

# MANUALE ISTRUZIONI, ATTUATORI ELETTRICI

Enolgas Bonomi S.p.A.

Via Europa 227, 25062 Concesio (BS) Italy  
Tel: +39 0302184311 Fax: +39 0302184333  
www.enolgas.it – enolgas@enolgas.it

## IMPIEGO

Il principale utilizzo dell'attuatore elettrico motorizzato rotativo è l'automazione di valvole a sfera per intercettazione di gas e fluidi. Gli attuatori elettrici trovano grande impiego negli impianti di riscaldamento/raffreddamento; impianti di automazione; impianti con utilizzo energie alternative, Impianti di automazione in genere.

## AVVERTENZE E NOTE DI SICUREZZA

Limiti di temperatura di utilizzo -10°C / +70°C per gli attuatori QM, per gli altri -20°C / +70°C. Non utilizzare gli attuatori con parametri di temperatura, tensione di alimentazioni differenti dai valori consentiti. Leggere attentamente le istruzioni prima di operare qualsiasi intervento sull'attuatore; I danni causati dall'inosservanza di queste istruzioni non sono coperti da garanzia; L'installazione e la manutenzione dell'attuatore elettrico deve essere opera solo ed esclusivamente di persona qualificata; Prima di effettuare qualsiasi manutenzione dell'attuatore, assicurarsi di avere interrotto l'alimentazione elettrica;

a. Verificare sempre che la coppia erogata dell'attuatore sia sovrdimensionata almeno del 25% rispetto alla coppia massima richiesta dalla valvola in posizione di esercizio;  
b. Non alterare in alcun modo le parti interne del prodotto e non modificare i collegamenti elettrici;

c. Non sollecitare l'attuatore con carichi esterni.

Dove per un collegamento elettrico è necessario smontare il coperchio dell'attuatore, richiederlo accuratamente e stringere viti e pressa cavo per ottenerne e non compromettere il grado di protezione dell'attuatore; (es. IP65);

d. Se l'attuatore viene assemblato con valvole non utilizzate da diverso tempo, prima di installare e azionare l'attuatore assicurarsi che la valvola ruoti liberamente ed eseguire almeno un ciclo (aperto – chiuso) (90° o 180°) prima dell'installazione;

e. Usare la dovuta cautela nel maneggiare o trasportare l'attuatore, per evitare danni allo stesso;

f. Tenere lontano da fonti di calore elevate, umidità, condensa, pioggia e acqua;

g. Dove l'attuatore venga utilizzato con basse temperature (0°C) si raccomanda l'uso di scaldiglie, per evitare problemi di condensa;

h. I circuiti che fanno capo all'apparecchio devono essere protetti contro i sovraccarichi e il cortocircuito;

i. Dove presente sull'etichetta isolare il filo di segnalazione valvola aperta se non utilizzato.

j. Questo apparecchio può essere usato da persone con età superiore a 8 anni e le persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza, solo se adeguatamente supervisionate o istruite all'uso in sicurezza del dispositivo e con la consapevolezza dei rischi associati. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite dai bambini senza supervisione.

m. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal costruttore o da personale qualificato, per evitare pericoli.

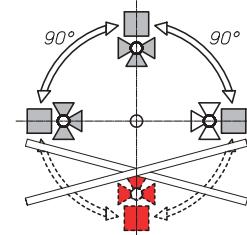
n. Deve essere prevista una disconnessione incorporata nella rete di alimentazione.

Enolgas Bonomi S.p.A. si riserva di modificare i dati e le caratteristiche del presente manuale senza preavviso nell'ambito di un costante aggiornamento e miglioramento tecnologico.

Enolgas Bonomi S.p.A. non risponde inoltre di danni causati a persone, cose o terzi, causati da un uso inadeguato del prodotto.

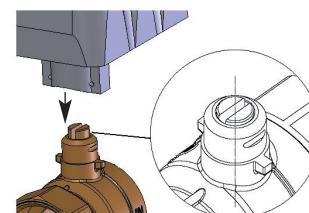
## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

- 1) Le connessioni elettriche devono essere eseguite in assenza di tensione elettrica da personale qualificato seguendo correttamente lo schema descritto sull'etichetta applicata sull'attuatore o nella documentazione allegata;
- 2) Gli schemi elettrici si trovano all'esterno o all'interno dell'involucro, oppure sulla documentazione allegata; I collegamenti non corrispondenti alle prescrizioni possono danneggiare gravemente l'attuatore;
- 3) Accertarsi che la valvola ruoti liberamente, in modo corretto. Porre attenzione alla freccia marcata sul corpo della valvola per la direzione del flusso nel caso la valvola fosse con caratterizzatore per la regolazione del flusso;
- 4) Rimuovere ogni tipo di leva o meccanismo manuale lasciando libero il perno della valvola e la flangia. Assicurarsi che non vi siano fermi o ostruzioni che condizionino la manovra della valvola e dell'attuatore;
- 5) Assicurarsi che la forma del perno coincida perfettamente con l'uscita dell'attuatore;
- 6) Verificare che il senso di rotazione dell'attuatore sia corretto (vedi schema di rotazione) e non inserire in nessun caso le mani all'interno della valvola;
- 7) La posizione di montaggio della valvola deve essere appropriata come figura seguente; e anche tale da evitare di bagnare il motoriduttore in caso di perdite o spruzzi d'acqua;



- 8) Quando la valvola deve lavorare con flussi a bassa temperatura, con possibilità di formazioni di ghiaccio all'esterno, od ad alta temperatura con pericolo surriscaldamento dell'attuatore occorre installare tra la valvola e l'attuatore un kit distanziatore che permetta di evitare la seguente anomalia;  
9) Eseguire il montaggio dell'attuatore elettrico sulle valvole seguendo le 2 figure descritte sotto:

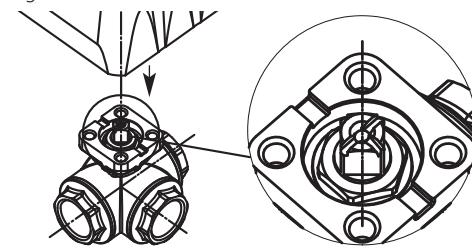
Figura QM



Didascalia QM:

Le valvole vengono fornite in posizione di chiuso e gli attuatori in posizione di aperto. Questo per assicurarsi che avvenga una manovra prima della installazione e dell'utilizzo del prodotto e per garantire una lunga durata. Serrare l'attuatore QM con l'apposita molletta in modo da evitare accidentali rimozioni dell'attuatore.

Figura ISO



Didascalia ISO:

Assicurarsi che la valvola venga manovrata prima dell'installazione con l'attuatore. Questo per assicurarsi che avvenga una manovra prima della installazione e dell'utilizzo del prodotto e per garantire una lunga durata. Chiudere e stringere bene tutti e 4 i bulloni e relativi dadi con anelli distanziatori, per evitare accidentali rimozioni dell'attuatore;

- 10) Al termine dell'installazione è necessario procedere alla verifica della corretta funzionalità dell'attuatore e della valvola;
- 11) Evitare qualsiasi manomissione degli attuatori con particolare riferimento agli organi di manovra, ai particolari di connessione valvola-attuatore ed all'impianto elettrico;
- 12) L'impianto deve essere progettato e realizzato in modo tale da evitare sollecitazioni sull'attuatore elettrico che possa impedirne il corretto funzionamento.

Per qualsiasi ulteriore informazione rivolgersi ai rivenditori autorizzati o direttamente alla Enolgas Bonomi S.p.A oppure consultare il sito [www.Enolgas.it](http://www.Enolgas.it).

## PROBLEMATICHE DI FUNZIONAMENTO

In caso di mancato funzionamento o malfunzionamento dell'attuatore eseguire le seguenti verifiche:

Verificare la presenza della linea di alimentazione.

Verificare che il collegamento dell'attuatore rispetti lo schema elettrico

Verificare la coppia di manovra della valvola (deve rispettare le indicazioni del punto: a.)

Verificare che la manopola di sgancio manuale sia in posizione di automatico (solo per attuatori provvisti del seguente dispositivo);

Verificare che il segnalatore di posizione sia libero di ruotare correttamente.

Se si dovessero presentare ulteriori problematiche di funzionamento, contattare il proprio rivenditore autorizzato, o direttamente il servizio clienti Enolgas Bonomi S.p.A.

## MANUTENZIONE

L'attuatore elettrico non necessita di alcuna manutenzione; la lubrificazione interna del riduttore garantisce la vita stessa dell'attuatore. Per la pulizia esterna utilizzare detergenti a moderato grado di aggressività chimica e non infiammabile; evitare getti di acqua o altri liquidi in pressione. In caso di danneggiamento o problemi di funzionamento, si raccomanda di rimandare l'attuatore al costruttore in modo che il nostro personale tecnico possa effettuare i controlli necessari.

La Enolgas Bonomi S.p.A. declina ogni responsabilità e garanzia su attuatori riparati da terzi.

## DISMISSIONE

I seguenti attuatori rispettano la normativa RoHS e REACH. L'attuatore elettrico prima di essere dismesso deve essere smontato dall'impianto secondo le seguenti istruzioni:

- Eseguire operazione di smontaggio da parte di operatore qualificato;
- Eseguire smontaggio solamente dopo essersi assicurati che non ci sia tensione nell'impianto;
- Prendere tutte le precauzioni onde evitare o creare incidenti prima di smontare l'attuatore (guanti, occhiali, calzature, ecc...);
- Procedere alla divisione dei materiali riciclabili (parti metalliche come riduttore, viti, giunti), parti plastiche (come scatola involucro), parti elettriche (come scheda elettronica, cablaggio, motore).

La ditta Enolgas Bonomi S.p.a. declina ogni responsabilità a seguito di dismissioni non eseguite secondo le normative vigenti.

## DICHIARAZIONE DEL PRODUTTORE DIRETTIVA 2006/42/EC (direttiva sulle macchine)

In accordo con EC macchina direttiva 2006/42/CE, annesso II. Conformemente alla direttiva macchine 2006/42/CE i dispositivi che noi forniamo non sono considerati come macchine, ma possono comunque essere inseriti in una macchina. In questo caso occorre osservare le seguenti note:

Con la presente si conferma che i dispositivi che noi forniamo possono essere destinati ad una installazione in una macchina/applicazione la cui messa in funzione è proibita finché non viene fornita l'evidenza che la macchina/applicazione in questione sia conforme alle direttive EC 2006/42/CE.

Per i dispositivi soggetti ad un'altra direttiva EC applicabile, come per esempio la direttiva sulla bassa tensione CE o sulla compatibilità elettromagnetica CE richiedere dichiarazione alla ditta Enolgas Bonomi S.p.A.

All'interno dei dispositivi da noi forniti non vi sono componenti contenenti mercurio e amianto

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

La sottoscritta Enolgas Bonomi S.p.A. con sede in via Europa, 227 Concesio 25062 BS ITALY dichiara che gli attuatori elettrici sono conformi a quanto prescritto dalle direttive:

## CEI EN 60730-2-14

Il prodotto descritto è quindi conforme ai requisiti essenziali delle Direttive:

## DIRETTIVA SULLE MACCHINA CE

2006/42/CE

## DIRETTIVA SULLA BASSA TENSIONE CE

2014/35/EU

## DIRETTIVA SULLA COMPATIBILITA' ELETROMAGNETICA CE

2014/30/EU

Creato il 05/07/2017 Revisione n°0

Technical Department  
Enolgas Bonomi S.p.A.

Quality Department

Legale Rappresentante  
Sandro Bonomi  
Enolgas Bonomi S.p.A.

# INSTALLATION INSTRUCTION, ELECTRIC ACTUATOR

## Enolgas Bonomi S.p.A.

Via Europa 227, 25062 Concesio (BS) Italy

Tel: +39 0302184311 Fax: +39 0302184333

[www.enolgas.it](http://www.enolgas.it) – [enolgas@enolgas.it](mailto:enolgas@enolgas.it)

### USE

The main use of the electric motor is the automation of rotary valves, ball valves for gas and fluids. The electric actuators are used in large heating / cooling systems of automation systems utilizing alternative energy systems automation in general.

### WARNINGS AND SAFETY NOTES

Temperature range of -10 ° C / +70 ° C for actuators QM, the other -20 ° C / +70 ° C. Do not use actuators with parameters of temperature, supply voltage different from the values consentiti. Leggere carefully before making any intervention on the actuator, the damages caused by these instructions are not covered by the warranty and installation and maintenance of the electric work must be solely and exclusively qualified person; Before performing any maintenance of the actuator, make sure you have interrupted the power supply;

- Always check the torque of the actuator is oversized by at least 25% of the maximum torque required by the valve in operating position;
- Do not alter in any way the internal parts of the product and do not change the electrical connections;
- Do not overload the actuator with external loads. Where an electrical connection is necessary to remove the actuator cover; tighten and tighten screws and press to get cable and do not compromise the protection of the actuator (eg IP65);
- If the actuator is assembled with valves are not used for some time, before you install and operate the actuator make sure that the valve turns freely and at least one cycle (open - closed) (90 ° or 180 °) before installation;
- Use caution when handling or carrying the actuator, to avoid any damage to it;
- Keep away from heat, humidity, condensation, rain and water;
- Where attutore is used at low temperatures (0 ° C), we recommend the use of heaters to avoid condensation problems;
- The circuits connected to the equipment have to be protected both against overload and electrical shortage;
- Whenever mentioned on the label, the wire indicating open valve must be insulated, in case it is not in use;

- This device can be used by people from 8 years old and by people with reduced physical, sensory or mental abilities or without experience only if they are adequately supervised or instructed on how to use the device safely and in the full knowledge of the associated risks. Children must not play with the device. Children must not be allowed to clean or maintain the device without adult supervision;
- If the power cord is damaged it has to be replaced by the manufacturer or by qualified personnel, in order to avoid danger;

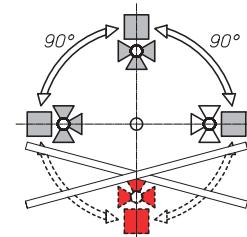
- There must be an incorporated disconnect mechanism within the power supply network;

Enolgas Bonomi S.p.A. reserves the right to modify data and features contained in this document without prior notice as part of a constantly updating and improving technology.

Enolgas Bonomi S.p.A. also not responsible for damages to persons, property or third parties caused by inappropriate use of the product.

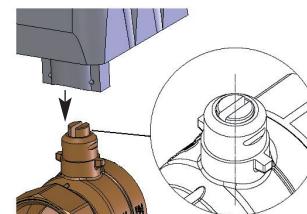
### INSTALLATION INSTRUCTION

- Wiring must be performed in the absence of electrical voltage by properly qualified personnel following the scheme described on the label or accompanying documentation on the implementation;
- The wiring diagrams are outside or inside the case, or the accompanying documentation, links do not correspond to requirements may seriously damage the actuator;
- Make sure the valve turns freely, properly. Pay attention to the arrow on the valve body to the direction of flow when the valve was characterized by controlling the flow;
- Remove any kind of lever mechanism manually or letting the pin valve and flange. Make sure that there are no obstructions or by whom they are still maneuvering the valve and actuator;
- Make sure the shape of the pin coincide with the release of the actuator;
- Verify that the direction of rotation of the actuator is correct (see diagram of rotation) and do not put your hands in any case within the valve;
- The installation position of the valve must be appropriate as the following figure, and also to avoid wetting the motor in case of leakage or splashing 'water';



- When the valve has to work with flows at low temperature, with the possibility of ice formation on the outside, or high temperature danger overheating of the actuator must be installed between valve and a spacer kit that will avoid the following anomaly;
- Assemble the electric actuator on the valve in the two figures described below:

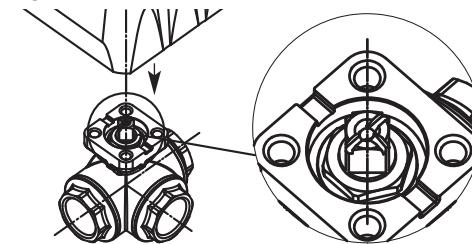
Figure QM



QM comments:

The valves are supplied in the closed position and the actuators in the open position. This ensures that an operation takes place before the installation and use of the product and ensure a long life. Tighten the actuator with the appropriate QM spring so as to prevent accidental removal of the actuator.

Figure ISO



ISO comments:

Make sure the valve is operated with the actuator before installation. This ensures that an operation takes place before the installation and use of the product and ensure a long life. Close and bleed well all 4 bolts and nuts with spacers to prevent accidental removal of the actuator;

- When the installation is necessary to verify the proper function of the actuator and valve;
- Avoid any tampering of the actuators with particular reference to the organs of action, in particular the connection valve-actuator and the electrical system;
- The system shall be designed and constructed so as to avoid any stress on the actuator power that can prevent proper operation.

For further information please consult your local dealer or directly to Enolgas Bonomi SpA or visit [www.enolgas.it](http://www.enolgas.it).

### OPERATION ISSUE

In case of failure or malfunction of the actuator to perform the following tests:

Check for power line.

Check that the wiring complies with the actuator wiring diagram.

Check the torque of the valve (must comply with the directions of the point a.)

Check that the manual release knob is turned to automatic (for actuators provided the following device);

Verify that the position signal is free to rotate properly.

If you have to submit further issues of operation, contact your authorized dealer or directly to the customer service Enolgas Bonomi SpA

### MAINTAINANCE

The electric actuator needs no maintenance, the internal lubrication of the gearbox offers the very life of the actuator. To clean the cleaners to moderate degree of aggressiveness and chemical non-flammable, avoid spraying water or other liquid under pressure. In the event of damage or malfunctions, it is recommended to postpone the actuator to the manufacturer so that our technical staff can carry out the necessary checks. The Enolgas Bonomi S.p.A. assumes no liability or guarantee actuators repaired by third parties.

### DISMISS

The following actuators comply with the RoHS and REACH. The electric actuator before being abandoned must be removed from the plant according to the following instructions:

- Perform same operation by a qualified operator;
- Perform disassembly only after making sure that there is no tension in the system;
- Take all the precautions taken to prevent or cause accidents before removing the actuator (gloves, glasses, shoes, etc ...);
- Proceed to the separation of recyclable materials (metal parts such as gear, screws, gaskets), plastic parts (such as box housing), electrical parts (such as circuit board, wiring, motor).

The company Enolgas Bonomi Spa disclaims any liability as a result of disposals is not undertaken in accordance with regulations.

### Manufacturer's Declaration Directive 2006/42/EC (Directive on the machines)

In accordance with EC Machine Directive 2006/42/CE, annex II. In accordance with the Machinery Directive 2006/42/CE devices that we supply are not considered as machines, but they can be inserted into a machine. In this case you must observe the following notes:

This is to confirm that the devices that we provide can be used in an installation in a machine / application whose operation is prohibited until evidence is provided that the machine / application in question complies with EC directive 2006/42/CE.

For other devices subject to applicable EC directive, such as the Low Voltage Directive and CE EMC EC declaration request to the company Enolgas Bonomi SpA.

Inside the devices supplied by us there are no components containing mercury or asbestos.

### DECLARATION OF CONFORMITY CE

The undersigned Enolgas Bonomi S.p.A. located in Via Europa, 227 Concesio BS 25062 ITALY declares that the electrical actuators are in accordance with provisions of the directives:

### IEC 60730-2-14

The product is then described with the essential requirements of the Directives:

### CE MACHINERY DIRECTIVE

2006/42/CE

### CE LOW VOLTAGE DIRECTIVE

2014/35/EU

### CE DIRECTIVE ON ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

2014/30/EU

Created 05/07/2017 Revision No. 0

Technical Department

Enolgas Bonomi SpA

Quality Department

Legal Representative

Sandro Bonomi

Enolgas Bonomi S.p.A.

# MANUAL, ACTUADORES ELÉCTRICOS

Enolgas Bonomi S.p.A.

Via Europa 227, 25062 Concesio (BS) Italy

Tel: +39 0302184311 Fax: +39 0302184333

[www.enolgas.it](http://www.enolgas.it) - [enolgas@enolgas.it](mailto:enolgas@enolgas.it)

## USO

El principal uso del motor eléctrico es la automatización de válvulas rotativas, válvulas de bola para gas y líquidos. Los actuadores eléctricos se utilizan en las grandes calefacción / refrigeración de los sistemas de automatización de la utilización de energías alternativas de automatización de los sistemas en general.

## ADVERTENCIAS Y NORMAS DE SEGURIDAD

Rango de temperatura de -10 ° C / +70 ° C para los actuadores de gestión de la calidad, el otro -20 ° C / +70 ° C. No utilice los actuadores con los parámetros de temperatura, tensión de alimentación diferente de los valores consentidos. Leggere cuidadosamente antes de realizar cualquier intervención en el actuador, los daños causados por estas instrucciones no están cubiertos por la garantía y la instalación y mantenimiento de la obra eléctrica debe ser única y exclusivamente personal cualificado; Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento del actuador, asegúrese de que ha interrumpido el suministro de energía;

a. Compruebe siempre el esfuerzo de torsión del actuador es de gran tamaño por lo menos el 25% del par máximo requerido por la válvula en posición de funcionamiento;

b. No afectará en ningún caso las partes internas del producto y no cambian las conexiones eléctricas;

c. No sobrecargue el actuador con cargas externas.

En caso de una conexión eléctrica es necesario quitar la tapa del actuador, apretar y apretar los tornillos y presione para conseguir el cable y no poner en peligro la protección de los actuadores (por ejemplo, IP65);

d. Si el actuador está montado con las válvulas no se utilizan desde hace algún tiempo, antes de instalar y operar el actuador asegurarse de que la válvula gire libremente y por lo menos un ciclo (abierto - cerrado) (90 ° o 180) antes de la instalación;

e. Tenga cuidado al manejar o llevar el actuador, para evitar cualquier daño a la misma;

f. Mantener alejado del calor, la humedad, la condensación de lluvia y el agua;

g. Cuando el actuador se utiliza a bajas temperaturas (0 ° C), se recomienda el uso de calentadores para evitar problemas de condensación;

h. Los circuitos conectados al equipo deben ser protegidos contra sobrecargas y cortocircuitos;

i. Cuando sea previsto por la etiqueta, aislar el hilo que indica válvula abierta, si éste no es utilizado;

j. Este dispositivo puede ser utilizado por mayores de 8 años y por personas con disminuciones físicas, sensoriales o mentales, o que no tengan la experiencia necesaria, siempre y cuando estén bajo supervisión o hayan recibido una instrucción adecuada sobre el uso seguro del dispositivo y de sus peligros potenciales. No está permitido dejar que los niños jueguen con el dispositivo. No está permitido dejar que los niños limpien o hagan el mantenimiento del aparato sin la debida supervisión;

m. Si el cable de alimentación está dañado, deberá ser sustituido por el fabricante o por personal cualificado para evitar peligros;

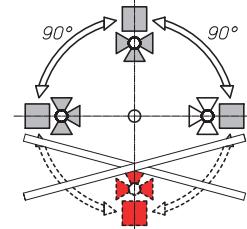
n. Una desconexión automática tiene que ser prevista en la red de alimentación.

Enolgas Bonomi S.p.A. se reserva el derecho de modificar los datos y características contenidas en este documento sin previo aviso, como parte de una constante actualización y mejora de la tecnología.

Enolgas Bonomi S.p.A. Asimismo, no se hace responsable por daños a personas, los bienes o de terceros causados por el uso inadecuado del producto.

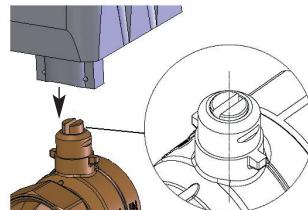
## INSTRUCCIONES

- 1) El cableado debe realizarse en ausencia de tensión eléctrica por personal cualificado siguiendo el esquema descrito en la etiqueta o en la documentación que acompaña a la aplicación;
- 2) Los esquemas eléctricos están al aire libre o dentro de la caja, o la documentación adjunta, los enlaces no se corresponden con los requisitos puede dañar seriamente el actuador;
- 3) Asegúrese de que la válvula gire libremente, correctamente. Preste atención a la flecha en el cuerpo de la válvula a la dirección del flujo cuando la válvula se caracterizó por el control del flujo;
- 4) Eliminar cualquier tipo de mecanismo de palanca manual o dejar que el pin de la válvula y la brida. Asegúrese de que no hay obstáculos o, si aún una maniobra de la válvula y el actuador;
- 5) Asegúrese de que la forma de la clavija de coincidir con el lanzamiento del actuador;
- 6) Verifique que la dirección de giro del actuador es correcta (ver esquema de rotación) y no poner las manos en cualquier caso dentro de la válvula;
- 7) La posición de instalación de la válvula debe ser apropiada como la figura siguiente, y también para evitar mojar el motor en caso de fugas o salpicaduras de agua de;



- 8) Cuando la válvula tiene que trabajar con los flujos a baja temperatura, con la posibilidad de formación de hielo sobre el peligro de la temperatura exterior, o de alto sobrecalentamiento del actuador se debe instalar entre la válvula y un kit de espaciador que se evite lo siguiente anomalía;
- 9) Monte el actuador eléctrico de la válvula en las dos figuras se describe a continuación:

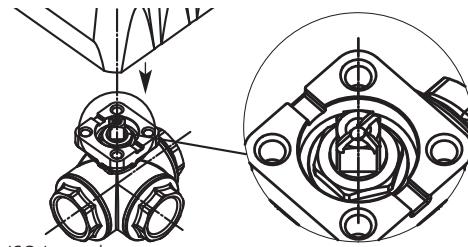
Figura QM



QM Leyenda:

Las válvulas se suministran en la posición cerrada y los actuadores en la posición abierta. Esto asegura que la operación se lleva a cabo antes de la instalación y uso del producto y garantizar una larga vida. Apriete el actuador con la adecuada gestión de la calidad de primavera con el fin de evitar la extracción accidental del actuador.

Figura ISO



ISO Leyenda:

Asegúrese de que la válvula se opera con el actuador antes de la instalación. Esto asegura que la operación se lleva a cabo antes de la instalación y uso del producto y garantizar una larga vida. Cierre y sangrar y los 4 pernos y tuercas con separadores para evitar la extracción accidental del actuador;

- 10) Cuando la instalación es necesaria para verificar el correcto funcionamiento del actuador y la válvula;
- 11) Evite cualquier manipulación de los actuadores con especial referencia a los órganos de acción, en particular, la válvula de conexión de actuador y el sistema eléctrico;
- 12) El sistema deberá estar diseñado y construido a fin de evitar cualquier presión sobre el poder del actuador que pueden impedir un funcionamiento correcto.

Para más información por favor consulte con su distribuidor local o directamente a Enolgas Bonomi SpA o [www.Enolgas.it](http://www.Enolgas.it) visita.

## PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO

En caso de avería o mal funcionamiento del actuador para realizar las siguientes pruebas:

Compruebe que la línea eléctrica.

Compruebe que el cableado cumple con el diagrama de cableado del actuador

Compruebe el par de la válvula (deben cumplir con las instrucciones del punto a.)

Verifique que el botón de desbloqueo manual se activa en automático (para los actuadores siempre y cuando el dispositivo siguiente);

Compruebe que la señal de la posición es libre de girar correctamente.

Si usted tiene que presentar otras cuestiones de operación, en contacto con su distribuidor autorizado o directamente a la atención al cliente Enolgas Bonomi SpA.

## MANTENIMIENTO

El actuador eléctrico no necesita mantenimiento, la lubricación interna de la caja de cambios ofrece la misma vida del actuador. Para la limpieza de los limpiadores a moderado grado de agresividad y químicos no inflamables, no rociar agua u otro líquido bajo presión. En el caso de daños o mal funcionamiento, se recomienda posponer el actuador al fabricante para que nuestro personal técnico pueda llevar a cabo los controles necesarios.

El Enolgas Bonomi S.p.A. no asume ninguna responsabilidad o garantía actuadores reparaciones efectuadas por terceros.

## ELIMINACIÓN

Los actuadores siguientes cumplir con la directiva RoHS y REACH.

El actuador eléctrico antes de ser abandonado debe ser retirado de la planta de acuerdo a las instrucciones siguientes:

- Realizar la misma operación por un operador cualificado;
- Realizar el desmontaje sólo después de asegurarse de que no hay tensión en el sistema;
- Tomar todas las precauciones tomadas para prevenir o provocar accidentes antes de retirar el actuador (guantes, gafas, zapatos, etc ...);
- Proceder a la separación de materiales reciclables (piezas de metal, tales como engranajes, tornillos, juntas), las piezas de plástico (como la carcasa de la caja), las piezas eléctricas (como la placa de circuitos, cables, motores).

La compañía Enolgas Bonomi Spa se exime de cualquier responsabilidad como resultado de las ventas no realizadas de conformidad con los reglamentos.

## DECLARACIÓN DEL FABRICANTE DIRECTIVA 2006/42/CE (Directiva sobre las máquinas)

De conformidad con la Directiva de Máquinas 2006/42/CE CE, anexo II. De conformidad con los dispositivos de la Directiva de Máquinas 2006/42/CE que suministramos no son considerados como máquinas, pero se puede insertar en una máquina. En este caso se deben observar las siguientes notas:

Esto es para confirmar que los dispositivos que ofrecemos se pueden utilizar en una instalación en una máquina / aplicación cuya operación está prohibida hasta que se demuestre que la máquina / aplicación en cuestión cumple con la Directiva 2006 / CE 42/CE.

Para otros dispositivos sujeto a las directivas de la CE, como la Directiva de Baja Tensión y CE EMC solicitud de declaración "CE" a la empresa Enolgas Bonomi SpA

En nuestros dispositivos no hay componentes que contengan mercurio o asbesto.

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

El abajo firmante Enolgas Bonomi S.p.A. situado en Via Europa, 227 Concesio BS 25062 Italia declara que los actuadores eléctricos de conformidad con las disposiciones de las directivas:

### IEC 60730-2-14

El producto se describe a continuación, con los requisitos esenciales de las Directivas:

### CE Orientación de la máquina

2006/42/CE

### Directiva CE de Baja Tensión

2014/35/EU

### Directiva de Compatibilidad "CE" electromagnéticamente

2014/30/EU

Creado el 05/07/2017 Revisión N ° 0

Departamento Técnico  
Enolgas SpA Bonomi

Departamento de Calidad

Representante Legal  
Sandro Bonomi  
Enolgas Bonomi S.p.A.

  
Sandro Bonomi

# MANUAL, Elektrische Antriebe

Enolgas Bonomi S.p.A.

Via Europa 227, 25062 Concesio (BS) Italy  
Tel: +39 0302184311 Fax: +39 0302184333  
[www.enolgas.it](http://www.enolgas.it) – [enolgas@enolgas.it](mailto:enolgas@enolgas.it)

## NUTZUNG

Die hauptsächliche Verwendung des Elektromotors ist die Automatisierung der Schleusen, Kugelhähne für Gas und Flüssigkeiten. Die elektrischen Antriebe sind in großen Einsatz Heiz- und Kühlsysteme von Automatisierungssystemen Nutzung alternativer Energiesysteme Automatisierung im Allgemeinen.

## Warn-und Sicherheitshinweise

Temperaturbereich von -10 °C / +70 °C für Akten QM, der andere -20 °C / +70 °C. Verwenden Sie keine Antriebe mit Parameter Temperatur, Versorgungsspannung von den Werten sorgfältig consentiti. Leggere, bevor sie eine auf dem Antrieb, sind die Schäden, die durch diese Anleitung verursacht werden, nicht durch die Garantie abgedeckt und Installation Wartung der elektrischen Arbeit muss einzig und allein qualifizierte Person, vor der Durchführung von Wartungsarbeiten des Antriebs, stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung unterbrochen;

a. Überprüfen Sie immer das Drehmoment des Antriebs ist durch mindestens 25% des maximalen Drehmoments durch das Ventil in Betriebsstellung erforderlich überdimensioniert;

b. Ändern Sie nicht in irgendeiner Weise die inneren Teile des Produktes und ändern nicht die elektrischen Verbindungen;

c. Überlasten Sie nicht den Antrieb mit externen Belastungen;

Wird eine elektrische Verbindung ist notwendig, entfernen Sie den Antrieb zu decken; anziehen und Schrauben, und drücken Sie auf Kabel bekommen und dies nicht dem Schutz des Antriebs (zB IP65);

d. Wenn der Antrieb mit Ventilen montiert ist, sind für einige Zeit nicht benutzt, bevor Sie die Installation und Bedienung des Antriebs stellen Sie sicher, dass das Ventil frei dreht und wenigstens einen Zyklus (offen - geschlossen) (90 ° oder 180 °) vor dem Einbau;

e. Vorsicht beim Umgang oder der Ausübung der Antrieb, um Schäden zu vermeiden;

f. Von Hitze, Feuchtigkeit, Kondenswasser, regen und Wasser;

g. Wo attuore bei niedrigen Temperaturen (0 °C) verwendet wird, empfehlen wir den Einsatz von Heizungen, um Kondensation zu vermeiden;

h. Vom Gerät abhängige Leitungen müssen gegen Überlast und Kurzschluss geschützt werden;

j. Falls auf der Etikette erwähnt, muss die unbenutzte Ader isoliert werden, die auf offenen Kugelhahn hinweist;

i. Das Gerät darf von Kindern über 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten Kenntnissen hinsichtlich seiner Handhabung bzw. einer Beeinträchtigung der Sinnesorgane verwendet werden, sofern sie überwacht werden oder im sicheren Gebrauch des Gerätes geschult wurden und sich der damit verbundenen Gefahren bewusst sind. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Wartung, für die der Benutzer zuständig ist, darf nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.

m. Falls das Versorgungskabel beschädigt ist, darf es nur durch den Hersteller oder durch autorisierte Fachkräfte ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.

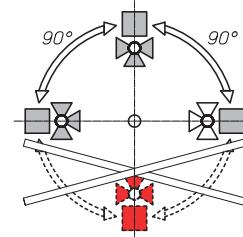
n. In die Versorgungsleitung der Netzspannung muss ein Trennschalter eingebaut werden.

Enolgas Bonomi S.p.A. behält sich das Recht vor, Daten und Funktionen in diesem Dokument ohne vorherige Ankündigung als Teil eines ständig aktualisiert und verbessert Technologie enthalten zu ändern.

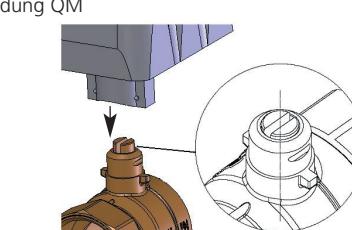
Enolgas Bonomi S.p.A. auch nicht verantwortlich für Schäden an Personen, Sachen oder Dritten durch unsachgemäße Verwendung des Produktes verursacht wurden.

## HINWEISE

- 1) Die Verdrahtung muss in Abwesenheit von elektrischen Spannung von fachlich qualifiziertem Personal nach dem Schema auf dem Etikett oder den beiliegenden Unterlagen über die Durchführung beschrieben durchgeführt werden;
- 2) Die Schaltpläne werden außerhalb oder innerhalb der Fall ist, oder der dazugehörigen Dokumentation, Links nicht auf Anforderungen entsprechen kann zur schweren Beschädigung des Antriebes;
- 3) Vergewissern Sie sich das Ventil frei dreht, richtig. Achten Sie auf den Pfeil auf dem Ventilkörper die Fließrichtung, wenn das Ventil durch die Steuerung der Strömung gekennzeichnet war;
- 4) Entfernen Sie alle Arten von manuellen Hebelmechanismus oder Verpackung der Pin Ventil und Flansch. Stellen Sie sicher, dass sich keine Hindernisse oder von wem sie sind immer noch Manövriren des Ventil und Antrieb;
- 5) Sicherstellen, dass die Form des Stiftes Zeitgleich mit der Freigabe des Antriebs;
- 6) Überprüfen Sie, ob die Drehrichtung des Antriebs korrekt ist (siehe Diagramm der Rotation) und nicht die Hände in jedem Fall innerhalb des Ventils;
- 7) Die Einbaulage des Ventils muss wie die folgende Abbildung angemessen, und auch zu vermeiden Benetzung des Motors im Falle einer Leckage oder Spritzwasser "Wasser";



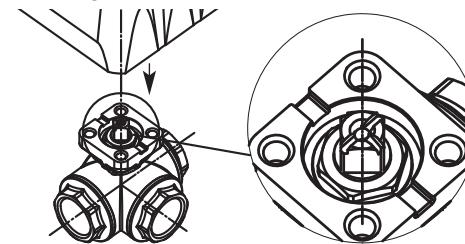
- 8) Wenn das Ventil, um mit fließt bei niedrigen Temperaturen arbeiten, mit der Möglichkeit der Eisbildung auf der Außenseite, und bei hoher Temperatur Gefahr einer Überhitzung des Antriebs hat, muss zwischen Ventil und einem Spacer Kit, dass die folgenden vermeiden werden installiert Anomalie;
- 9) Montieren Sie den elektrischen Antrieb auf das Ventil in den beiden nachfolgend beschriebenen Figuren:



QM Bildunterschrift:

Die Ventile sind in der geschlossenen Position und die Aktoren in der Offenstellung geliefert. Dadurch wird sichergestellt, dass eine Operation stattfindet, bevor die Installation und Verwendung des Produktes und garantieren eine lange Lebensdauer. Ziehen Sie den Antrieb mit der entsprechenden QM-Feder, so dass ein unbeabsichtigtes Entfernen des Antriebs.

## Abbildung ISO



## ISO Bildunterschrift:

Achten Sie darauf, das Ventil mit der Aktor vor der Installation betrieben wird. Dadurch wird sichergestellt, dass eine Operation stattfindet, bevor die Installation und Verwendung des Produktes und garantieren eine lange Lebensdauer. Schließen und bluten auch alle 4 Schrauben und Muttern mit Abstandshaltern um ein versehentliches Entfernen des Antriebs zu verhindern.

- 10) Wenn die Installation notwendig, um die einwandfreie Funktion des Antriebes mit der Armatur überprüfen ist;
- 11) Vermeiden Sie jegliche Manipulation der Aktuatoren mit besonderem Bezug auf die Organe der Gemeinschaft, vor allem die Verbindung Ventil-Antrieb und das Bordnetz;
- 12) Das System so ausgelegt und damit jede Belastung des Antriebs Macht, die den ordnungsgemäßem Betrieb verhindern können vermieden wird.

Für weitere Informationen konsultieren Sie bitte Ihren lokalen Händler oder direkt an Enolgas Bonomi SpA oder besuchen [www.Enolgas.it](http://www.Enolgas.it).

## FUNKTIONSTÖRUNGEN

Bei Ausfall oder Fehlfunktion des Antriebs auf die folgenden Tests durchführen:

Prüfen Sie, ob Stromleitung.

Prüfen Sie, ob die Verkabelung mit dem Antrieb Schaltplan entspricht

Überprüfen Sie das Drehmoment des Ventils (muss mit den Richtungen der Punkt nachkommen a.)

Sicherstellen, dass die manuelle Freigabe-Knopf, um automatisch eingeschaltet wird (für Antriebe, sofern folgende Gerät);

Stellen Sie sicher, dass die Position Signal ist frei, richtig zu drehen.

Wenn Sie weitere Fragen der Operation einreichen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder direkt an den Kundenservice Enolgas Bonomi SpA

## WARTUNG

Der elektrische Antrieb ist wartungsfrei, bietet die interne Schmierung des Getriebes das Leben des Antriebs. So reinigen Sie den Reiniger auf mäßige Aggressivität und chemische unbrennbar, vermeiden Spritzen Wasser oder andere Flüssigkeiten unter Druck. Im Falle von Schäden oder Funktionsstörungen, empfiehlt es sich, den Antrieb auf die Hersteller so verschieben, dass unser technisches Personal kann die Durchführung der notwendigen Kontrollen. Die Enolgas Bonomi S.p.A. übernimmt keine Haftung oder Garantie Aktoen durch Dritte repariert werden.

## ENTSORGUNG

Die folgenden Module mit den RoHS und REACH zu erfüllen. Der elektrische Antrieb, bevor es aufgegeben müssen aus der Anlage gemäß den folgenden Anweisungen entfernt werden:

- Führen Sie dieselbe Operation durch einen qualifizierten Betreiber;
- Führen Sie nur Demontage nachdem er sich vergewissert, dass es keine Spannungen im System;
- Nehmen Sie alle Vorkehrungen getroffen, um zu verhindern oder zu Unfällen führen, bevor Sie den Aktor (Handschuhe, Brille, Schuhe, usw. ...);
- Die Trennung von Wertstoffen (Metallteile wie Getriebe, Schrauben, Dichtungen), Kunststoffteile (wie Feld Gehäuse), elektrische Teile (z. B. Leiterplatten, Kabel, Motor) fort.

Das Unternehmen Enolgas Bonomi Spa lehnt jegliche Haftung aufgrund der Veräußerungen ist nicht in Übereinstimmung mit den Vorschriften vorgenommen.

## Erklärung des Herstellers, Richtlinie 2006/42/EG (Richtlinie über die Maschinen)

In Übereinstimmung mit EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II. In Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Geräte, die wir liefern, sind nicht als Maschinen, aber sie können in einer Maschine eingesetzt werden. In diesem Fall müssen Sie unbedingt die folgenden Hinweise:

Hiermit wird bestätigt, dass die Geräte, die wir in einer Einrichtung an einer Maschine / Applikation, deren Betrieb untersagt, bis der Nachweis erbracht wird, dass die Maschine / Applikation der EG-Richtlinie 2006 gelten die verwendet werden / 42/EC.

Für andere Geräte nach Maßgabe des geltenden EG-Richtlinie, wie die Niederspannungs-Richtlinie und CE EMC EG Anfrage an das Unternehmen Enolgas Bonomi SpA.

In unseren Geräten werden nur Bauteile verwendet, die quecksilber- und asbestfrei sind.

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG "EG"

Die Unterzeichneten Enolgas Bonomi S.p.A. befindet sich in Via Europa, erklärt 227 Concesio BS 25062 ITALIEN, dass die elektrischen Antriebe in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Richtlinien sind:

## IEC 60730-2-14

Das Produkt wird dann mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinien beschrieben:

## EG Maschinenrichtlinie

2006/42/CE

## EG-Niederspannungs-Richtlinie

2014/35/EU

## Verträglichkeit "EG elektromagnetisch

2014/30/EU

Erstellt 05/07/2017 Revision Nr. 0

Technische Abteilung

Enolgas Bonomi SpA

Quality Department

Gesetzlichen Vertreters

Sandro Bonomi

Enolgas Bonomi S.p.A.

# MANUEL, actionneurs électriques

Enolgas Bonomi S.p.A.

Via Europa 227, 25062 Concesio (BS) Italy  
Tel: +39 0302184311 Fax: +39 0302184333  
[www.enolgas.it](http://www.enolgas.it) - [enolgas@enolgas.it](mailto:enolgas@enolgas.it)

## UTILISATION

La principale utilisation du moteur électrique est l'automatisation des vannes rotatives, robinets à tourant sphérique pour gaz et fluides. Les actionneurs électriques sont utilisés dans les grands chauffage et de refroidissement des systèmes d'automatisation utilisant d'autres systèmes d'automatisation de l'énergie en général.

## MISES EN GARDE ET NOTES DE SECURITE

Plage de température de -10 ° C / +70 ° C pour les actionneurs QM, l'autre à -20 ° C / +70 ° C. Ne pas utiliser des actionneurs avec des paramètres de température, de tension d'alimentation différente des valeurs consenties. Leggere attentivement avant toute intervention sur l'actionneur, les dommages causés par ces instructions ne sont pas couverts par la garantie et l'installation l'entretien des travaux électriques doit être uniquement et exclusivement personne qualifiée; Avant tout entretien de l'actionneur, assurez-vous d'avoir interrompu l'alimentation électrique;

- Toujours vérifier le couple de l'actionneur est surdimensionné par au moins 25% du couple maximal requis par la vanne en position de fonctionnement;
- Ne pas modifier en aucune façon les parties internes du produit et ne modifient pas les connexions électriques;
- Ne surchargez pas le moteur avec des charges externes.  
Lorsque le raccordement électrique est nécessaire de retirer le couvercle du mécanisme; serrer et serrer les vis et appuyez sur pour obtenir le câble et ne compromettent pas la protection de l'actionneur (par exemple IP65);
- Si l'actionneur est monté avec des vannes ne sont pas utilisés pendant un certain temps, avant d'installer et d'exploiter l'actionneur assurez-vous que la vanne tourne librement et au moins un cycle (ouvert - fermé) (90 ° ou 180 °) avant l'installation;
- Soyez prudent lors de la manipulation ou la réalisation de l'actionneur, pour éviter tout dommage à elle;
- Tenir à l'écart de la chaleur, l'humidité, la condensation, la pluie et l'eau;

g. Lorsque attache est utilisé à basse température (0 ° C), nous recommandons l'utilisation d'appareils de chauffage pour éviter les problèmes de condensation;

h. Les circuits connectés à l'appareil doivent être protégés contre le surcharge et le court-circuit;

i. Quand il est prévu par l'étiquette, le fil signalant l'ouverture de la vanne doit être isolé, dans le cas où il ne soit pas utilisé;

i. Le présent appareil peut être utilisé par des enfants de plus de 8 ans et par des personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou n'ayant pas l'expérience ou les connaissances nécessaires, à condition qu'ils soient sous bonne surveillance ou qu'ils aient reçu les instructions nécessaires pour une utilisation de l'appareil en toute sécurité et à condition qu'ils se rendent compte des dangers encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Les opérations de nettoyage et d'entretien ne doivent pas être effectuées par des enfants non surveillés.

m. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou par une personne de qualification, afin d'éviter un danger.

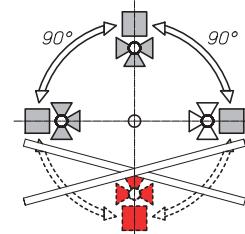
n. Un système de déconnexion incorporé doit être prévu sur le réseau d'alimentation.

Enolgas Bonomi S.p.A. se réserve le droit de modifier les données et les caractéristiques contenues dans ce document sans préavis dans le cadre d'une mise à jour constante et l'amélioration de la technologie.

Enolgas Bonomi S.p.A. pas non plus responsable des dommages aux personnes, des biens ou des tiers, causé par une utilisation inappropriée du produit.

## INSTRUCTIONS

- Le câblage doit être effectué en l'absence de tension électrique par du personnel qualifié, suivant le schéma décrit sur l'étiquette ou la documentation d'accompagnement sur la mise en œuvre;
- Les schémas électriques sont à l'extérieur ou l'intérieur du boîtier, ou de la documentation d'accompagnement, les liens ne correspondent pas aux exigences peuvent sérieusement endommager le moteur;
- Assurez-vous que la vanne tourne librement, correctement. Faites attention à la flèche sur le corps de la vanne à la direction de l'écoulement lorsque la vanne a été caractérisée par le contrôle de la circulation;
- Supprimer tout type de mécanisme à levier manuellement ou laisser la goupille de valve et de la bride. Assurez-vous qu'il n'y a pas d'obstacles ou par qui ils sont toujours de manoeuvre de la vanne et l'actionneur;
- Assurez-vous que la forme de la broche de coïncider avec la sortie de l'actionneur;
- Vérifiez que le sens de rotation de l'actionneur est correcte (voir le diagramme de rotation) et ne mettez pas vos mains en tout cas dans la vanne;
- La position de montage de la vanne doit être approprié que la figure suivante, et aussi pour éviter de mouiller le moteur en cas de fuite ou des éclaboussures 'eau';



- Lorsque la vanne est de travailler avec des flux à basse température, avec la possibilité de formation de glace sur le danger de la température extérieure, ou à haute surchauffe du moteur doit être installé entre la vanne et un ensemble de calage qui permettront d'éviter ce qui suit anomalie;
- Montez l'actionneur électrique de la vanne dans les deux figures décrites ci-dessous:

Figure QM

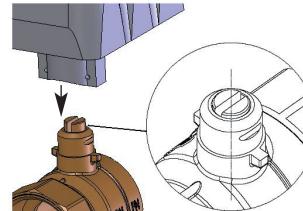
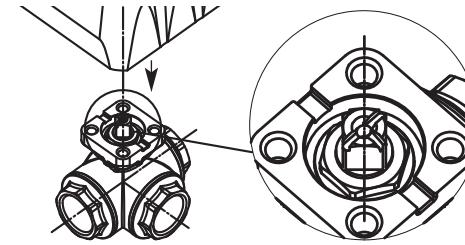


Figure ISO

Figure ISO



Légende ISO:

- Assurez-vous que la vanne est actionnée avec le moteur avant l'installation. Cela garantit que l'opération a lieu avant l'installation et l'utilisation du produit et assurer une longue vie. Fermer et purger ainsi tous les 4 boulons et écrous avec des entretoises pour éviter le retrait accidentel de l'actionneur;
- Lorsque l'installation est nécessaire pour vérifier le bon fonctionnement de l'actionneur et la vanne;
  - d'éviter toute altération des actionneurs avec une référence particulière aux organes d'action, en particulier la vanne de raccordement-actionneur et le système électrique;
  - Le système doit être conçu et construit de manière à éviter tout effort sur l'alimentation de l'actionneur qui peut empêcher le bon fonctionnement.

Pour de plus amples informations s'il vous plaît consulter votre revendeur local ou directement à Enolgas Bonomi SpA ou [www.Enolgas.it](http://www.Enolgas.it) visite.

## PROBLEMES DE FONCTIONNEMENT

En cas de panne ou de dysfonctionnement de l'actionneur à effectuer les tests suivants:

Vérifiez que la ligne d'alimentation.

Assurez-vous que le câblage est conforme au schéma de câblage actionneur

Vérifier le couple de la vanne (doit se conformer aux instructions du point a.)

Vérifier que le bouton de déverrouillage manuel est activé en mode automatique (pour les actionneurs à condition que le dispositif ci-après);

Vérifiez que le signal de position est libre de tourner correctement.

Si vous avez d'autres questions à soumettre d'opération, contactez votre revendeur agréé ou directement au service à la clientèle Enolgas SpA Bonomi.

## ENTRETIEN

L'actionneur électrique ne nécessite aucun entretien, la lubrification interne de la boîte de vitesses offre la vie même de l'actionneur. Pour nettoyer les nettoyeurs de degré modéré de l'agressivité et chimiques non-inflammable, éviter de pulvériser de l'eau ou autre liquide sous pression. En cas de dommages ou de dysfonctionnements, il est recommandé de reporter l'actionneur au fabricant de sorte que notre personnel technique peut effectuer les contrôles nécessaires.

Le Enolgas Bonomi S.p.A. n'assume aucune responsabilité ou garantie actionneurs réparés par des tiers.

## ÉLIMINATION

Les servomoteurs suivants sont conformes aux directives RoHS et REACH.

L'actionneur électrique avant d'être abandonné doit être retiré de l'installation selon les instructions suivantes:

- Effectuer la même opération par un opérateur qualifié;
- Effectuer le démontage seulement après s'être assuré qu'il n'y a pas de tension dans le système;
- Prendre toutes les précautions prises pour éviter ou provoquer des accidents avant de retirer l'actionneur (gants, lunettes, chaussures, etc ...);
- Procéder à la séparation des matières recyclables (pièces métalliques tels que les engins, vis, joints), les pièces en plastique (comme le logement encadré), les pièces électroniques (tels que circuits imprimés, câbles, moteurs).

La société Enolgas Bonomi Spa décline toute responsabilité à la suite de cessions n'est pas entrepris en conformité avec les règlements.

## DÉCLARATION DU FABRICANT DIRECTIVE 2006/42/CE (directive sur les machines)

Conformément à la CE sur les machines directive 2006/42/CE, annexe II. Conformément à la directive 2006/42/CE dispositifs de machines que nous fournissons ne sont pas considérés comme des machines, mais ils peuvent être insérées dans une machine. Dans ce cas, vous devez respecter les consignes suivantes:

C'est pour confirmer que les dispositifs que nous fournissons peuvent être utilisés dans une installation dans une machine / application dont le fonctionnement est interdite jusqu'à ce que la preuve est apportée que la machine / application en question est conforme à la directive 2006 CE / 42/CE.

Pour les autres appareils soumis à la directive CE applicables, telles que la Directive Basse Tension et CEM CE demande à la déclaration «CE» SpA société Enolgas Bonomi.

Dans nos appareils on n'utilise aucun composant qui puisse contenir mercure ou amiante. 0

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Le soussigné Enolgas Bonomi S.p.A. situé dans la Via Europa, 227 Concesio BS 25062 Italie déclare que les actionneurs électriques sont conformes aux dispositions de la directives:

## CEI 60730-2-14

Le produit est ensuite décrite avec les exigences essentielles des directives:

## Directive CE sur les machines

2006/42/CE

## Directive CE Basse Tension

2014/35/EU

## Directive Compatibilité «CE électromagnétique

2014/30/EU

Créé 05/07/2017 Révision n ° 0

Département Technique

Enolgas SpA Bonomi

Direction de la Qualité

Représentant légal

Sandro Bonomi

Enolgas Bonomi S.p.A.