

ELETTROVALVOLE AD AZIONE INDIRECTA PILOT OPERATED SOLENOID VALVES ELECTROVÁLVULAS DE ACCIÓN INDIRECTA



1. PRECAUZIONI PER LA CONNESSIONE MECCANICA

- Il montaggio del dispositivo deve avvenire in modo che il verso di scorrimento del fluido sia in accordo con la direzione solitamente indicata sul corpo valvola mediante una freccia stampata o mediante numeri che identificano l'ingresso e l'uscita
- Assicurarsi che le zone di connessione a monte del dispositivo siano pulite.
- Fare attenzione, durante l'installazione, a non far penetrare all'interno del dispositivo corpi estranei o sostanze usate per la tenuta (frenafletti, sigillanti ecc.): il distacco di particelle solide può compromettere il corretto funzionamento del dispositivo.
- Per la connessione meccanica, agire sempre sul corpo del dispositivo: non usare mai la bobina per fare leva, la deformazione del cannotto potrebbe impedire il movimento del nucleo mobile rendendo l'elettrovalvola praticamente inutilizzabile.
- Le elettrovalvole possono funzionare in qualsiasi posizione, ma è consigliabile mantenere la bobina diretta verso l'alto per evitare l'accumulo di impurità nell'elettropilota.
- Prevedere attorno all'elettrovalvola sufficiente spazio per eventuali interventi di manutenzione e ispezione.

2. PRECAUZIONI PER LA CONNESSIONE ELETTRICA

- Assicurarsi che i dati elettrici riportati in targa coincidano con quelli di servizio: in particolare verificare che il voltaggio applicato sia quello indicato sulla bobina. L'applicazione di una tensione superiore può portare alla fusione della bobina, mentre l'applicazione di un voltaggio più basso può impedire completamente l'apertura della elettrovalvola
- Le elettrovalvole con frequenza di 50Hz possono essere alimentate anche a 60Hz, tenendo conto di una riduzione della potenza di circa il 20%. Le elettrovalvole con frequenza di 60Hz non possono essere alimentate anche a 50Hz, poiché il surriscaldamento prodotto potrebbe bruciarle
- Per quanto possibile, prevedere il posizionamento della bobina lontano da fonti di calore ed in zone ben aerate, per favorire la dissipazione di calore. Evitare il contatto ed il ristagno di acqua sulla bobina.
- Connettere sempre il faston di terra alla massa dell'apparecchiatura.
- Non alimentare mai una bobina non montata sull'elettrovalvola: si surriscalda rapidamente e può fondere.
- Le elettrovalvole sono fornite con la bobina orientata in modo che la connessione elettrica non interferisca con quella meccanica oppure secondo le specifiche richieste del cliente. Importante: il dado di bloccaggio della bobina viene serrato in fabbrica con una coppia di serraggio prestabilita ed idonea a non indurre stress meccanici nel cannotto. Se tuttavia c'è la necessità di modificare l'orientamento della bobina rispetto a quello prefissato in fabbrica, contattare sempre prima l'ufficio tecnico. La configurazione impostata in fabbrica è quella ottimale per la maggior parte degli impieghi: ogni alterazione delle impostazioni di fabbrica può comportare effetti imprevedibili sulle prestazioni del prodotto.

3. NORME GENERALI DI UTILIZZO

- Le elettrovalvole possono funzionare anche a temperature elevate, nel rispetto dei relativi limiti tecnici indicati sulla bobina, determinate dal naturale riscaldamento della bobina per ef-fetto del passaggio di corrente, dalla temperatura del fluido e dal riscaldamento dei dispositivi circostanti (caldaie, schede elettriche ecc.). Quindi il raggiungimento di temperature elevate è naturale e di conseguenza va posta attenzione a non appoggiare inavvertitamente le mani sull'elettrovalvola dopo prolungati periodi di funzionamento. Fumo od odore di bruciato possono essere invece indice di non corretto uso. Per maggiori dettagli contattare il nostro ufficio tecnico.
- Le elettrovalvole sono progettate per fornire le massime prestazioni in termini di pressioni di funzionamento, nel rispetto della classe di isolamento H delle bobine. I dati tecnici indicati sulla bobina e le temperature massime d'esercizio dei componenti vanno sempre considerate come dati di picco e quindi vanno mantenute per brevi durate di tempo. Va tuttavia tenuto conto della naturale riduzione della pressione di funzionamento causata dal riscaldamento della bobina. I dati presenti sui nostri cataloghi sono da intendersi validi per aria a temperatura ambiente. In caso di dubbio contattare il nostro ufficio tecnico.
- La pressione riportata in targa è da intendersi come quella massima di prova utilizzata dagli enti omologatori per il rilascio delle certificazioni. La reale pressione massima di funzionamento di ogni singolo modello va dedotta dalla scheda tecnica e si riferisce alla pressione massima in ingresso, con montaggio valvola coerente con quanto illustrato nel punto 1. Essa dipende dal diametro interno dell'orifizio di passaggio, dalla potenza della bobina, dalla temperatura massima di lavoro, dal tipo di fluido impiegato. Per maggiori dettagli contattare il nostro ufficio tecnico.

4. MANUTENZIONE

- Prima di smontare il dispositivo, verificare che non sia sotto pressione.
- Prima di smontare il dispositivo, scollegare l'alimentazione elettrica.
- Sulle elettrovalvole di tipo ispezionabile (con cannotto avviato) è possibile smontare le parti interne per interventi di pulizia/sostituzione.
- La sostituzione di componenti deve essere fatta esclusivamente con pezzi di ricambio originali.
- La pulizia interna deve essere effettuata avendo cura di non danneggiare le parti più delicate (nuclei, guarnizioni, sedi di tenuta)

1. INSTRUCTIONS FOR MECHANICAL CONNECTION

- Install the device so that the flow direction follows, the direction on the valve body show by an arrow or numbers that indicate inlet and outlet.
- Make sure that the connection areas upstream the device are clean
- During installation, make sure that no foreign materials or substances used for sealing (glue for securing threads, copes, etc.) penetrate into the device as solid particles could affect the device operation.
- For mechanical connection use only the device body and do not use the coil as a lever: the sleeve deformation can prevent the mobile core from moving and make the solenoid valve useless.
- Solenoid valves can operate regardless of their location; however, we suggest placing the coil in an upright position to keep impurities away from the electro-pilot
- Leave enough space around the solenoid valve to allow maintenance or inspection operations.

2. INSTRUCTIONS FOR ELECTRIC CONNECTION

- Make sure that rating corresponds to the operational data and check that voltage is the same as shown on the coil: a higher voltage can blow out the coil, while a lower voltage can prevent the coil from tripping.
- Solenoid valves with a 50Hz frequency can be powered by 60Hz, considering a derating of about 20%. Solenoid valves with a 60Hz frequency cannot be powered by 50Hz, as they could be damaged by overheating.
- Place the coil as far as possible from a heating source and in a well ventilated area to help heat dissipation. Avoid any contact of the coil with water.

- Always connect the ground terminal to the equipment ground.
- Do not power the coil if not installed on the solenoid valve: overheating can make the coil blow out.
- The coil installed on the solenoid valves is positioned in such a way that the electric connection does not affect the mechanical connection; coil can also be supplied according to the customer's request. Important: the coil locking nut is tightened at the factory by a pre-set torque wrench setting, which is suitable to avoid any mechanical stress on the sleeve. However, if the coil position needs to be changed, please call technical engineering department. The device configuration set at the factory is the set possible for most of devices being used: all changes can affect the product performance.

3. GENERAL INSTRUCTIONS FOR USE

- Our solenoid valves can operate at high temperatures, within the technical limits indicated on the coil, which are determined by the normal heating of the coil caused by the flow of current, the temperature of the fluid and the heating of the surrounding devices (boilers, electrical boards, etc.). The achievement of high temperatures is normal and hence care must be taken to avoid placing your hands inadvertently on a solenoid valve that has been in operation for long time. The presence of smoke or burning smell can be the sign of incorrect use. For more details, please contact our design office.
- Our solenoid valves are designed to provide top performance in terms of working pressures, in compliance with insulation class H for coils. The rating data marked on the coil and the maximum operating temperatures of the component parts are to be considered as peak values and therefore they must be maintained for short periods of time. However, account should be taken of the natural drop in working pressure caused by coil heating. The values stated in our catalogues apply to operation with air at room temperature. In case of doubt, please contact our design office.
- The pressure value shown on the rating plate is to be considered as the maximum test pressure used by the testing agencies authorized to issue certificates of approval. The actual maximum working pressure of each model can be obtained from the datasheet and reflects the maximum input pressure, assuming that the valve has been installed in accordance with the instructions provided under point 1. It depends on the inner diameter of the outlet port of flow, the coil capacity, the maximum operating temperature and the type of fluid used. For more details, please contact our design office.

4. MAINTENANCE

- Before removing the device, check it is not under pressure.
- Before removing the device, turn off the power.
- In the solenoid valves of the type with a tightened sleeve, the internal parts can be removed for cleaning/replacement.
- Components must be replaced by original spare parts.
- Do not damage the most delicate parts (cores, gaskets, tight seats) when cleaning the internal components.

1. INSTRUCCIONES PARA CONEXIÓN MECÁNICA.

- Montar un filtro antes de la electroválvula para asegurar que la instalación aguas arriba esté LIMPIA.
- Instalar la válvula según el sentido de flujo indicado en el cuerpo de la misma.
- Durante la instalación, no utilizar sustancias sellantes (pegamentos para asegurar el cierre,...) que pueden penetrar en la electroválvula como partículas sólidas y afectar a su funcionamiento.
- Para la conexión mecánica utilizar solo el cuerpo y no utilizar la bobina como "palanca", la deformación del núcleo puede impedir el movimiento del núcleo móvil dejando la electroválvula inutilizable.
- La electroválvula puede funcionar en casi cualquier posición, pero es aconsejable mantener la bobina en la parte alta para evitar la acumulación de impurezas en el piloto.
- Prever suficiente espacio alrededor de la electroválvula para eventuales operaciones de mantenimiento e inspección.

2. PRECAUCIONES PARA LA CONEXIÓN ELÉCTRICA.

- Asegurarse que la tensión aplicada a la bobina sea la correcta. Una tensión superior puede provocar la fusión de la bobina, y una tensión inferior puede impedir el correcto funcionamiento de la bobina.
- Alejar lo máximo posible la bobina de cualquier fuente de calor e instalarla en zona bien aireada, para favorecer la disipación de calor. Evitar el contacto y el estancamiento de agua sobre la bobina.
- Conectar siempre el faston de tierra a la masa de la instalación.
- No alimentar una bobina no montada sobre la electroválvula, se recalienta rápidamente y puede fundirse.
- La electroválvula viene suministrada con la bobina orientada de tal manera que la conexión eléctrica no interfiera con la conexión mecánica.

3. NORMAS GENERALES DE FUNCIONAMIENTO.

- Las electroválvulas pueden funcionar también a temperaturas elevadas, respetando los límites técnicos indicados en la bobina, debidas al calentamiento natural de la bobina por efecto del paso de corriente, a la temperatura del fluido y al calentamiento de los dispositivos cercanos (calderas, placas eléctricas, etc.). Por ello es natural que alcancen temperaturas elevadas, y por consiguiente debe prestarse atención a no apoyar accidentalmente las manos sobre la electroválvula por periodos prolongados de funcionamiento. Sin embargo, el humo y el olor a quemado pueden indicar un uso incorrecto. Para más detalles, contacten con nuestro departamento técnico.
- Las electroválvulas están diseñadas para aportar las máximas prestaciones en términos de presiones y de funcionamiento, siempre y cuando se respete la clase de aislamiento H de las bobinas. Los datos técnicos indicados en la bobina y las temperaturas máximas de trabajo de los componentes deben considerarse siempre como datos máximos y por ello deben alcanzarse solo durante tiempos breves. En todo caso, debe tenerse en cuenta la reducción natural de la presión de funcionamiento causada por el calentamiento de la bobina. Los datos presentes en nuestros catálogos deben considerarse válidos para aire a temperatura ambiente. En caso de duda, contacten con nuestro departamento técnico.
- La presión que figura en la placa debe considerarse como la máxima de prueba utilizada por los entes de homologación para expedir las certificaciones. La presión máxima de funcionamiento de cada modelo se indica en la ficha técnica y se refiere a la presión máxima a la entrada, con montaje de la válvula conforme a lo indicado en el punto 1. Esta depende del diámetro interno del orificio de paso, de la potencia de la bobina, de la temperatura máxima de trabajo, del tipo de fluido utilizado. Para más detalles, contacten con nuestro departamento técnico.

4. MANTENIMIENTO.

- Antes de desmontar la electroválvula, asegurarse de que no haya presión.
- Antes de desmontar la electroválvula, asegurarse de que no haya alimentación eléctrica.
- Es posible desmontar las partes internas para su limpieza.
- Los componentes de sustitución deben ser originales.
- La limpieza interna debe ser efectuada teniendo cuidado de no dañar las partes más delicadas (núcleo, juntas,...)

DATA	REV.	CODICE
2/18	3	CART38