

ELEKTROVALVENS JUMM International
 Instruções para uso, instalação e manutenção

- DESCRIZIONE**
- ▶ **Electrovalvole** a comando diretto e servocomandato a membrana o a pistone, corpi in: ottone, acciaio inox, tecnopolimero;
 - ▶ **Bobine** in classe F o classe H;
 - ▶ **Collegamento elettrico** a connettore DIN EN 175301-803 (ex DIN 43650-A);
 - ▶ **Protezione** IP 65 (con connettore e guarnizione correttamente montati);
- DATI DI TARGA**
- ▶ **Dati valvola** vedi targa circolare sopra la bobina: fig. 1-A e 1-B;
 - ▶ **Dati bobina** vedi etichetta autoadesiva sulla bobina: fig. 1-A e 1-B.

AVVERTENZE

▶ **PERICOLO** - Questo prodotto è destinato a contenere fluidi in pressione. Un uso improprio può essere fonte di pericolo e causare danni a persone o cose. Questo prodotto non è un dispositivo di sicurezza: non va usato per prevenire la sovrappressione di parti di impianto o il contenimento di fluidi pericolosi per natura chimica o per pressione.

▶ **ATTENZIONE** - Superfici calde/fredde: non toccare e prevenire contatti accidentali con tubi e apparecchiature collegate alla valvola.

NOTA - Cadute/urti accidentali possono danneggiare il tubo pilota e/o l'integrità dei rivestimenti della bobina causando malfunzionamenti.

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE / AVVIAMENTO / MANUTENZIONE

- ▶ Leggere attentamente le istruzioni del costruttore.
- ▶ Verificare le condizioni di funzionamento indicate sulla targa e sulla documentazione tecnica.
- ▶ Verificare la compatibilità tra il fluido e i materiali costituenti la valvola, in caso di dubbio contattare il produttore.
- ▶ Non rimuovere la targa valvola né l'etichetta bobina.
- ▶ Controllare che non vi sia pressione all'interno dei tubi o della valvola stessa, nel caso scaricarla.
- ▶ Pulire sempre i tubi da sporcizia e da residui di lavorazioni.

INSTALLAZIONE

- ▶ Si raccomanda l'installazione con la bobina in alto per prevenire l'accumulo di sporcizia in corrispondenza dell'otturatore e allungare la vita utile della valvola.
- ▶ Rispettare il senso di direzione del flusso indicato sul corpo valvola. L'alimentazione è dalla porta 1 per la valvole a due vie e dalla porta 2 per la valvole a 3 vie. La valvole che hanno stampigliata una freccia possono funzionare solo nel senso indicato.
- ▶ E' indispensabile installare un filtro idoneo in grado di intercettare particelle solide in sospensione eventualmente presenti nel fluido.
- ▶ La valvola va supportata esclusivamente tramite gli appositi attacchi, ove previsti. Le tubazioni non devono trasmettere carichi statici o vibrazioni alla valvola. Non utilizzare la valvola come elemento di supporto per altre apparecchiature.
- ▶ Durante le operazioni di avviamento o svitamento la valvola va trattata o ruotata esclusivamente per gli organi di presa (esagono o quadrato) onde evitare danni ai componenti (bobina, connotto, ecc).
- ▶ NON modificare la configurazione della valvola, i fori fissaggio, gli attacchi.
- ▶ Installare la valvola distante da fonti di calore e in ambienti in cui possa facilmente disperdere il calore prodotto dalla bobina.
- ▶ Usare idonei materiali per la tenuta sulle filettature della valvola.
- ▶ Qualora si utilizzino sigillanti liquidi, evitare che entrino all'interno della valvola bloccando il movimento.
- ▶ Non ostacolare i fori del circuito di pilotaggio delle valvole servocomandate.
- ▶ E' indispensabile installare un filtro idoneo in grado di intercettare particelle solide in sospensione eventualmente presenti nel fluido.
- ▶ Per applicazioni in ambienti molto umidi si consiglia l'uso di bobine impregnate unitamente al connettore ed alla relativa guarnizione. Il mancato uso del connettore e della guarnizione non garantisce la tenuta sui fastoni con rischio di corto circuito.
- ▶ Collegare sempre elettricamente il contatto di terra della bobina.

ENTRETIEN

Il est nécessaire que le fluide soit vidangé du circuit après l'utilisation, surtout en cas de température très basse.

Utiliser seulement des pièces de rechange originales, fournies par le constructeur de la vanne.

Pour le démontage des pièces à l'intérieur, se référer aux illustrations 8 (vanne à action différentielle) et 1-A (vanne à action directe).

Le nettoyage des parties à l'intérieur doit être effectué par le démontage de la vanne (illustrations 1-A et 1-B); après l'enlèvement les impuretés et les débris qui se trouvent à l'intérieur, remplacer les parties détériorées.

Il faut toujours s'assurer qu'il s'agit pendant la phase de démontage.

En cas de commandes pour des pièces de rechange, citent TOUJOURS le modèle et la référence de la vanne (spécifiés sur la plaquette de la vanne) et la marque estampillée sur le tube de l'opérateur (lot).

l'écoulement du produit doit être effectué dans l'observance de la Directive CE n. 2008/98/CE et d'autres modifications, tandis que d'éventuels réglages régionaux.

Les fiches techniques, les Déclarations de Conformité, le Catalogue Electrovannes réf. 170053 - de tous nos produits (ces documents ne sont pas livrés avec les électrovannes) peuvent être téléchargés par notre website: www.mminternational.net. En alternative, Vous pouvez demander l'envoi par fax, e-mail ou téléphone.

MAAGNETVENNEN JUMM International
 Gebrauchsanweisungen, Installation und Wartung

BESCHREIBUNG

- ▶ **Direktgesteuerte** und Membran- bzw. Kolbengesteuerte Magnetenventile; Ventiltgehäuse aus Messing, Edelstahl oder Technopolymere;
- ▶ **Spulen** Klasse F oder Klasse H;
- ▶ **Elektrischer Anschluss** mit Geräterstecker DIN EN 175301-803 (früher DIN 43650-A);
- ▶ **Schutzart** IP 65 (mit Geräterstecker und Dichtung richtig montiert);

DATEN AUF DER PLAKETTE

- ▶ Für die Daten des Ventils schauen Sie bitte auf die oben der Spule angebrachte runde Plakette an - Abbildung 1-A / 1-B;
- ▶ Für die Daten der Spule schauen Sie bitte auf den Aufkleber direkt an der Spule an - Abbildung 1-A / 1-B.

WARNUNG

- ▶ **GEFAHR** - Das Produkt ist zur Verwendung mit Flüssigkeiten unter Druck hergestellt. Eine unsachgemäße Verwendung kann gefährlich sein und Personen bzw. Sachschäden verursachen. Das Produkt ist keine Sicherheitsvorrichtung und darf nicht als Vorrichtung gegen Überdruck von Anlagen bzw. zur Beschränkung gefährlicher, chemischer oder unter Druck stehender Flüssigkeiten eingesetzt werden.
- ▶ **ACHTUNG** - Heiße und kalte Flächen: nicht berühren und zufälligen Kontakte mit Zuleitungen und der verbundenen Anlage vermeiden.
- ▶ **HINWEIS** - Zufällige Absturze sowohl Stöße dürfen Schaden an der Vorsteuerungsmechanik bzw. an die Spulenmanntehung verursachen.

VOR DER INSTALLATION, INBETRIEBNAHME UND WARTUNG

- ▶ Die Gebrauchsanweisungen des Herstellers des Produktes immer sorgfältig lesen.
- ▶ Die auf der Plakette und in den technischen Unterlagen (o) angegebenen Betriebsbedingungen überprüfen.
- ▶ Die Verträglichkeit zwischen dem Medium und den Werkstoffen des Ventils prüfen. Im Zweifelsfall setzen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung.
- ▶ Die Plakette und der Aufkleber dürfen nicht von dem Ventil bzw. der Spule entfernt werden.
- ▶ **Sicherstellen**, dass kein Druck im Ventil selbst oder in der Zuleitung vorhanden ist.
- ▶ Die Zuleitung von Verschmutzungen oder sonstigen Partikeln reinigen.

INSTALLATION

- ▶ Wir empfehlen, das Ventil senkrecht (mit der Spule nach oben) zentral einzubauen, um eine vermehrte Verschmutzung an, bzw. im Ankerführungsrohr zu vermeiden, und somit die Betriebsdauer des Ventils zu verlängern.
- ▶ Die Flüssigkeitszuleitungen unbedingt beachten, welche am Ventilkörper wie folgt gekennzeichnet sind: für 2-Wege-Ventile erfolgt die Spießung vom Weg 1, für 3-Wege-Ventile vom Weg 2 aus. Ventile, die auf dem Körper einen Richtungs Pfeil aufweisen, können ausschließlich in der angegebenen Richtung montiert werden.

- ▶ **Von** usare i tubi o trasportare dei fluidi per la messa a terra di apparecchiature elettriche.
- ▶ **Non** alimentare mai la bobina senza la valvola o senza il nucleo mobile all'interno della valvola. Ciò provoca il surriscaldamento e la rottura della bobina.
- ▶ **Durante** il funzionamento la bobina può scaldarsi (condizione normale). Un surriscaldamento anomalo sarà caratterizzato da fumo e odore di bruciato. Interrompere immediatamente il circuito.
- ▶ **La bobina** può essere ruotata sul suo asse, allentando prima il dado di bloccaggio. Dopo averla riposizionata serrare il dado a 0,5 Nm.
- ▶ **Serrare** la vite del connettore a 0,5 Nm max.
- ▶ **Non** superare i limiti di pressione, temperatura (vd. Tab.1), tensione previsti dal costruttore e indicati sulla targa e sulla documentazione tecnica o.c.

MANUTENZIONE

- ▶ E' necessario che i condotti di adduzione del fluido alla valvola siano opportunamente svuotati al termine dell'utilizzo (soprattutto a basse temperature).
- ▶ **Usare** solo parti di ricambio originali fornite dal costruttore della valvola.
- ▶ Per lo smontaggio delle parti interne della valvola riferirsi alle figure: 1-B per valvole a due vie, 1-A per valvole a comando diretto.
- ▶ La pulizia delle parti interne va effettuata smontando la valvola (fig. 1-B), rimuovendo sporco e detriti presenti all'interno, sostituendo le parti deteriorate e rimontando poi il tutto.
- ▶ In fase di smontaggio l'OR di tenuta corporello può danneggiarsi, sostituirlo.
- ▶ Per ordinare parti di ricambio citare il codice valvola (scritto sulla targa circolare) e la marcatura segnata sul tubo del pilota (lotto).

Lo smaltimento del prodotto deve essere effettuato nell'osservanza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., che recepisce le disposizioni in materia di smaltimento rifiuti della Direttiva 2008/98/CE.

ELEKTROVALVENS JUMM International
 Instruções para uso, instalação e manutenção

DESCRIPTION

- ▶ **Direct acting solenoid valves** and diaphragm or piston pilot operated solenoid valves; bodies made of brass, stainless steel or polymers;
- ▶ **Class** F or class H coils;
- ▶ **Electrical connections** for DIN EN 175301-803 (ex DIN 43650-A) connector;
- ▶ **Protection** class: IP 65 (with properly installed connector and gasket);

RATINGS

- ▶ For the valve ratings, please refer to the round plate fixed above the coil. See figure 1-A and 1-B;
- ▶ For the coil ratings, please refer to the adhesive label on the coil. See figure 1-A and 1-B.

CAUTION

- ▶ **DANGER** - This product will contain fluid under pressure. Improper use could be dangerous possibly causing injury to people and/or damaging equipment. This product is not a safety device and must not be used to prevent the over-pressure of some parts of the plant or the containment of dangerous chemical fluids or fluids under pressure.
- ▶ **ATTENTION** - Hot/cold surface: do not touch and avoid accidental contact with tubing or connecting systems.
- ▶ **NOTE** - Accidental shocks due to fall or collision may damage the operator and/or the integrity of the coil encapsulation thus causing malfunctions.

BEFORE INSTALLATION / STARTUP / MAINTENANCE

- ▶ **Read** carefully the manufacturer's instructions.
 - ▶ **Check** for the operating conditions on the product label and on the technical documents o.c.
 - ▶ **Check** for compatibility between medium and valve materials. In case of doubt, please contact the manufacturer.
 - ▶ **Do not** remove the tag valve nor the nameplate on the coil label.
 - ▶ **Make** sure that there is no pressure inside the tubing or inside the valve itself.
 - ▶ **Remove** dirt or material chips from tubing.
- INSTALLATION**
- ▶ It is highly recommended to install the valve in vertical position (with

- up) to prevent any dirt from gathering around the plug and to extend the life of the valve.
- ▶ **Respect** the flow direction indicated on the valve body: the flow is from port 1 for 2-way valves and from port 2 for 3-way valves. Valves with an arrow printed on the body can work only in that direction.
- ▶ **It is compulsory** to install a proper filter in order to retain possible solid particles suspended in the fluid.
- ▶ **The valve** must be supported only by the provided connections, where foreseen. Tubes must not transmit static load or vibrations to the valve. Do not use the valve as a support for other equipment or fittings.
- ▶ **Whilst** tightening or unscrewing, the valve must be held or revolved only and exclusively by the hexagon of the frame set to avoid damage to its components (such as coil, armature, tube, etc.).
- ▶ **The configuration** of the valve, the fixing holes, the connections or anything else on the valve itself must NOT be modified.
- ▶ **Install** the valve away from sources of heat and in environments where the heat produced by the coil can be easily dissipated.
- ▶ **Use suitable seal material** on the valve threads.
- ▶ **In those installations** where liquid sealants are used, it is important to prevent them from entering the valve and block the moving parts.
- ▶ **Do not block** the circuit holes in pilot operated solenoid valves.
- ▶ **The coil** provides the basic insulation only. Install the product in a protected place to prevent accidental shocks.
- ▶ **For applications** in very humid environments it is recommended to use impregnated coils with connectors and gaskets. The lack of a connector and/or gasket does not guarantee the tightness of fastons with the consequence of possible short circuits.
- ▶ **Always** connect the coil's earth terminal to ground.
- ▶ **Do not use** the tubes for conveying fluid for grounding electrical devices.
- ▶ **Do not energize** the coil if it is not fitted onto a valve and without a plunger inside the valve, as it would overheat and get damaged.
- ▶ **The coil temperature** normally increases during operation (this is a normal condition); irregular overheating will cause smoke and smell of burning. In this case the power supply must be immediately stopped.
- ▶ **Coils** can be rotated on their axis by loosening the coil nut. After repositioning, tighten the nut at 0,5 Nm.
- ▶ **Tighten** the connector screw at 0,5 Nm max.
- ▶ **Do not exceed** the limits of pressure, temperature (see Tab.1) and voltage given by the manufacturer and shown on the product label and on the technical documents o.c.

MANUTENZIONE

- ▶ It is necessary that inlet tubes be properly emptied at the end of operation (especially at low temperatures).
- ▶ **Use only original spare parts** supplied by the manufacturer.
- ▶ **Refer** to figure 1-B (pilot operated solenoid valve) and figure 1-A (direct acting solenoid valve) to disassemble the internal components of the valve.
- ▶ **To clean** the internal parts disassemble the valve (figure 1-A and 1-B); remove dirt and debris, replace worn components and then re-assemble all the components.
- ▶ **When body and tube** are disassembled, the seal O-ring is damaged and should be replaced.
- ▶ **When purchasing spare parts**, always mention the part number of the valve (indicated on the valve plate) and the code on the operator tube (batch).

The product must be disposed in accordance with EC Directive 2008/98/EC and all further modifications as well as any local regulations in force.

Technical documentation, Declarations of Conformity, Solenoid Valves Catalogue code 170053 - of our products can be downloaded from our website: www.mminternational.net or you can request them by mail or fax as specified above (thes documents are not enclosed to the product).

ELEKTROVALVENS JUMM International
 Instruções para uso, instalação e manutenção

DESCRIPTION

- ▶ **Electrovannas** à ação direta e à ação diferencial e membrana ou à pistão, corpi em latão, aço inox, polímero
- ▶ **Bobines** classe F ou classe H;
- ▶ **Conexión** eléctrica para conector DIN EN 175301-803 (ex DIN 43650-A);
- ▶ **Protección** IP 65 (avieo conector e jointo correctamente assemble);

DOÑNÉES DE LA PLAQUETTE

- ▶ **Doñnées** de la vanne: sur la plaquette ronde appliquée sur la bobine. Voir illustration 1-A et 1-B.
- ▶ **Doñnées** de la bobine: sur la étiquette auto-adhésive appliquée au

dessus la bobine. Voir image 1-A et 1-B.

REMARQUES

- ▶ **DANGER** - Ce produit est destiné à contenir des fluides sous pression. Un usage impropre peut être dangereux et peut provoquer des dégâts à choses et personnes. Ce produit n'est pas un dispositif de sécurité: il ne peut pas être utilisé pour prévenir la pression excessive de composants faisant part de l'installation; ni pour contenir des fluides dangereux par composition chimique ou par pression.
- ▶ **ATTENTION** - Surfaces chaudes/froides: ne pas toucher et prévenir des contacts accidentels avec des tuyaux et appareillages liés à l'électrovanne.
- ▶ **NOTE** - Des chutes aussi que des chocs accidentels peuvent provoquer des dommages à la tête de pilotage ou au coffret plastique de la bobine.

AVANT DE L'INSTALLATION/LA MISE EN SERVICE/ENTRETIEN

- ▶ **On** recommande de lire attentivement les instructions du constructeur.
- ▶ **Vérifier** les conditions de fonctionnement indiquées sur la plaquette et sur la documentation technique o.c.
- ▶ **Vérifier** que le fluide et les matériaux constituant la vanne soient compatibles. En cas de doute, contacter le constructeur.
- ▶ **Il** faut pas enlever la plaquette des données ni de la vanne ni de la bobine.
- ▶ **S'assurer** qu'il n'y ait pas de pression à l'intérieur des tuyaux, ni de la vanne même, dans ce cas, il faut la décharger.
- ▶ **Nettoyer** les tuyaux d'éventuelles impuretés ou résidus de traitement.

INSTALLATION

- ▶ **On** recommande l'installation avec la bobine en verticale pour prévenir des amas d'impuretés en correspondance de l'obturateur, ce qui prolonge la durée utile de la vanne.
- ▶ **Respecter** le sens de direction du flux spécifié sur le corps de la vanne: la direction d'alimentation sera la porte 1 pour les vannes à deux voies et la porte 2 pour les vannes à 3 voies. Les vannes avec une flèche en évidence peuvent fonctionner seulement en telle direction.
- ▶ **Il** est indispensable d'installer un filtre qui peut intercepter les particules solides éventuelles en suspension dans le fluide.
- ▶ **Appuyer** la vanne exclusivement avec les fixations spécifiques, si prévues. Les tuyaux ne doivent absolument pas transmettre des charges statiques ou de vibrations à la vanne. Ne pas utiliser la vanne comme support pour d'autres parties de l'installation.
- ▶ **Lors** des opérations de vissage ou dévissage, la vanne doit être bloquée ou roulée exclusivement par les points de prise (hexagone ou carré) pour éviter tout risque de bris.
- ▶ **NE** modifier PAS la configuration de la vanne, ni les trous de fixations, les raccords, etc.
- ▶ **Installer** la vanne loin de source de chaleur et dans environnements où il soit possible de disperser la chaleur produite par la bobine.
- ▶ **On** recommande d'utiliser des matériaux appropriés pour l'étanchéité des filets de la vanne.
- ▶ **Dans** le cas où on utilise des produits scellant liquides, éviter la pénétration de les mêmes à l'intérieur de la vanne, ce qui bloquerait son mouvement.
- ▶ **Ne** pas obstruer les trous du circuit de pilotage des vannes à action différentielle.
- ▶ **La bobine** est munie par le seul isolement principal et fonctionnel et doit être installée dans un lieu protégé par les contacts accidentels.
- ▶ **Pour** applications dans des milieux humides on recommande l'installation de bobines imprégnées toujours montées avec le connecteur et sa garniture. L'absence du connecteur et/ou sa garniture n'assure pas l'étanchéité des connexions électriques (faston) et mette au risque de court-circuit.
- ▶ **S'assurer** toujours que la connexion à terre de la bobine soit correctement effectuée.
- ▶ **N'utiliser** pas de tuyaux d'acheminement des fluides pour la mise à terre des installations électriques.
- ▶ **Pour** éviter d'endommager les composants (bobine, tube, etc.).
- ▶ **NE** modifier PAS la configuration de la vanne, ni les trous de fixations, les raccords, etc.
- ▶ **Pendant** le fonctionnement, la bobine peut se chauffer (il s'agit d'une condition normale). Une anomalie de surchauffe sera caractérisée par de la fumée ou par l'odeur de brûlé. Arrêter immédiatement le circuit.
- ▶ **La bobine** peut être roulée sur son axe. **Pour** effectuer cette opération, relâchez l'écrou de blocage de la bobine et, après la rotation de la bobine dans la position la plus convenable, serrez le nouvellement à 0,5 Nm.
- ▶ **Ne** serrez pas la visse du connecteur à une valeur plus grande que 0,5 Nm.
- ▶ **Ne** dépasser pas les limites de pression, température (voir Tab.1) et tension prévus par le fabricant et mentionnés sur la plaquette, ainsi que sur la documentation technique o.c.

noallimero;

- ▶ **Bobine** in classe F o in classe H;
- ▶ **Conexión** eléctrica con conector DIN EN 175301-803 (ex DIN 43650-A);
- ▶ **Protección** IP65 (con conector y cierre correctamente montados);

DATOS DE LA PLACA

- ▶ Los datos de la válvula se ven en la placa circular situada sobre la bobina: fig. 1-A y 1-B.
- ▶ Los datos de la bobina se ven en la etiqueta autoadhesiva situada en la bobina: fig. 1-A y 1-B.

ADVERTENCIAS

- ▶ **PELIGRO** - Este producto está destinado a contener fluidos con presión. Un uso inapropiado puede ser fuente de peligro y causar daños a personas o cosas. Este producto no es un dispositivo de seguridad y no se debe usar para prevenir la sobre presión de partes de la instalación o contener fluidos peligrosos por naturaleza química o por presión.
- ▶ **ATENCIÓN** - Superficies calientes/frías: evitar tocar y prevenir cualquier contacto accidental con tubos y equipos conectados.
- ▶ **PRECAUCIÓN** - Caldas o choques accidentales pueden dañar el tubo del piloto y/o la integridad de la encapsulación de la bobina.

ANTES DE LA INSTALACIÓN / PUESTA EN FUNCIONAMIENTO / OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

- ▶ **Leer** con atención las instrucciones del fabricante.
- ▶ **Verificar** las condiciones de funcionamiento indicadas sobre la placa y en la documentación técnica o.c.
- ▶ **Verificar** la compatibilidad entre el fluido y los materiales que constituyen la válvula y en caso de dudas, pongase en contacto con el fabricante.
- ▶ **Quit**ar la placa de la válvula ni la etiqueta de la bobina.
- ▶ **Controlar** que no haya presión en el interior de los tubos o de la válvula misma, y en caso de que así sea, descargarla.
- ▶ **Limpia**r siempre los tubos para quitarles la suciedad y todo residuo de elaboración.

INSTALLACION

- ▶ **Se** recomienda instalar la válvula con la bobina hacia arriba para prevenir la acumulación de suciedad en el obturador y alargar la vida útil de la válvula.
- ▶ **Respetar** el sentido de dirección del flujo indicado sobre el cuerpo de la válvula: la alimentación es por la vie 1 para las válvulas de dos vías y por la vie 2 para las válvulas de 3 vías. Las válvulas que llevan gravada una flecha pueden funcionar sólo en el sentido indicado.
- ▶ **Es** indispensable instalar un filtro idoneo que permita interceptar posibles partículas sólidas en suspensión presentes en el fluido.
- ▶ **La** válvula va soportada exclusivamente con sus propios conexiones donde está previsto. Las tuberías no tienen que transmitir cargas estáticas ni vibraciones a la válvula. No utilizar la válvula como elemento de soporte para otros equipos.
- ▶ **Durante** las operaciones de rosar y desenrosar, la válvula se debe fijar o girar exclusivamente a través de los órganos de fijación (hexágono o cuadrado) para evitar daños sus componentes (bobina, tubo, etc.).
- ▶ **NO** modificar la configuración de la válvula, los orificios de fijación, las conexiones, etc.
- ▶ **Instalar** la válvula lejos de fuentes de calor y en ambientes en los que el calor producido por la bobina se pueda dispersar fácilmente.
- ▶ **Usar** materiales idoneos para el cierre sobre la rosca de la válvula.
- ▶ **En** el caso de que se utilicen sellantes líquidos, evitar que entren en el interior de la válvula bloqueando su movimiento.
- ▶ **NO** obstruir los orificios del circuito de pilotaje de las válvulas servocomandadas.
- ▶ **La** bobina asegura solamente el aislamiento funcional y principal y por lo tanto el producto tiene que ser instalado solamente en lugares protegidos contra todo contacto accidental.
- ▶ **Para** aplicaciones en ambientes con mucha humedad sugerimos utilizar bobinas impregnadas con conectores y cierres. Sin conector y cierre no garantizamos el cierre hermético de los faston y por lo tanto persiste el riesgo de cortocircuito.
- ▶ **Verificar** siempre que la conexión tierra de la bobina haya sido efectuada correctamente.
- ▶ **NO** usar los tubos de conducción de los fluidos para el contacto a tierra de aparatos eléctricos.
- ▶ **Durante** el funcionamiento la bobina puede calentarse (ésta es una condición normal). Un calentamiento anómalo se caracterizará con humo o con olor a quemado. Si esto sucede interrumpan inmediatamente el uso.
- ▶ **La** bobina puede girar sobre su eje. Para hacer esto aflojar antes la tuerca de sujeción de la bobina y después de haber vuelto a posicionarla,

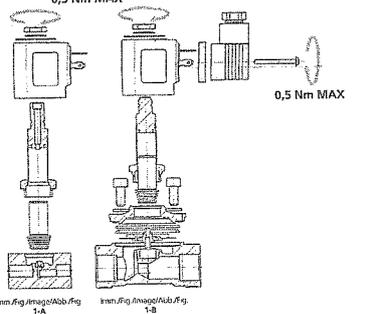
- ▶ **apretar** la tuerca a 0,5 Nm.
- ▶ **Apretar** el tornillo del conector a 0,5 Nm máx.
- ▶ **NO** superar los límites de presión, temperatura (véase. Tab.1), tensión, previstos por el fabricante e indicados sobre la placa y en la documentación técnica o.c.

MANTENIMENTO

- ▶ **Es** necesario que los conductos de aducción del fluido de la válvula se hayan vaciado por completo después del uso (especialmente a bajas temperaturas).
- ▶ **Usar** sólo las partes de recambio originales suministradas por el fabricante de la válvula.
- ▶ **Para** desmontar las partes internas de la válvula referirse a la figura: 1-B para la válvula servocomandada, 1-A para la válvula de accionamiento directo.
- ▶ **La** limpieza de las partes internas se tiene que efectuar desmontando la válvula (fig. 1-A y 1-B), quitando la suciedad y las impurezas presentes en el interior, sustituyendo las partes deterioradas y volviendo a montar después todas las piezas.
- ▶ **En** la fase de desmontaje el OR del cierre del cuerpo tubo se daña, por lo que es necesario sustituirlo.
- ▶ **Para** pedir partes de recambio citar el modelo y el código de la válvula presente sobre la placa circular (de la misma) y la marca indicada sobre el tubo del piloto (lote).

El desecho del producto tiene que ser efectuado en el cumplimiento de la Directiva CE n. 2008/98/CE y ulteriores modificaciones así como de eventuales normas locales.

Las fichas técnicas, las Declaraciones de Conformidad, el Catálogo Electroválvulas ref. 170053 - (documentos que no están incluidos con el producto) se pueden descargar de nuestro sitio de internet: www.mminternational.net. O por el contrario, pueden solicitarnos los mismos vía fax, e-mail o teléfono.



TEMPERATURE / TEMPERATURES / TEMPERATURES / TEMPERATURES / TEMPERATURES	(FKM)	(NBR)	(EPDM)
Tenute / Seal / Joint / Dichtung / Cierre			
Fluidi / Media / Fluide / Medien / Fluidos	-10°C + +130°C	-10°C + +90°C	-10°C + +120°C
Ambiente / Ambient / Ambiante / Umgebungs / Ambiente		-10°C + +50°C	

Autre tenue a richiesta / Other seal specification on request / Différents joints sur demande / Andere Dichtungen auf Anfrage / Otros cierres bajo petición.

ELEKTROVALVENS JUMM International
 Instruções para uso, instalação e manutenção

DESCRIZIÃO

- ▶ **Electroválvulas** de accionamento directo y servocomandadas con