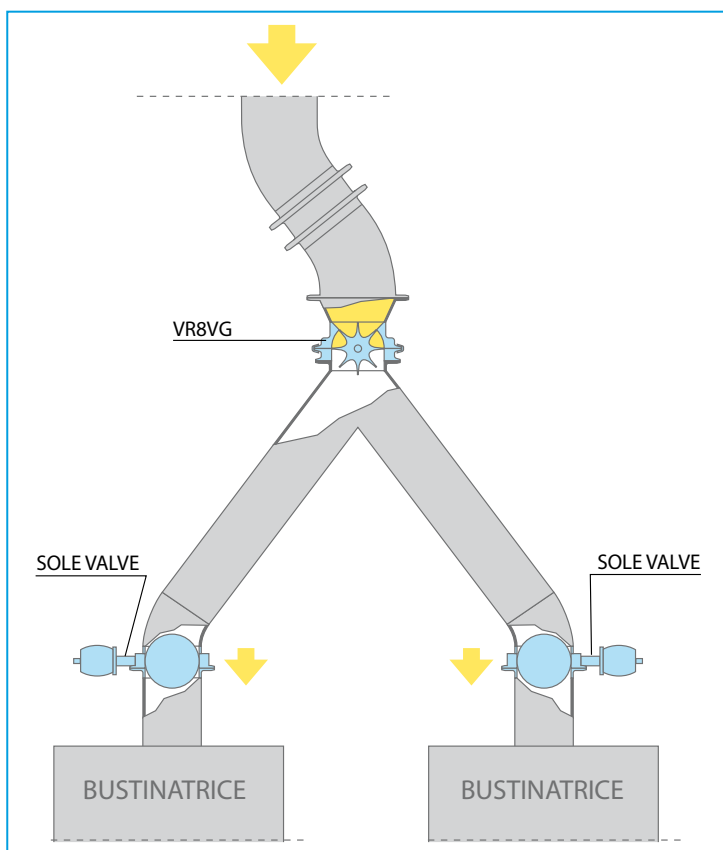
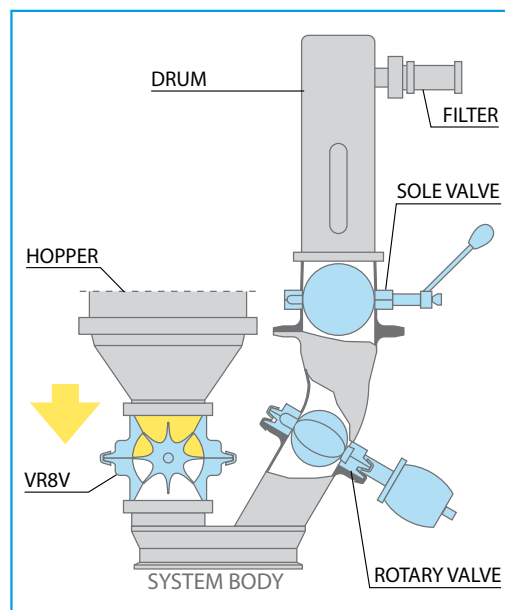
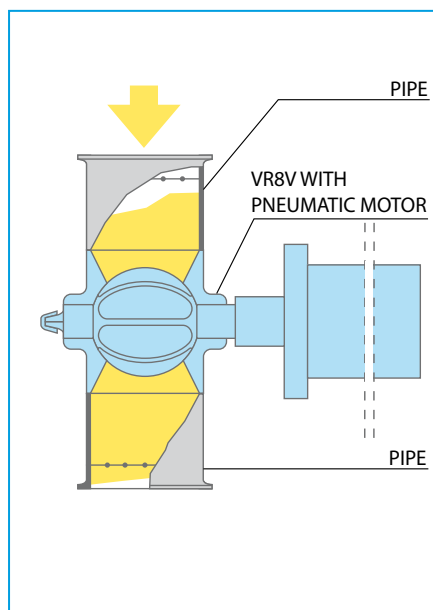
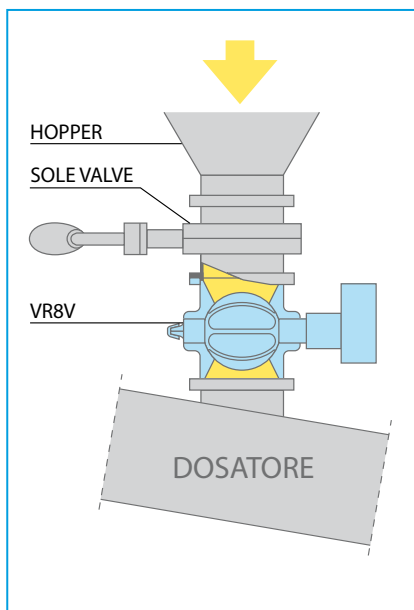
La VACUUM ROTARY VALVE è stata progettata dai nostri tecnici per risolvere il problema dell'intercettazione e il controllo del flusso in un impianto farmaceutico, in particolare permette l'alimentazione continua dei granuli e delle polveri dosando uniformemente il prodotto nell'alimentazione di Mulini, Comprimitrici, Opercolatrici, Microdosatrici, Setacciatrici. La valvola CO.RA. VR8V ha un design sferico che permette di intercettare il sistema di carico con la linea di scarico del prodotto.

The VR8V Valve is an aseptic valve, designed and manufactured to dose powder and granules in the presence of pressure and vacuum. The VR8V Valve allows continuous powder and granule flow thus obtaining an extremely uniform dosing during the feeding of Mills, Press Machines, Filling Machines, Micro dosing Machines and Sieving Machines. The CO.RA. VR8V valve has a spherical design that allows to intercept the charging system with the discharging line of the product.



VR8V VALVE 





Per maggiori informazioni consultate il nostro catalogo "Processo Farmaceutico"

For further information please refer to our "Pharmaceutical Process" brochure



Per maggiori informazioni consultate il nostro catalogo "Processo chimico"

For further information please refer to our "Chemical Process" brochure

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Corpo in AISI 316L (DIN 1.4404) satinato (su richiesta lucidato a specchio)
- Rotore in AISI 316L (DIN 1.4404) lucidato a specchio
- Rotore a 8 lobi a velocità variabile per dosare una quantità controllata di prodotto
- Nessuna tenuta tipo O-Ring (OR) sugli alberi
- Semplice da smontare, ispezionare
- Peso ed ingombro molto ridotti
- Materiali: acciaio inox e materiale plastico (approvati FDA disponibili certificati su richiesta)
- Costruita tenendo presenti le norme G.M.P.
- Permette l'alimentazione continua dei granuli e delle polveri senza ostruire il flusso
- Rintracciabilità nel tempo (batch number)
- Ingombro e peso ridotto rispetto a valvole stellari tradizionali
- La valvola assicura sempre la chiusura alla polvere a prescindere dalla posizione del rotore

Vantaggi:

- Nessun bisogno di lubrificanti
- Sterilizzabile anche in autoclave

TECHNICAL FEATURES



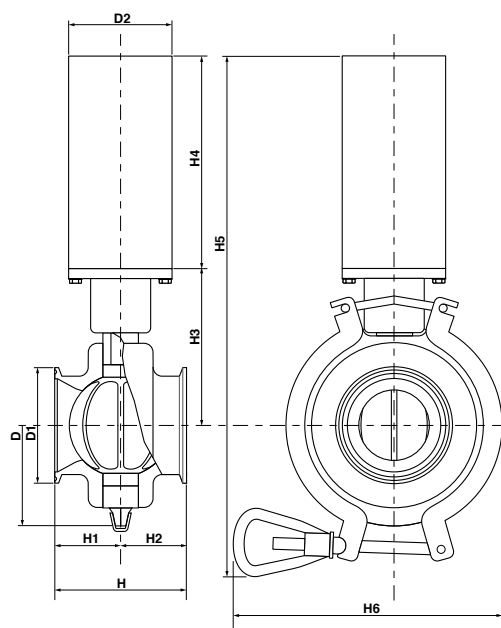
- Half-bodies in AISI 316L (DIN 1.4404) satin finish (mirror polished upon request)
- Rotor in AISI 316L (DIN 1.4404) mirror polished
- 8 pocket rotor with variable speed to dose a controlled amount of product
- NO O-ring on the shaft
- Easy to disassemble, inspect and clean very light weight and compact
- Materials: stainless steel and elastomers (FDA approved, certificates on request)
- Manufactured according to G.M.P.
- It allows continuous feeding of granules and powders without obstructing the flow
- Traceability in time (batch number)
- Compact and light weight compared to conventional rotary valves
- The valve always prevents dust leakage non matter the position of the rotor

Advantages:

- No lubricants
- Sterilizable in autoclave

DIMENSIONI E AZIONAMENTI VR8V

DIMENSIONS AND ACTUATION VR8V



DIMENSIONI DI INGOMBRO VR8V E VR8VG (con motore Brushless) VR8V AND VR8VG OVERALL DIMENSIONS (With Brushless motor)											Motorizzazione (consigliata) Motorization (Recommended) MOTORE/MOTOR BRUSHLESS 400 W
DN	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	D	D1	D2	
80	102	51	51	120	278	~477	~210	157	T.C. 3"	~100	
100	132	66	66	135	278	~510	~220	180	T.C. 4"	~100	
150	154	77	77	157	278	~540	~268	230	T.C. 6"	~100	

Dimensioni e dettagli tecnici possono essere soggetti a variazione senza preavviso.

Dimensions and technical details can be subject to variation without notice.

H4, H5 e D2 possono variare in funzione della motorizzazione scelta.

H4, H5 and D2 may vary depending on choice of motor.

Diametro valvola Valve diameter	Volume lobo dm ³ Pocket volume dm ³	Volume di un giro completo dm ³ Volume of a full revolution dm ³	Capacità massima di dosaggio dm ³ 60 giri/minuto (massima velocità) Maximum dosing capacity dm ³ 60 revolutions / minute (maximum speed)
80	0,023	0,184	662,4
100	0,053	0,424	1.526,4
* 150	0,171	1,368	4.924,8

*Con lobi scaricati / *With empty pockets

PESO AD ALBERO NUDO / ASSEMBLY TYPE AND WEIGHT

PESO VALVOLA / VALVE WEIGHT	
Diametro / Diameter	Peso kg / Weight kg
80	12
100	16
150	24

Tutte le dimensioni riportate nel seguente catalogo possono essere soggette a variazione senza preavviso.
All dimensions in this catalog are subject to change without notice.

Le motorizzazioni della VR8V e della VR8VG possono essere:
Motore pneumatico, motoriduttore elettrico, motore Brushless con corpo in acciaio inox o con carteratura inox e motore passo passo.

Se la valvola è azionata da un motore pneumatico, non è possibile controllare il numero di giri, pertanto non c'è la possibilità di avere il controllo della portata.

Si ha solo un'alimentazione continua di prodotto, la cui portata dipende dalla grandezza della valvola e dal numero di giri calcolato in fase di progetto.

Utilizzando un motore brushless, passo passo o un motore elettrico alimentato da un variatore di frequenza (Inverter) può essere eseguito un dosaggio di prodotto ad alta precisione poiché è possibile controllare e quindi variare il numero dei giri della valvola. La portata di prodotto attraverso la valvola può variare dal massimo (vedi tabella sopra) fino a piccole portate.

The motors for the VR8V and VR8VG can be: pneumatic, electric brushless motor with stainless steel body or stainless steel casing and stepper motor.

If the valve is motorized with a pneumatic motor, it is not possible to control the number of revolutions, so there is no possibility of obtaining a controlled flow rate. In such case you would only have a continuous flow of product, the throughput depends on the size of the valve and on the number of revolutions calculated in the design phase.

By using a brushless motor, stepper motor or a three-phase electric motor powered by a variable frequency drive (inverter) it is possible to perform high precision product dosing, since it is possible to check, and then vary the number of revolutions of the valve. The flow of product through the valve can vary from maximum to minimal flow (see table above).

La precisione nel dosaggio della VR8V e della VR8VG può arrivare a ± 5 grammi con il 90% dei prodotti farmaceutici, per raggiungere questo obiettivo, CO.RA. nella continua ottica del miglioramento e sviluppo dei propri prodotti ha sviluppato ulteriormente il proprio rotore in modo da migliorare la precisione del dosaggio per la DN 80 e DN 100, mentre per la DN 150 è stata aumentata la portata del rotore in modo da poter provvedere a dosare consistenti quantità di prodotto in breve tempo. Questi risultati di alta precisione possono essere raggiunti con i rotori sopra menzionati, ma deve essere utilizzata una motorizzazione ed un sistema di controllo e pesatura fornito da CO.RA. Tuttavia CO.RA. ha studiato una soluzione per poter raggiungere precisioni di dosaggio ancora più elevate, e consiste nel personalizzare il rotore della valvola nel volume e nel numero dei lobi, raggiungendo precisioni di dosaggio di $\pm 2 - 3$ grammi. In questi casi la valvola necessita di una messa a punto basata su prove di dosaggio con il prodotto del cliente.

Le prove dimostrative possono essere effettuate con le VR8V e VR8VG disponibili presso il ns. Technology Center. La possibilità di personalizzare il rotore sia nel numero che nel volume dei lobi garantisce al prodotto una notevole flessibilità prestazionale, consentendo di ottimizzare il processo in qualsiasi momento con la semplice sostituzione del rotore.



The dosing accuracy of the VR8V and VR8VG can get to ± 5 grams with 90% of the pharmaceutical products, to achieve this result CO.RA. continuously improves and develops its products and has elaborated the valve rotor in order to improve the dosing precision of the DN 80 and DN 100, while for the DN 150 the flow rate of the rotor has been increased in order to provide the dosing of significant quantities of product in a short period of time. These high-precision results can be achieved with the above mentioned rotors, but only if used with a motor and control and weighing system supplied by CO.RA. CO.RA. has studied a solution to achieve an even higher dosing accuracy and it is to customize the volume and the number of pockets of the valve rotor which allow it to reach a dosing accuracy of $\pm 2 - 3$ grams.

In these cases, the valve requires fine tuning based on dosing tests carried out with the customer's product. These tests can be performed with the VR8V and VR8VG available in our Technology Center. The possibility of customizing the rotor both in volume in number of pockets ensures great performance flexibility, allowing the optimization of the process at any time simply by replacing the rotor.

VR8V VALVE GASKET

LA VR8VG E LE SUE GUARNIZIONI

La VR8VG è una variante della VR8V ed è progettata per garantire una maggiore tenuta rispetto alla VR8V, grazie alla guarnizione di tenuta fra i semicorpi.

I tipi di guarnizione attualmente disponibili per questa valvola sono di due tipi:

Anima in P.T.F.E. con silicone bianco
Anima in P.T.F.E. con silicone nero

La VR8VG è progettata per garantire una tenuta migliore se comandata da motore Brushless che posiziona i lobi di tenuta in fase di arresto in asse alla guarnizione. La tipologia di semicorpi e azionamenti sono gli stessi della VR8V, come anche le dimensioni d'ingombro e le portate. La VR8VG è una valvola che viene prodotta / fornita su richiesta del cliente.

Le guarnizioni sono realizzate in camera bianca e rispettano le vigenti normative FDA e GMP.



THE VR8VG AND ITS GASKETS

The VR8VG is a variant of VR8V and it is designed to guarantee a superior seal thanks to the sealing gasket between the half-bodies. The gasket types currently available for this valve are: P.T.F.E. core with white silicone, P.T.F.E. core with black silicone.

The VR8VG is designed to ensure a better seal if it is controlled by a brushless motor which positions the pockets in axis with the gasket during the arresting phase. The half-body version and drives are the same as for the VR8V, as are the overall dimensions and throughputs. La VR8VG is produced upon request. The seals are molded in a cleanroom and respect the current FDA and GMP regulations.

DOCUMENTAZIONE E CERTIFICAZIONI

Documentazione che può essere fornita a corredo della valvola:

- Certificati materiali delle parti a contatto con il prodotto 3.1, FDA e USP
- Manuale Uso e Manutenzione
- Certificati di rugosità
- Certificato di Conformità CE
- Protocollo FAT e SAT
- Protocollo IQ e OQ
- Altre su richiesta

La VR8V e la VR8VG è conforme a quanto richiesto dalla Direttiva Macchine, è marcata CE ed inoltre può essere fornita per l'utilizzo in ambienti classificati Atex. Le stringhe di marcatura della VR8V e VR8VG possono essere le seguenti:



II 1GD/2GD c 85°C (T6) 0°C Ta+40°
 II 1D/2GD c 85°C (T6) 0°C Ta+40°
 II 2GD/2GD c IIA 85°C (T6) 0°C Ta+40°
 II 2GD/2GD c IIB 85°C (T6) 0°C Ta+40°

Servizi correlati alla fornitura

I servizi che possono essere correlati alla vendita del prodotto sono:

- Assistenza entro 48 ore dalla segnalazione di malfunzionamento

La VR8V e la VR8VG sono progettate e costruite rispettando le esigenze del cliente, e per meglio garantire questo servizio è possibile effettuare delle prove dimostrative presso la nostra sede con una delle VR8V e VR8VG presenti nel nostro Technology Center.

INFORMAZIONI UTILI

Per approfondimenti contattate il ns. ufficio sales al numero telefonico +39 0583 20590 o all'indirizzo e-mail: sales@coraitaly.net

DOCUMENTATION AND CERTIFICATES

The documentation supplied, upon request, with the valve is:

- FDA, USP and 3.1 material certificates of the parts in contact with product
- Use and Maintenance Manual
- Certificate of surface roughness
- Certificate of conformity CE
- FAT and SAT protocols
- IQ and OQ Protocol
- Other upon request

The VR8V and VR8VG complies with Machinery Directive, is CE marked and also can be supplied for Atex Zone. The Atex marking area is following:



II 1GD/2GD c 85°C (T6) 0°C Ta+40°
 II 1D/2GD c 85°C (T6) 0°C Ta+40°
 II 2GD/2GD c IIA 85°C (T6) 0°C Ta+40°
 II 2GD/2GD c IIB 85°C (T6) 0°C Ta+40°

Services related to the supply

The services that can be related to the supply are:

- Assistance within 48 hours from malfunctioning

The VR8V and VR8VG is designed and manufactured respecting customer requirements, and to better guarantee this service it is possible to make tests at our premises with one of our VR8V and VR8VG in our Technology Center.

USEFUL INFORMATION

For further information please contact our Sales Dept by phone +39 0583 20590 or by e-mail: sales@coraitaly.net



UNI EN ISO 9001:2008 - Cert. No. 5762/1



REG. No. IT-71044



ATEX 94/09/CE



CO.RA. s.r.l. - 55011 Spianate - Altopascio (Lucca) - Italy - Loc. Chiappini, 51
Tel. +39 0583 20590 r.a. - Fax +39 0583 20481 - info@coraitaly.net - www.coraitaly.net

