

All series 290 valves with 32 mm dia. operators (NC only) can be equipped with a following signalling options:

- A signalling unit enabling electrical monitoring of one or both valve stem positions.

The unit consists of a support for mounting reed switch or magneto-resistive detectors.

At both valve stem positions (open and closed), the magnet at the end of the plunger of the unit actuates, without contact, the reed switch or creates a switching signal (magneto-resistive) which provides an electrical end-of-travel signal.

Support and detectors supplied installed on the valve. If possible, orient the valve head in a direction facilitating connection of the detectors, then perform the operations described under "Installation and adjustment of detectors" below.

ATEX 94/9/EC detector versions: A special version of compact-type detectors with PVC cable, 5 m long, 2 wires 0.14 mm², with stripped ends, is designed for use in explosive atmospheres. See "Special conditions for safe use".

- A separately available optical position indicator. See "Mounting of optical position indicator/detector support".

SIGNALLING UNIT
Installation and adjustment of detectors

- Install 1 or 2 detectors as appropriate.**
1. Position the detector with the cable outlet oriented upwards (☞ **A and D**).
 2. Screw on, but do not tighten, the screw and nut of each detector observing its fully up or fully down position (☞ **B and E**).
 3. Connect the detector, then energise it.
- Adjustment of down position of the detector:**
- Place the valve in the "closed" position.
 - For an NC valve, this is its rest position.
 - Manually move the detector until the green LED comes on (☞ **C**).
 - Tighten the mounting screw (crosshead screwdriver) to torque "a" while maintaining the detector in place (☞ **C**).
 - Check adjustment by a number of operating tests.
- Adjustment of up position of the detector:**
- Place the valve in the "closed" position.
 - For an NC valve, apply the pilot pressure (max. 10 bar)
 - Manually move the detector until the green LED comes on (☞ **F**).
 - Tighten the mounting screw (crosshead screwdriver) to torque "a" while maintaining the detector in place (☞ **F**).
 - Check adjustment by a number of operating tests.

SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE

The detectors must be kept in their original packaging as long as they are left unused. Storage conditions: protected from exposure to weather; storage temperature: -40°C to +70°C; relative humidity: 95 %

After storage at low temperature, the detectors must **gradually** be brought to room temperature prior to pressurisation.

The detectors are intended to be operated within the technical characteristics specified on the nameplate.

Please note: The zone classification (ATEX 1999/92/EC) is mainly defined by the indications on the nameplate (ref. E2) on the valve's body. See the instructions for use supplied with each detector. Observe the mounting direction for the detectors (? A/B/C/D/E/F) and the indicated tightening torque (a). For use in explosive atmospheres, the detectors are systematically supplied installed on the valve(s).

For detectors and valves to ATEX 49/9/EC, the instructions for use given in the specific installation instructions provided with the product must be strictly followed.

CONNECTION AND ADJUSTMENT: All electrical connection must be made by trained and qualified personnel only and be in accordance with your local standards and regulations.

Reed switch detectors

Specification and connection:
see installation manual MS-P293 (3834734)

Adjustment
See detector "up" and "down" position adjustment in this document. The detectors do not require any other adapter than the signalling unit support.

Magneto-resistive switch detectors (MR)

Specification and connection:
see installation manual MS-P293 (3834734)

Adjustment
See detector "up" and "down" position adjustment in this document. The detectors do not require any other adapter than the signalling unit support.

MOUNTING OF OPTICAL POSITION INDICATOR/DETECTOR SUPPORT ON VALVE WITH 32 MM DIA. OPERATOR

- ▲ The optical position indicator or the detector support can be adapted to a valve originally not equipped with such features. This adaptation is not allowed for use according to ATEX 94/9/EC. In such case, the accessories are supplied factory installed and adjusted. According to use, install the optical position indicator or the detector support for the signalling unit.**
1. Hold the actuator tightly.
 2. Unscrew the cover using a 22 mm wrench (☞ **A1**).
 3. Take care not to lose the spring (☞ **A2**).
 4. Install the detector support or the optical position indicator on the stem (☞ **A3**). Tighten down (☞ **A4**) at the following tightening torques:
 - signalling support: 0.9 ±0.5 Nm
 - optical position indicator: 0.9 ±0.1 Nm
 5. Put the spring back in place (☞ **A5**).
 6. Fix the newly assembled cover on the actuator at a tightening torque of 10 ±0.1 Nm (☞ **A6 and A7**).

MAINTENANCE

▲ Before any maintenance or repair is performed, disconnect the pilot from its control system and depressurise and drain the valve.

For work on the valve itself, refer to the corresponding installation and maintenance instructions.

Preventive maintenance on signalling unit:
Visually inspect the signalling unit once a month.

Check:

- that there are no foreign objects on the support or between the detectors,
- that the support is correctly secured against rotation.

NOTE: The assembled signalling unit meets IP65 when the seal is correctly fitted (reed and magneto-resistive detectors are IP67).

▲ To avoid magnetic disturbance, do not install the signalling unit in an area where welding is carried out. In such environments, preferably use electrical units with mechanical contacts. Malfunctioning

In the event of failure to detect the open or closed position:

- If, during an operating cycle, the plunger does not move or moves abnormally:
 - check pressures (valve and pilot),
 - check vibration of the valve and its control system.
- If the plunger moves correctly:
 - check the electrical supply to the detectors,
 - check the adjustment of the detector positions on the support.

Disassembly and reassembly
Disassembly is carried out in reverse order of installation, taking the following precautions:

- Disconnect the detectors from the electrical supply and remove them.
- To re-install, strictly follow the "Installation, connection and adjustment" procedure described in this document.

▲ To avoid personal injury or property damage, check that the valve operates correctly before putting it back into operation. Also check for possible internal or external leaks (seats/discs) using a non-explosive and non-inflammable fluid.

In compliance with EU Machinery Directive 98/37/EEC Annex II B, a Declaration of Incorporation is available on request. Please provide the acknowledgment number (ACK) and the references or codes of the products concerned.

This product complies with the essential requirements of the Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC and its Amendments and the Low Voltage Directives 73/23/EEC and 93/68/EEC. A Declaration of Conformity is available on request.

Toutes les vannes, série 290, à tête de commande Ø 32 mm (NF uniquement) peuvent être équipées des options de signalisation suivantes:

- d'un ensemble de signalisation qui permet le contrôle électrique d'une ou des deux positions de la tige de vanne.

Cet ensemble est composé d'un support pour adaptation de détecteur(s) à ampoule (ILS) ou magnéto-résistif (MR).

A chacune des 2 positions de la tige de vanne (position ouverte ou fermée), l'aimant placé à l'extrémité de l'axe du boîtier actionne, sans contact, l'interrupteur à lames souples (ILS) ou crée un signal de commutation (MR) qui transmet une signalisation électrique de fin de course.

Le support et les détecteurs sont livrés montés sur vanne. Orienter si possible la tête de la vanne dans la direction permettant de faciliter le raccordement des détecteurs, effectuer ensuite les opérations décrites dans le chapitre "Installation et réglage des détecteurs".

Détecteurs ATEX 94/9/CE : Une version spécifique de détecteurs compacts à sortie par câble PVC, longueur 5 m, 2 conducteurs 0.14 mm², à extrémités dénudées, est prévue pour atmosphères explosibles. Voir "Conditions spéciales pour une utilisation sûre".

- d'un indicateur optique de position livré séparément. Voir "Montage indicateur optique/support détecteur".

ENSEMBLE DE SIGNALISATION
Installation et réglage des détecteurs

- Selon les utilisations, installer 1 ou 2 détecteur(s)**
1. Placer le (ou les) détecteur(s) sortie du câble dirigée vers le haut (☞ **A et D**).
 2. Visser sans serrer la vis et l'écrou de chaque détecteur en respectant sa position maxi haute ou maxi basse (☞ **B et E**).
 3. Connecter le (ou les) détecteur(s) puis le (ou les) mettre sous tension.
- Réglage du détecteur position basse :**
- Placer la vanne en position "fermée".
 - Vanne NF : c'est son état repos
 - Déplacer manuellement le détecteur jusqu'à l'obtention du signal lumineux (LED verte) (☞ **C**). Serrer la vis de montage (tournevis cruciforme) au couple "a" en maintenant le détecteur (☞ **C**).
 - Vérifier le réglage par plusieurs essais de fonctionnement.
- Réglage du détecteur position haute :**
- Placer la vanne en position "fermée".
 - Vanne NF : appliquer la pression de pilotage (maxi. 10 bar)
 - Déplacer manuellement le détecteur jusqu'à l'obtention du signal lumineux (LED verte) (☞ **F**). Serrer la vis de montage (tournevis cruciforme) au couple "a" en maintenant le détecteur (☞ **F**).
 - Vérifier le réglage par plusieurs essais de fonctionnement.

CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE

En cas de stockage prolongé avant mise en service, les détecteurs doivent rester dans leur emballage d'origine. Conditions de stockage : à l'abri des intempéries; température : - 40°C à +70°C; humidité relative : 95 %

Après stockage à basse température, les détecteurs doivent être remis progressivement à la température ambiante de fonctionnement avant la première mise sous pression.

Les détecteurs sont conçus pour les domaines de fonctionnement indiqués sur la plaque signalétique.

Attention : Le placement en zones (ATEX 1999/92/CE), est défini prioritairement par le marquage indiqué sur chaque détecteur. Se référer à la notice d'utilisation livrée avec chaque détecteur. Respecter le sens de montage des détecteurs indiqué ☞ A/B/C/D/E/F et le couple (a) de serrage indiqués. Les détecteurs sont livrés montés systématiquement sur chaque vanne lors d'une utilisation pour atmosphères explosibles.

Pour les détecteurs et vannes ATEX 94/9/CE, suivre impérativement les prescriptions d'utilisation décrites dans chaque notice de mise en service spécifique fournie avec le produit.

RACCORDEMENT ET RÉGLAGE : le raccordement électrique doit être réalisé par un personnel qualifié et selon les normes et règlements locaux.

Détecteurs à ampoule (ILS)

Spécifications et raccordement :
voir notice de mise en service MS-P293 (3834734)

Réglage
Voir réglage du détecteur position "haute" ou position "basse" dans cette notice. Les détecteurs n'ont besoin d'aucun autre élément d'adaptation que le support de l'ensemble de signalisation.

Détecteurs magnéto-résistif (MR)

Spécifications et raccordement :
voir notice de mise en service MS-P293 (3834734)

Réglage
Voir réglage du détecteur position "haute" ou position "basse" dans cette notice. Les détecteurs n'ont besoin d'aucun autre élément d'adaptation que le support de l'ensemble de signalisation.

MONTAGE INDICATEUR OPTIQUE/SUPPORT DETECTEUR SUR VANNE TÊTE 32 MM

L'indicateur optique ou le support de détecteur peut être adapté sur une vanne non équipée d'origine. Cette adaptation est interdite en cas d'utilisation ATEX 94/9/CE. Dans ce cas ces accessoires sont livrés montés et réglés d'usine.

Selon les utilisations, installer soit l'indicateur optique ou le support de détecteurs de l'ensemble de signalisation.

1. Maintenir fermement l'actionneur.
2. Dévisser le couvercle, clé de 22 mm (☞ **A1**).
3. Attention au ressort (☞ **A2**).
4. Adapter, soit le support de détecteur ou l'indicateur optique, sur la tige (☞ **A3**). Serrage à fond de filets (☞ **A4**) au couple de :
 - support de signalisation : 0.9 ±0.5 Nm
 - indicateur optique : 0.9 ±0.1 Nm
5. Remettre le ressort en place (☞ **A5**).
6. Monter le nouveau couvercle équipé sur l'actionneur, couple de serrage 10 ±0.1 Nm (☞ **A6 et A7**).

ENTRETIEN

▲ Avant toute opération d'entretien ou de remise en état, couper l'alimentation du pilote, dépressuriser la vanne et la purger.

Pour toute intervention sur la vanne elle-même, se référer aux instructions de mise en service et d'entretien correspondantes.

Entretien préventif ensemble de signalisation :
Inspecter visuellement l'ensemble de signalisation une fois par mois. Vérifier :

- l'absence de corps étranger sur le support et entre les détecteurs,
- le maintien correct en rotation du support.

NOTA : l'ensemble de signalisation monté est IP65 lorsque le joint est correctement monté (les détecteurs ILS ou MR sont IP 67).

▲ Ne pas installer l'ensemble de signalisation dans une zone de soudage pour éviter toute perturbation magnétique. Utiliser de préférence les boîtiers électriques à contacts mécaniques.

Fonctionnement détecteurs
En cas d'absence de détection de la position ouverte ou fermée :

- si, lors d'un cycle de fonctionnement, la tige de commande ne se déplace pas, ou se déplace anormalement :
 - vérifier les pressions (vanne et pilote),
 - vérifier le fonctionnement de la vanne et de son circuit de pilotage.
- si la tige est correctement actionnée :
 - vérifier l'alimentation électrique des détecteurs,
 - vérifier le réglage des positions des détecteurs sur le support.

Démontage et remontage
Le démontage s'effectue en sens inverse du montage en respectant la précaution suivante :

- couper l'alimentation électrique des détecteurs et les retirer.

Pour le remontage, suivre strictement les procédures "Installation et réglage, montage" décrites dans cette notice.

▲ Pour prévenir tout risque d'accident corporel ou matériel, vérifier que la vanne fonctionne correctement avant de la remettre en service. Vérifier aussi l'existence d'éventuelles fuites internes (sièges) ou externes avec un fluide non-explosible et ininflammable.

Conformément à la directive CEE 98/37/CE Annexe II B, une déclaration d'incorporation peut être fournie sur demande. Veuillez nous indiquer le numéro d'accusé de réception (AR) et les références ou codes des produits concernés.

Ce produit est conforme aux exigences essentielles de la Directive 89/336/CE sur la Compatibilité Electromagnétique, et amendements et les Directives Basse Tension 73/23/CEE + 93/68/CEE. Une déclaration de conformité peut être fournie sur simple demande.

	Einbau- und Wartungsanleitungen SIGNALEINHEIT FÜR VENTILE DER BAUREIHE 290 MIT STEUERKOPF Ø 32 mm OPTISCHE STELLUNGSANZEIGE FÜR STEUERKOPF Ø 32mm		DE
	BESCHREIBUNG UND FUNKTION Alle Ventile der Baureihen 290 mit Steuerkopf Ø 32 mm (ausschließlich NC) können mit einer folgenden Stellungsanzeige ausgestattet werden: - Signaleinheit zur elektrischen Überwachung einer oder beider Endlagen der Ventilsipindel ausgestattet werden. Die Signaleinheit besteht aus einer Halterung zur Befestigung von Reed-Schaltern oder magneto-resistiven Näherungsschaltern. Bei jeder Endstellung des Ventils (geöffnet oder geschlossen) betätigt der an der äußeren Achse des Antriebsgehäuses befindliche Magnet berührungslos den Reedschalter bzw. erzeugt ein Schalt-signal (MR-Schalter), das das Hubende anzeigt. - Halterung für Stellungsanzeige bereits auf Ventil montiert. Sofern möglich ist der Ventilkopf so zu drehen, dass der Näherungsschalter leicht anzuschließen ist. Anschließend sind die im Abschnitt „Anschluss und Einstellung der Näherungsschalter“ beschriebenen Maßnahmen durchzuführen. Ausführungen nach ATEX 94/9/EG: Eine spezielle Version kompakter Näherungsschalter mit PVC-Kabelschwanz, 5 m lang, 2adrig 0,14 mm ² . Enden abisoliert, ist für explosionsfähige Atmosphären bestimmt. Siehe „Besondere Bedingungen für den sicheren Einsatz“. - Separat zu bestellende optische Stellungsanzeige. Siehe „Montage der optischen Stellungsanzeige/Halterung für Näherungsschalter“. SIGNALEINHEIT Installation und Einstellung der Näherungsschalter Je nach Anwendung sind 1 oder 2 Näherungsschalter zu montieren. 1. Platzieren Sie den Näherungsschalter mit dem Kabelschwanz nach oben (☞ A et D). 2. Befestigen Sie den Näherungsschalter mit Schraube und Mutter, ohne diese festzuziehen. Beachten Sie dabei die oberste bzw. unterste Lage (☞ B et E). 3. Schließen Sie den Näherungsschalter an und setzen sie ihn unter Spannung. Einstellung der untersten Lage des Näherungsschalters: - Stellen Sie das Ventil in die Position „geschlossen“. - Ventil NC: in Ruhstellung geschlossen - Verschieben Sie den Näherungsschalter von Hand, bis das Signal (grüne LED) aufleuchtet (☞ C). Ziehen Sie die Befestigungsschraube (Kreuzschraubendreher) mit dem Drehmoment „a“ an, wobei der Näherungsschalter festzuhalten ist (☞ C). - Führen Sie mehrere Funktionsprüfungen durch, um die Einstellung zu überprüfen. Einstellung der obersten Lage des Näherungsschalters: - Stellen Sie das Ventil in die Position „geschlossen“. - Ventil NC: mit Steuerdruck beaufschlagen (max. 10 bar) - Verschieben Sie den Näherungsschalter von Hand, bis das Signal (grüne LED) aufleuchtet (☞ F). Ziehen Sie die Befestigungsschraube (Kreuzschraubendreher) mit dem Drehmoment „a“ an, wobei der Näherungsschalter festzuhalten ist (☞ F). - Führen Sie mehrere Funktionsprüfungen durch, um die Einstellung zu überprüfen. BESONDERE BEDINGUNGEN FÜR DEN SICHEREN EINSATZ Wenn die Näherungsschalter vor Inbetriebnahme länger gelagert wird, sollten sie in der Originalverpackung aufbewahrt werden. Lagerbedingungen: geschützt lagern; Temperatur: - 40 °C bis 70 °C; relative Feuchtigkeit: 95 % Nach einer Lagerung bei niedriger Temperatur müssen die Näherungsschalter vor der Druckbeaufschlagung nach und nach an die Betriebstemperatur angepasst werden. Die Näherungsschalter sind für den Betrieb innerhalb der auf den Typenschildern angegebenen Daten ausgelegt. ACHTUNG: Der Einsatz in den Zonen (ATEX 1999/92/EG) richtet sich in erster Linie nach den Angaben auf dem Etikett am Näherungsschalter. Siehe die dem Näherungsschalter beigelegten Einsatzvorschriften. Beachten Sie die Montageanleitung der Näherungsschalter (☞ A/B/C/D/E/F) und das angegebene Anziehdrehmoment (a). Die für explosionsfähige Atmosphären bestimmten Näherungsschalter sind bei der Auslieferung bereits auf dem Ventil montiert. Für die Näherungsschalter und Ventile nach ATEX 94/9/EG sind die in den jeweiligen, dem Produkt beigelegten Einbau- und Wartungsanweisungen beschriebenen Einsatzvorschriften zwingend zu befolgen.		

MONTAGE DER OPTISCHEN STELLUNGSANZEIGE/HALTERUNG FÜR DEN NÄHERUNGSSCHALTER AUF VENTIL MIT STEUERKOPF Ø 32 MM

Die optische Stellungsanzeige bzw. die Halterung für den Näherungsschalter können nachträglich auf ein Ventil montiert werden. Diese Art der Aufrüstung ist bei einem Einsatz nach ATEX 94/9/EG nicht gestattet. In diesem Fall werden diese Zubehörteile ab Werk vormontiert und einstellt geliefert. Je nach Anwendung sind die optische Stellungsanzeige oder die Halterung für den Näherungsschalter für die Signaleinheit zu montieren.

- Den Antrieb festhalten.
- Den Deckel mit einem 22 mm-Schlüssel abschrauben (☞ **A1**).
- Achten Sie darauf, die Feder nicht zu verlieren (☞ **A2**).
- Montieren Sie entweder die Halterung für den Näherungsschalter oder die optische Stellungsanzeige auf der Ventilsipindel (☞ **A3**). Mit den folgenden Anziehmomenten (☞ **A4**) festziehen:
 - Halterung für die Signaleinheit : 0,9 ^{+0,5} Nm
 - Optische Stellungsanzeige: : 0,9 ^{+0,1} Nm
- Die Feder einsetzen (☞ **A5**).
- Den neu ausgetauschten Deckel wieder auf den Antrieb montieren und mit dem Anziehmoment 10 ^{+0,1} Nm festziehen (☞ **A6 et A7**).

WARTUNG

⚠ Vor Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten ist die Spannungsversorgung für das Pilotventil zu unterbrechen sowie das Ventil drucklos zu machen und zu entlüften.

Bei allen Eingriffen am Ventil sind die entsprechenden Einbau- und Wartungsanleitungen zu beachten.

Vorwegende Wartung
 Die Stellungsanzeige ist einmal im Monat einer Sichtprüfung zu unterziehen. Überprüfen Sie:
 - dass sich keine Fremdkörper auf der Halterung oder zwischen den Näherungsschaltern befinden,
 - dass sich die Halterung in der richtigen Lage befindet.
ANMERKUNG: Bei korrekt montierter Dichtung ist die Stellungsanzeige nach IP65 geschützt (Reed-Schalter und magneto-resistive Näherungsschalter entsprechen IP67).

⚠ Zur Vermeidung von magnetischen Störungen ist die Stellungsanzeige nicht in der Nähe einer Schweißzone zu installieren. In einer solchen Umgebung sind vorzugsweise elektrische Gehäuse mit mechanischen Kontakten zu verwenden.

Fehlerhafter Betrieb
 Wenn die geöffnete oder geschlossene Stellung nicht mehr angezeigt wird und
 - sich die Steuersipindel bei Betrieb nicht oder nicht richtig bewegt:
 • Überprüfen Sie die Drücke (Ventil und Pilotventil).
 • Überprüfen Sie die richtige Funktion des Ventils und des Steuerkreises..
 - sich die Steuersipindel richtig bewegt:
 • Überprüfen Sie die Spannungsversorgung an den Näherungsschaltern.
 • Überprüfen Sie die Positionen der Näherungsschalter an der Halterung.

Demontage und erneuter Einbau
 Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Montage, wobei auf folgendes zu achten ist:
 - Schalten Sie die Spannungsversorgung der Näherungsschalter ab und entfernen Sie diese.
 Für den Wiedereinbau sind die in dieser Anleitung beschriebenen Montage-, Anschluss- und Einstellmaßnahmen strikt zu befolgen.

⚠ Zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden ist vor der Inbetriebnahme zu prüfen, ob das Ventil richtig funktioniert. Prüfen Sie die Signalanzeige auch auf eventuelle Undichtigkeiten innen (an den Sitzen) oder außen am Gehäuse mittels eines nicht-explosionsfähigen und nicht-zündfähigen Mediums.

Eine separate Herstellererklärung im Sinne der Richtlinie 98/37/EWG Anhang IIB ist auf Anfrage erhältlich. Geben Sie bitte für die Produkte die Nummer der Auftragsbestätigung, die Bezeichnung und den Bestell-Code an.
 Das Produkt erfüllt die wesentlichen Anforderungen der EMV-Richtlinie 89/336/EWG und Ergänzungen sowie der Niederspannungsrichtlinien 83/23/EWG + 93/68/EWG. Eine separate Konformitätserklärung ist auf Anfrage erhältlich.

ANSSCHLUSS UND EINSTELLUNG: Der elektrische Anschluss ist von Fachpersonal entsprechend den vor Ort geltenden Normen und Richtlinien auszuführen.

REED-SCHALTER

Spezifikationen und Anschluss:
 siehe Inbetriebnahmeanleitung MS-P293 (3834734)
Einstellung:
 Die Einstellung der Näherungsschalter erfolgt entsprechend den in dieser Anleitung angegebenen Maßnahmen für die Position „oben“ bzw. „unten“. Für die Befestigung der Näherungsschalter ist nur die Halterung für die Stellungsanzeige erforderlich.

MAGNETORESISTIVER NÄHERUNGSSCHALTER

Spezifikationen und Anschluss:
 siehe Inbetriebnahmeanleitung MS-P293 (3834734)
Einstellung:
 Die Einstellung der Näherungsschalter erfolgt entsprechend den in dieser Anleitung angegebenen Maßnahmen für die Position „oben“ bzw. „unten“. Für die Befestigung der Näherungsschalter ist nur die Halterung für die Stellungsanzeige erforderlich.

ANSSCHLUSS UND EINSTELLUNG: Der elektrische Anschluss ist von Fachpersonal qualifiziert und gemäß den Normen und Reglementen lokal zu realisieren.

Detektoren des Interruptor (ILE)

Spezifikationen und Konexion:
 ver hoja de puesta en marcha MS-P293 (3834734)
Regulacion
 Ver regulación del detector posición "alta" o posición "baja" en esta hoja. Los detectores no necesitan ningún otro elemento de adaptación aparte del soporte del conjunto de señalización.

Detectores magnético-resistivos (MR)

Spezifikationen und Konexion:
 ver hoja de puesta en marcha MS-P293 (3834734)
Regulacion
 Ver regulación del detector posición "alta" o posición "baja" en esta hoja. Los detectores no necesitan ningún otro elemento de adaptación aparte del soporte del conjunto de señalización.

	Instrucciones de puesta en marcha y mantenimiento CONJUNTO DE SEÑALIZACIÓN EN VÁLVULAS SERIE 290, CABEZA Ø 32 mm INDICADOR ÓPTICO CABEZA Ø 32 mm		ES
	DESCRIPCIÓN Y FUNCIONAMIENTO Todas las válvulas, serie 290, con cabeza de mando Ø 32 mm (NC únicamente) pueden estar equipadas con las opciones de señalización siguientes: - con un conjunto de señalización que permite el control eléctrico de una o dos posiciones del vástago de válvula. Este conjunto está compuesto por un soporte para la adaptación de detector(s) de interruptor (ILE) o magnético-resistivo (MR). A cada una de las 2 posiciones del vástago de válvula (posición abierta o cerrada), el imán colocado en el extremo del eje de la caja acciona, sin contacto, el interruptor de láminas elásticas (ILE) o crea una señal de conmutación (MR) que transmite una señalización eléctrica de fin de carrera. -El soporte y los detectores se suministran montados en la válvula. Oriente si es posible la cabeza de la válvula en una dirección que permita facilitar la conexión de los detectores, realice seguidamente las operaciones descritas en el capítulo "instalación y regulación de los detectores". Detectores ATEX 94/9/CE: Existe una versión específica de detectores compactos con salida por cable PVC, longitud 5 m, 2 conductores 0,14 mm ² , con extremo suelto, para atmósferas explosivas. Ver "Condiciones especiales para una utilización segura". - con un indicador óptico de posición suministrado por separado. Ver "Montaje indicador óptico/soporte detector". CONJUNTO DE SEÑALIZACIÓN Instalación y regulación de los detectores Según las utilizaciones, instale 1 o 2 detector(es) 1. Coloque el (o los) detector(es) con la salida del cable dirigida hacia arriba (☞ A y D). 2. Atornille sin apretar el tornillo y la tuerca de cada detector respetando su posición máxima alta o máxima baja (☞ B y E). 3. Conecte el (o los) detector(es) después ponerle(s) bajo tensión. Regulación del detector posición baja : - Coloque la válvula en posición "cerrada". - Desplace manualmente el detector hasta obtener una señal luminosa (LED verde) (☞ C). Apriete el tornillo de montaje (destornillador en forma de cruz) al par "a" sujetando el detector (☞ C). - Verifique la regulación con varias pruebas de funcionamiento. Regulación del detector en posición alta : - Coloque la válvula en posición "cerrada". - Ventil NC: aplique la presión de pilotaje (máx. 10 bar) - Desplace manualmente el detector hasta obtener una señal luminosa (LED verde) (☞ F). Apriete el tornillo de montaje (destornillador en forma de cruz) al par "a" sujetando el detector (☞ F). - Verifique la regulación con varias pruebas de funcionamiento. CONDICIONES ESPECIALES PARA UNA UTILIZACIÓN SEGURA En caso de almacenamiento prolongado antes de la puesta en marcha, los detectores deben permanecer en su embalaje de origen. Condiciones de almacenamiento : al abrigo de la intemperie; temperatura : - 40°C a + 70°C; humedad relativa : 95 % Después de un almacenamiento a baja temperatura, los detectores deben ser puestos progresivamente a la temperatura ambiente de funcionamiento antes de la primera puesta a presión. Los detectores están diseñados para los campos de funcionamiento indicados en la placa de características. Atención: La colocación en zonas (ATEX 1999/92/CE), está definida prioritariamente por el marcaje indicado en cada detector. Remítase a la hoja de utilización suministrada con cada detector. Respete el sentido de montaje de los detectores indicado ☞ A/B/C/D/E/F y el par (a) de apriete indicado. Los detectores se suministran montados sistemáticamente en cada válvula durante una utilización para atmósferas explosivas. Para los detectores y válvulas ATEX 94/9/CE, siga imperativamente las prescripciones de utilización descritas en cada hoja de puesta en marcha específica provista con el producto.		

DESCRIPCIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Todas las válvulas, serie 290, con cabeza de mando Ø 32 mm (NC únicamente) pueden estar equipadas con las opciones de señalización siguientes:

- con un conjunto de señalización que permite el control eléctrico de una o dos posiciones del vástago de válvula.

Este conjunto está compuesto por un soporte para la adaptación de detector(s) de interruptor (ILE) o magnético-resistivo (MR). A cada una de las 2 posiciones del vástago de válvula (posición abierta o cerrada), el imán colocado en el extremo del eje de la caja acciona, sin contacto, el interruptor de láminas elásticas (ILE) o crea una señal de conmutación (MR) que transmite una señalización eléctrica de fin de carrera.

-El soporte y los detectores se suministran montados en la válvula. Oriente si es posible la cabeza de la válvula en una dirección que permita facilitar la conexión de los detectores, realice seguidamente las operaciones descritas en el capítulo "instalación y regulación de los detectores".

Detectores ATEX 94/9/CE: Existe una versión específica de detectores compactos con salida por cable PVC, longitud 5 m, 2 conductores 0,14 mm², con extremo suelto, para atmósferas explosivas. Ver "Condiciones especiales para una utilización segura".

- con un indicador óptico de posición suministrado por separado. Ver "Montaje indicador óptico/soporte detector".

MANTENIMIENTO

⚠ Antes de cualquier operación de mantenimiento o de puesta a punto, corte la alimentación del piloto, despresurice la válvula y púrguela.

Para cualquier intervención sobre la misma válvula, remítase a las instrucciones de puesta en marcha y mantenimiento correspondientes. **Mantenimiento preventivo conjunto de señalización :** Inspeccione visualmente el conjunto de señalización una vez al mes. Verifique :
 - la ausencia de cuerpos extraños en el soporte y entre los detectores,
 - la correcta sujeción en rotación del soporte.
NOTA : el conjunto de señalización montado es IP65 cuando la junta está correctamente montada (los detectores ILE o MR son IP67).

⚠ No instale el conjunto de señalización en una zona de soldadura con el objeto de evitar cualquier perturbación magnética. Utilice preferentemente las cajas eléctricas con contactos mecánicos. Funcionamiento defectuoso
 En caso de ausencia de detección de la posición abierta o cerrada :
 - si, durante un ciclo de funcionamiento, el vástago de mando no se desplaza, o se desplaza anormalmente.
 • verifique las presiones (válvula y piloto).
 • verifique el funcionamiento de la válvula y de su circuito de pilotaje.
 - si el vástago está correctamente accionado :
 • verifique la alimentación eléctrica de los detectores,
 • verifique la regulación de las posiciones de los detectores en el soporte.

Desmontaje y montaje
 El desmontaje se realiza en sentido inverso al montaje respetando las precauciones siguientes :
 - corte la alimentación eléctrica de los detectores y retírelos.
 Para el montaje, siga estrictamente los procedimientos "Instalación y regulación, montaje" descritos en esta hoja.
⚠ Para prevenir todo riesgo de accidente corporal o material, verifique que la válvula funciona correctamente antes de ponerla en marcha. Verifique también la existencia de eventuales fugas internas (asientos) o externas con un fluido no-explosivo y no inflamable.

Se dispone, por separado y bajo demanda, de una Declaración de incorporación conforme a la directiva CEE 98/37/CE Anexo II B., Rogamos nos facilitem los números de serie y de aceptación de pedido de los productos correspondientes. Este producto es conforme a las exigencias esenciales de la Directiva 89/336/CEE sobre Compatibilidad Electromagnética, y modificaciones y a las directivas sobre Baja Tensión 73/23/CEE + 93/68/CEE. Se puede suministrar una declaración de conformidad bajo demanda.

CONEXIÓN Y REGULACIÓN : la conexión eléctrica debe ser realizada por personal cualificado y según las normas y reglamentos locales.

Detectors de interruptor (ILE)

Spezifikationen und Konexion:
 ver hoja de puesta en marcha MS-P293 (3834734)
Regulacion
 Ver regulación del detector posición "alta" o posición "baja" en esta hoja. Los detectores no necesitan ningún otro elemento de adaptación aparte del soporte del conjunto de señalización.

Detectores magnético-resistivos (MR)

Spezifikationen und Konexion:
 ver hoja de puesta en marcha MS-P293 (3834734)
Regulacion
 Ver regulación del detector posición "alta" o posición "baja" en esta hoja. Los detectores no necesitan ningún otro elemento de adaptación aparte del soporte del conjunto de señalización.

CONEXIÓN Y REGULACIÓN : la conexión eléctrica debe ser realizada por personal cualificado y según las normas y reglamentos locales.

Detectors de interruptor (ILE)

Spezifikationen und Konexion:
 ver hoja de puesta en marcha MS-P293 (3834734)
Regulacion
 Ver regulación del detector posición "alta" o posición "baja" en esta hoja. Los detectores no necesitan ningún otro elemento de adaptación aparte del soporte del conjunto de señalización.

Detectores magnético-resistivos (MR)

Spezifikationen und Konexion:
 ver hoja de puesta en marcha MS-P293 (3834734)
Regulacion
 Ver regulación del detector posición "alta" o posición "baja" en esta hoja. Los detectores no necesitan ningún otro elemento de adaptación aparte del soporte del conjunto de señalización.

ASCO	Istruzioni di Installazione e Manutenzione		IT
	SCATOLA DI SEGNALEZIONE SU VALVOLE SERIE 290 CON TESTA DI COMANDO Ø 32 mm INDICATORE OTTICO DI POSIZIONE PER TESTA DI COMANDO Ø 32 mm		

DESCRIZIONE E FUNZIONAMENTO

Tutte le valvole della serie 290 con testa di comando diam. 32 mm (soltanto NC) possono essere provviste delle seguenti opzioni di segnalazione:
- Scatola di segnalazione che consente il controllo di una o ambedue le posizioni dello stelo della valvola
La scatola è costituita da un supporto per il montaggio di fine corsa magnetici o magnetoresistivi.
In ambedue le posizioni dello stelo della valvola (aperta e chiusa), il magnete all'estremità dello stelo della scatola aziona, senza contatto, il fine corsa magnetico o crea un segnale (magnetoresistivo) che genera un segnale elettrico di finecorsa.

Supporto e fine corsa forniti montati su valvola. Se possibile, orientare la testa della valvola in una direzione che faciliti il collegamento ai fine corsa, quindi effettuare le operazioni descritte alla voce **"Montaggio e regolazione dei fine corsa"** più sotto.
Versioni fine corsa secondo ATEX 94/9/CE: per l'utilizzo in atmosfere esplosive è prevista una versione speciale di fine corsa compatti con cavo in PVC, lunghezza 5 m, a 2 fili 0,14 mm², con estremità nude. Vedere **"Condizioni particolari per la sicurezza d'uso"**.
- Indicatore ottico di posizione fornito separatamente. Vedere **"Montaggio dell'indicatore ottico di posizione/supporto fine corsa"**.

SCATOLA DI SEGNALEZIONE Montaggio e regolazione dei fine corsa

A seconda del caso, montare 1 o 2 fine corsa.

1. Posizionare il fine corsa con l'uscita cavo orientata verso l'alto (☞ **A e D**).
2. Avvitare, senza stringere, la vite e il dado di ciascun fine corsa osservandone la posizione "tutta su" o "tutta giù" (☞ **B e E**).
3. Collegare il fine corsa, quindi alimentarlo.

Regolazione della posizione "giù" del fine corsa:

- Portare la valvola nella posizione "chiusa".
- Per una valvola NC, equivale alla posizione di riposo.
- Spostare manualmente il fine corsa finché non si accende il LED verde (☞ **C**). Stringere la vite di montaggio (cacciavite a stella) fino alla coppia di serraggio "a" mantenendo in posizione il fine corsa (☞ **C**).
- Controllare la regolazione con un certo numero di prove operative.

Regolazione della posizione "su" del fine corsa:

- Portare la valvola nella posizione "chiusa".
- Per una valvola NC, applicare la pressione di comando (max. 10 bar)
- Spostare manualmente il fine corsa finché non si accende il LED verde (☞ **F**). Stringere la vite di montaggio (cacciavite a stella) fino alla coppia di serraggio "a" mantenendo in posizione il fine corsa (☞ **F**).
- Controllare la regolazione con un certo numero di prove operative.

CONDIZIONI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA D'USO

Fino al momento del loro utilizzo, i fine corsa devono essere conservati nei loro imballi originali. Condizioni di stoccaggio: protetto da agenti atmosferici, temperatura di stoccaggio: da -40°C a +70°C; umidità relativa: 95 %
Dopo uno stoccaggio a bassa temperatura, i fine corsa devono essere portati **gradualmente** a temperatura ambiente prima di procedere alla pressurizzazione.

I fine corsa sono progettati per l'utilizzo nell'ambito delle caratteristiche tecniche specificate sulla targhetta.

Nota: la classificazione della zona (ATEX 1999/92/CE) è definita principalmente dalle indicazioni sulla targhetta (rif. E2) applicata sul corpo valvola. Vedere le istruzioni per l'uso fornite con ogni fine corsa.
Osservare la direzione di montaggio per i fine corsa (? A/B/C/D/E/F) e la coppia di serraggio indicata (a). Per l'utilizzo in atmosfere esplosive, i fine corsa sono forniti installati sulla valvola/sulle valvole.
Per le valvole e i fine corsa secondo ATEX 49/9/CE devono essere scrupolosamente seguite le istruzioni fornite con il prodotto.

COLLEGAMENTO E REGOLAZIONE: i collegamenti elettrici devono essere effettuati esclusivamente da personale addestrato e qualificato in conformità alle normative locali.

Fincorsa elettromagnetici

Fine corsa magnetoresistivi (MR)

Sceita del materiale e collegamento:

Vedere manuale d'installazione MS-P293 (3834734)

Regolazione

Vedere regolazione della posizione "su" e "giù" del fine corsa nel presente documento. I fine corsa non richiedono altri adattatori se non il supporto della scatola di segnalazione.

MONTAGGIO DELL'INDICATORE OTTICO DI POSIZIONE/SUPPORTO FINE CORSA SULLA VALVOLA CON TESTA DI COMANDO Ø 32 MM.

⚠ L'indicatore ottico di posizione o il supporto del fine corsa possono essere montati su una valvola non provvista in origine di tali dispositivi. Questo tipo di montaggio non è ammesso per l'utilizzo in conformità alla normativa ATEX 94/9/CE. In questo caso, gli accessori sono forniti montati e regolati in fabbrica.
A seconda dell'utilizzo, installare l'indicatore ottico di posizione o il supporto del fine corsa per la scatola di segnalazione.

1. Tenere saldamente l'attuatore.
2. Svitare il coperchio con una chiave da 22 mm (☞ **A1**).
3. Fare attenzione a non perdere la molla (☞ **A2**).
4. Montare il supporto del fine corsa o l'indicatore ottico di posizione sullo stelo (☞ **A3**). Stringere a fondo (☞ **A4**) alle seguenti coppie di serraggio:
 - supporto segnalazione: 0,9 ±0,5 Nm
 - indicatore ottico di posizione 0,9 ±0,1 Nm
5. Riposizionare la molla (☞ **A5**).
6. Fissare il coperchio appena montato sull'attuatore con una coppia di serraggio di 10 ±0,1 Nm (☞ **A6 e A7**).

MANUTENZIONE

⚠ Prima di procedere a qualsiasi intervento di manutenzione o riparazione, scollegare il pilota dal suo sistema di comando, quindi depressurizzare e scaricare la valvola.

Per interventi sulla valvola stessa, fare riferimento alle relative istruzioni di installazione e manutenzione.

Manutenzione preventiva sulla scatola di segnalazione:

Una volta al mese, effettuare un controllo visivo della scatola di segnalazione.

Controllare:

- che non vi siano corpi estranei sul supporto o tra i fine corsa,
- che il supporto sia adeguatamente protetto contro la rotazione.

NOTA: se dotato di opportuna guarnizione, la scatola di segnalazione montata è conforme al grado di protezione IP65 (i fine corsa reed e magnetoresistivi sono IP67).

⚠ Per evitare interferenze magnetiche, non installare la scatola di segnalazione in prossimità delle zone di saldatura. In queste zone, utilizzare preferibilmente apparecchiature elettriche con contatti meccanici. Guasti

- Nel caso non sia possibile rilevare la posizione aperta o chiusa:
- Se durante un ciclo operativo il pistone non si sposta o si sposta in modo anomalo:
 - controllare le pressioni (valvola e pilota),
 - controllare la vibrazione della valvola e il suo sistema di comando.
 - Se il pistone si sposta correttamente:
 - controllare l'alimentazione elettrica ai fine corsa,
 - controllare la regolazione delle posizioni dei fine corsa sul supporto.

Smontaggio e rimontaggio

Lo smontaggio si effettua in ordine inverso rispetto al montaggio, adottando le seguenti precauzioni:

- Interrompere l'alimentazione elettrica ai fine corsa e smontarli.
- Per rimontarli, seguire attentamente la procedura di "montaggio, collegamento e regolazione" descritta nel presente documento.

⚠ evitare danni a persone o cose, controllare che la valvola funzioni correttamente prima di riavviarla. Verificare anche che non vi siano perdite interne o esterne (sedì/otturatori) utilizzando un fluido non esplosivo e non infiammabile.

In conformità alla Direttiva Macchine UE 98/37/CEE Allegato II B, su richiesta è disponibile una Dichiarazione di Incorporazione. A tal fine dovranno esserci forniti il numero di accettazione (ACK) e i riferimenti o codici dei prodotti in questione.
Questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali della Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE e successive modifiche e alle Direttive sulla Bassa Tensione 73/23/CEE e +93/68/CEE. Su richiesta è disponibile una Dichiarazione di Conformità.

ASCO	Algemene Installatie- en Onderhoudsinstructies		NL
	SIGNAALLENHEID OP SERIES 290 AFSLUITERS, MET KOPPEN MET EEN DIAMETER VAN 32 mm OPTISCHE STANDMELDER VOOR KOPPEN MET EEN DIAMETER VAN 32 mm		

BESCHRIJVING EN WERKING

Alle afsluiters van serie 290 met koppen met een diameter van 32 mm (alleen NC) kunnen worden uitgerust met de volgende signaalopties:

- Een signaaleenheid waarmee elektrische monitoring mogelijk is van een of beide klepstellen.
- Deze eenheid bestaat uit een drager voor het monteren van reed-schakelaars of magnetoresistieve detectoren.
- Bij beide klepsteelposities (open en gesloten) drijft de magneet aan het einde van de plunjer zonder contact de reed-schakelaar aan, of creëert deze een omschakelingsignaal (magnetoresistief), dat een elektrisch einde-stagisignaal afgeeft.

Steu en detectoren zijn bij levering geïnstalleerd op de klep. Draai indien mogelijk de klepkop in een richting die de aansluiting van de detectoren vergemakkelijkt, voor daarna de handelingen uit die worden beschreven onder **"detectoren installeren en instellen"** hieronder.
ATEX 94/9/EG detectorversies: Er is een speciale versie van de detectoren van het compacte type met 5 m lange PVC kabel met 2 aders van 0,14 mm², met gestripte uiteinden, ontworpen voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen. Zie **"Speciale voorwaarden voor veilig gebruik"**.
- Een apart verkrijgbare optische standmelder. Zie **"Optische standmelder/detectorsteun monteren"**.

SIGNAALLENHEID Installatie en instelling van detectoren

Installeer al naar gelang het geval 1 of 2 detectoren.

1. Positioneer de detector met de kabelinvoering naar boven gericht (☞ **A en D**).
2. Draai de schroef en de moer van iedere detector aan, maar niet vast, en controleer of deze geheel naar boven of geheel naar beneden is geplaatst (☞ **B en E**).
3. Sluit de detector aan en sluit deze vervolgens aan op de elektriciteit.

Aanpassing van de neerwaartse stand van de detector:

- Zet de klep in de stand "gesloten".
- Voor een normaal gesloten klep is dit de ruststand.
- Beweeg de detector handmatig tot het groene LED aangaat (☞ **C**).
- Draai de montageschroef aan (kruiskopschroevendraaier) tot koppel "a" terwijl u de detector op zijn plaats houdt (☞ **C**).
- Controleer de aanpassing door een aantal tests.

Aanpassing van de opwaartse stand van de detector:

- Zet de klep in de stand "gesloten".
- Voor een normaal gesloten klep de stuurdruk toepassen (max. 10 bar)
- Beweeg de detector handmatig tot het groene LED aangaat (☞ **F**).
- Draai de montageschroef aan (kruiskopschroevendraaier) tot koppel "a" terwijl u de detector op zijn plaats houdt (☞ **F**).
- Controleer de aanpassing door een aantal tests.

SPECIALE VOORWAARDEN VOOR VEILIG GEBRUIK

De detectoren dienen bewaard te worden in hun originele verpakking zolang ze niet gebruikt worden. Opslagvoorwaarden: beschermd tegen blootstelling aan weer; opslagtemperatuur: -40 C tot +70°C; relatieve vochtigheid: 95 %
Nadat de detectoren zijn bewaard bij een lage temperatuur dienen deze geleidelijk op kamertemperatuur te worden gebracht voordat deze onder druk worden gezet.
De detectoren mogen uitsluitend worden toegepast binnen de op het typeplaatje aangegeven specificaties.

Let op: De zoneclassificatie (ATEX 1999/92/EG) wordt voornamelijk gedefinieerd door de aanwijzingen op het typeplaatje (ref. E2) op het afsluiterhuis. Zie de gebruiksinstructies die met iedere detector worden geleverd. Neem de juiste montagerichting in acht voor de detectoren (? A/B/C/D/E/F) en het vermelde aandrainkoppelp (a). Voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen zijn de detectoren bij de levering systematisch geïnstalleerd op de afsluiter(s).

Voor detectoren en afsluiters volgens ATEX 49/9/EG dienen de gebruiksinstructies die zijn opgenomen in de Installatie-instructies die met het product worden geleverd strikt te worden opgevolgd.

AANSLUITING EN INSTELLING: de aansluiting op de elektriciteit dient te worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel volgens de lokale standaards en voorschriften

Reed-schakelaarsdetectoren

Magnetoresistieve schakelaarsdetectoren (MR)

Specificatie en aansluiting:

zie installatiehandleiding MS-P293 (3834734)

Instelling

Zie de aanpassing van de opwaartse en neerwaartse stand van de detector in dit document. De detectoren hebben geen andere adapter nodig dan de signaaleenheidsteun.

OPTISCHE STANDMELDER/DETECTORSTEUN MONTEREN OP AFSLUITER MET KOPPEN MET EEN DIAMETER VAN 32 MM

⚠ De optische standmelder of de detectorsteun kan worden aangepast aan een afsluiter die oorspronkelijk niet is uitgerust met dergelijke voorzieningen. Deze aanpassing is niet toegestaan voor gebruik volgens ATEX 94/9/EG. In dat geval zijn de accessoires bij de levering in de fabriek geïnstalleerd en ingesteld.
Installeer de optische standmelder of de detectorsteun voor de signaaleenheid al naar gelang het gebruik.

1. Houd de actuator stevig vast
2. Schroef het deksel los met behulp van een passtuk van 22 mm (☞ **A1**).
3. Pas op dat u de veer niet kwijtraakt (☞ **A2**).
4. Installeer de detectorsteun of de optische standmelder op de steel (☞ **A3**) Draai vast (☞ **A4**) volgens de volgende aandrainkoppels:
 - signaalsteun: 0,9 ±0,5 Nm
 - optische standmelder 0,9 ±0,1 Nm
5. Plaats de veer terug (☞ **A5**).
6. Bevestig het zuigstijl geassembleerde deksel op de actuator volgens een aandrainkoppelp van 10 ±0,1 Nm (☞ **A6 en A7**).

ONDERHOUD

⚠ Voordat u onderhoud- of reparatiewerkzaamheden uitvoert, altijd de stuurtoestand ontkoppelen van het besturingssysteem, en de klep ontluichten en leegmaken.

Wanneer u aan de klep zelf werkzaamheden verricht, de bijbehorende installatie- en onderhoudsinstructies in acht nemen.

Preventief onderhoud aan signaaleenheid:

Inspecteer de signaaleenheid een keer per maand.

Controleer:

- of zich geen vreemde voorwerpen bevinden op de steun of tussen de detectoren,
- dat de steun op juiste wijze beveiligd is tegen draaien.

OPMERKING: De geassembleerde signaaleenheid voldoet aan IP65 wanneer de afsluiting juist is aangebracht (reed-schakelaar en magnetoresistieve detectoren zijn IP67).

⚠ Installeer de signaaleenheid niet in een ruimte waarin wordt gelast, om magnetische verstoring te voorkomen. Gebruik in een dergelijke omgeving elektrische eenheden met mechanische contacten. Storingen

- Indien de geopende of gesloten stand niet gedetecteerd kan worden:
- Wanneer de plunjer tijdens een werkingscyclus niet beweegt of abnormaal beweegt;
 - controleer de druk (klep en stuurtoestand),
 - controleer de vibratie van de klep en het besturingssysteem.
 - indien de plunjer correct beweegt:
 - controleer de elektriciteitsaanvoer naar de detectoren,
 - controleer de aanpassingen van de detectorstanden op de steun.

Montage en demontage

Het demonteren wordt uitgevoerd in omgekeerde volgorde van de installatie; neem hierbij de volgende voorzorgsmaatregelen in acht:

- Sluit de detectoren af van de elektriciteit en verwijder deze.

Om opnieuw te installeren volgt u de procedure "Installatie, aansluiting en instelling" zoals in dit document is beschreven, nauwkeurig op.

⚠ Controleer of de afsluiter correct werkt voordat u hem opnieuw in bedrijf stelt, om zo elk risico op lichamelijk letsel en materiële schade te vermijden. Controleer ook op interne of externe lekken (zittingen/kleppen) met behulp van een niet-explosieve en niet-brandbare vloeistof.

Conform de Europese Machineryrichtlijn 98/37/EEG Bijlage II B kan op verzoek een fabrikantenverklaring van inbouw worden verstrekt. Vermeld bij aanvraag het orderbevestigingsnummer (ACK) en de referentienummers of codes van de betreffende producten.
Dit product voldoet aan de fundamentele vereisten van de Electromagnetische Compatibiliteitsrichtlijn 89/336/EEG incl. aanvullingen, en de Laagspanningsrichtlijnen 73/23/EEG en +93/68/EEG. Op verzoek is een conformiteitsverklaring verkrijgbaar.

	Installasjons- og vedlikeholdsinstruksur SIGNALISERINGSNHET PÅ SERIE 290-VENTILER MED DIA. 32 mm OPERATØR OPTISK POSISJONSINDIKATOR FOR DIA. 32 mm OPERATØR		NO

BESKRIVELSE OG DRIFT

Alle serie 290-ventiler med 32 mm dia.-operatører (kun NC) kan utstyres med følgende signaliseringsalternativer:

- En signaliseringsenhet som gjør det mulig med elektrisk overvåking av en eller begge ventilskafposisjoner.

Enheten består av en støtte for å montere tungebryter eller magnetoresistive detektorer.

På begge ventilskafposisjoner (åpent og lukket) aktiverer magneten i enden av stemplet tungebryteren, uten kontakt, eller skaper et koblingsignal (magneto-resistiv) som gir et elektrisk vandringslutt-slutt.

- **Støtte og detektorer levert installert på ventilen.** Om mulig, rett ventilhødet i en retning som gjør det mulig å koble til detektorene. Følg deretter det som står beskrevet under "Installere og justere detektorer" nedenfor.

ATEX 94/9/EC-detektorversjoner: En spesiell versjon detektorer av kompakt-typen med PVC-kabel, 5 m lang, 2 ledninger, 0,14 mm², med stripede ender, er utviklet til bruk i eksplosiv atmosfære. Se "Spesielle vilkår for sikker bruk".

- En optisk posisjonsindikator som står separat. Se "Montere optisk posisjonsindikator/detektorstøtte".

SIGNALISERINGSNHET Installere og justere detektorer

Installerer 1 eller 2 detektorer eller behov.

1. Posisjoner detektoren med kabelutgangen orientert oppover (☞ **A og D**).
2. Skru fast skruen og mutteren på hver detektor uten å stramme, og legg merke til posisjonen helt opp eller helt ned (☞ **B og E**).
3. Koble til detektoren, tilfør deretter strøm.

Justere ned detektorens posisjon:

- Sett ventilen i "lukket" posisjon.
- Dette er hvilestillingen for en NC-ventil.
- Flytt detektorenheten manuelt til den grønne LED lys (☞ **C**). Stram til monteringskruen (stjærneskruetrekker) for å dreie "a" mens detektoren holdes på plass (☞ **C**).
- Sjekk justering med en rekke driftsprøvinger.

Justere detektorens opp-posisjon:

- Sett ventilen i "lukket" posisjon.
- VFor en NC-ventil, bruk styretrykkregulator (maks. 10 bar)
- Flytt detektorenheten manuelt til den grønne LED lys (☞ **F**). Stram til monteringskruen (stjærneskruetrekker) for å dreie "a" mens detektoren holdes på plass (☞ **F**).
- Sjekk justering med en rekke driftsprøvinger.

SPELLE VILKÅR FOR SIKKER BRUK

Detektorene må oppbevares i originalemballasjen så lenge de står ubrukt. Oppbevaringsforhold: beskyttet mot eksposering mot vær; oppbevaringstemperatur: -40 C til +70°C; relativ luftfuktighet: 95 %

Etter oppbevaring ved lav temperatur må detektorene gradvis bringes til romtemperatur før de settes under trykk.

Detektorene er beregnet på å brukes innenfor de tekniske karakteristika som er angitt på navneplaten.

Vennligst merk: Soneklassifisering (ATEX 1999/92/EC) er i hovedsak definert av indikasjonene på navneskiltet (se E2) på ventilhuset. Se bruksanvisningene som følger med hver detektor. Vær oppmerksom på monteringsretningen for detektorene (? A/B/C/D/E/F) og den indikerte dreiemoment (a). Når detektorene skal brukes i eksplosiv atmosfære, leveres de systematisk installert på ventilen(e).

For detektorer og ventiler i henhold til ATEX 49/9/EC, må bruksanvisningen gitt i de spesifikke installasjonsinstruksene som kommer sammen med produktet strengt overholdes.

KOBLING OG JUSTERING: All elektrisk kobling må utføres kun av faglært og kvalifisert personale og være i samsvar med lokale standarder og forskrifter.

Tungebryterdetektorer

Spesifikasjon og kobling:
se installasjonshåndboken MS-P293 (3834734)

Justering

Se avsnittet i dette dokumentet om posisjonsjustering "opp" og "ned" av detektor. Detektorene krever ikke noen annen adapter enn signaliseringsenhetstøtten.



MONTERE OPTISK POSISJONSINDIKATOR/DETEKTORSTØTTE PÅ VENTIL MED 32 MM DIA. OPERATØR

⚠ Den optiske posisjonsindikator eller detektorstøtten kan tilpasses en ventil som i utgangspunktet ikke er utstyrt med slike egenskaper. Denne tilpasningen er ikke tillatt gjort i henhold til ATEX 94/9/EC. I så fall er tilbehøret installert og brukt i fabrikk.

Installer den optiske posisjonsindikator eller detektorstøtten for signaliseringsenheten i henhold til bruksområde.

1. Hold godt om utløseren.
2. Skru av dekslet med en 22 mm-skrunøkkel (☞ **A1**).
3. Pass på at du ikke mister fjæren (☞ **A2**).
4. Installer detektorstøtten eller den optiske posisjonsindikatoren på skaffet (☞ **A3**). Stram til (☞ **A4**) til følgende strammemomenter:
 - signaliseringsstøtte: 0,9 ^{+0,5} Nm
 - optisk posisjonsindikator 0,9 ^{+0,1} Nm
5. Sett fjæren tilbake på plass (☞ **A5**).
6. Fest det nymonterte dekslet på aktuatorens med strammemoment på 10 ^{+0,1} Nm (☞ **A6 og A7**).

VEDLIKEHOLD

⚠ For det utføres noe vedlikeholdsarbeid eller reparasjon, koble piloten fra kontrollsystemet og avlast trykket og tapp av ventilen.

For arbeid på selve ventilen, se tilsvarende installasjons- og vedlikeholdsinstruksjoner.

Forebyggende vedlikehold på signaliseringsenhet:

Foreta visuell inspeksjon av signaliseringsenheten en gang i måneden. Sjekk:

- at det ikke er noen fremmede gjenstander på støtten eller mellom detektorene,
- at støtten er godt sikret mot rotasjon.

MERK: Den monterte signaliseringsenheten overholder IP65 når seglet er riktig montert (tunge- og magnetoresistive detektorer er IP67).

⚠ For å unngå magnetisk forstyrrelse, ikke installer signaliseringsenheten på et sted der sveising utføres. I slike miljøer skal det helst benyttes elektriske enheter med mekaniske kontakter.

Funksjonssvikt

Hvis ikke åpen eller lukket posisjon detekteres:

- Hvis stemplet ikke beveger seg eller beveger seg unormalt under en driftssyklus:
- sjekk trykk (ventil og pilot).
- sjekk ventilens vibrasjon og kontrollsystemets vibrasjon.
- Hvis stemplet beveger seg riktig:
- sjekk den elektriske forsyningen til detektorene,
- sjekk justeringen av detektorposisjonene på støtten.

Demontere og remontere

Demontering utføres i motsatt rekkefølge av installering, med følgende forholdsregler:

- Koble detektorene fra strømforsyningen og fjern dem.

For å installere på nytt, følg prosedyren beskrevet i "Installasjon, kobling og justering" i dette dokumentet.

⚠ For å unngå skade på personer eller eiendom må du kontrollere at ventilen fungerer som den skal før du setter den tilbake i bruk. Kontroller også for mulige innvendige eller utvendige lekkasjer (seter/skiver) med en ikke-eksplosiv og ikke lett antennelig væske.

I samsvar med EUs maskindirektiv 98/37/EEC Vedlegg II B, er en registreringserklæring tilgjengelig på anmodning. Vennligst oppgi bekreftelsesnummer (ACK) og referansene eller kodene til produktene det gjelder.

Dette produktet er i samsvar med de vesentlige kravene i Direktiv for elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EEC med endringer, Direktivene for lavspenning 73/23/EEC og +93/68/EEC. En samsvarserklæring er tilgjengelig på anmodning.

	Installations- og underhållsinstruktioner SIGNALERINGSNHET PÅ SERIE 290 VENTILER MED 32 mm DIA. OPERATØR OPTISK POSISJONSINDIKATOR FOR 32 mm DIA. OPERATØR		SE

BESKRIVNING OG ANVENDNING

Alle serie 290 ventiler med 32 mm dia. operatører (enbart NC) kan utrustes med følgende signaliseringsalternativer:

- En signaliseringsenhet som muliggjør elektrisk overvåking av en eller båda ventilskafposisjoner.

Enheten består av et støttd for montering av en reed-switch (koppling i glasrør) eller en magnetoresistiv detektorer.

I båda ventilskafposisjoner (åpen og stängd), aktiveres magneten ved enhetens kolvside, utan kontakt, kopplar reed-switchen eller erhallis en omkopplingsignal (magnetoresistiv) vilken ger en elektrisk slutsignal.

- **Stöd och detektorer som finns på ventilen.** Om möjligt, rikta ventilhøudet i den retning som understøder anslutningen av detektorene, utfør dreieret stegen som beskrivs under rubriken "Installasjon og innstilling av detektorer" här nedan.

ATEX 94/9/EC detektorversjoner: En särskild version av en kompakt typ av detektorer med PVC-kabel, 5 m lång, 2 trådar 0,14 mm², med stripade ändar, är konstruerad för användning i explosiva omgivningar. Se "Särskilda villkor för säker användning".

- En optisk posisjonsindikator finns som tillval. Se "Montera en optisk posisjonsindikator/detektor".

SIGNALERINGSNHET Installasjon og innstilling av detektorene

1. Installerer 1 eller 2 detektorer enligt behov.
2. Placera detektoren med kabeluttaget i riktning uppåt (☞ **A och D**).
3. Skruva på men dra inte åt skruvarna för varje detektor och iaktta positionen helt nere eller helt uppe (☞ **B och E**).
- 3 Anslut detektorn, koppla sedan på strömmen.

Justering av detektorens nedposisjon:

- Placera ventilen i den "stängda" positionen.
- För en NC-ventil är detta villositionen.
- Flytta detektor för hand tills den gröna ljusdioden tänds (☞ **C**). Dra åt monteringskruen (stjärnskrummejsel) till ådragningsmoment "a" samtidigt som detektorn hålls på plats (☞ **C**).
- Kontrollera justeringen genom att antal användningstester.

Justering av detektorens upp-position:

- Placera ventilen i den "stängda" positionen.
- V För en NC-ventil, tillämpa pilottryck (max. 10 bar)
- Flytta detektor för hand tills den gröna ljusdioden tänds (☞ **F**). Dra åt monteringskruen (stjärnskrummejsel) till ådragningsmoment "a" samtidigt som detektorn hålls på plats (☞ **F**).
- Kontrollera justeringen genom att antal användningstester.

SÄRSKILDA VILKOR FÖR SÄKER ANVÄNDNING

Detektorerna skall förvaras i originalförpackningen när den inte används. Förvaringsförhållanden: skyddade från väder och vind, förvaringstemperatur: -40 C till +70°C, relativ fuktighet: 95 %

Efter kallförvaring måste detektorerna gradvis värmas upp till rumstemperatur innan de sätts under tryck.

Detektorerna är avsedda för användning enligt de tekniska egenskaperna på namnplattan.

Obs! Zonklassificering (ATEX 1999/92/EC) kan i avläsas på ventilkoppsens namnplatta (ref. E2). Se användarinstruktionerna som medföljer detektor. Observera detektorernas monteringsriktning (? A/B/C/D/E/F) och specificerat vridmoment (a). För användning i explosiva omgivningar levereras detektorerna systematiskt installerade på ventilen.

För detektorer och ventiler till ATEX 49/9/EC, är det viktigt att strikt följa installationsinstruktionerna som levereras med produkten.

ANSLUTNING OG JUSTERING: Alla elektriska anslutningar ska utföras av behørig elektriker og i enighet med gällande lokala standarder och bestämmelser.

Reed-switch-detektorer

Spesifikationer og anslutningar:
se installasjonsmanual MS-P293 (3834734)

Justering

Se detektorposisjon "upp" og "ned" i den här dokumentationen. Detektorerna kräver ingen annan adapter än den understødjande signaliseringsenheten.



MONTERA EN OPTISK POSISJONSINDIKATOR/DETEKTOR PÅ EN 32 MM DIA. VENTIL. OPERATØR

⚠ Understöd av en optisk positionsindikator eller detektor, kan anpassas för en ventil som ursprungligen inte utrustats med dylika funktioner. Den här adaptern får inte användas enlighet med ATEX 94/9/EC i sådana fall här tillbehören installeras och justerats i fabriken och levereras färdiga.

Beroende på tillämpning, installera den optiska posisjonsindikatoren eller detektorn för signaliseringsenheten.

1. Håll fast ställdonet ordentligt.
2. Skruva loss höjlet med en 22 mm nyckel (☞ **A1**).
3. Ta väl vara på fjädern (☞ **A2**).
4. Installera den optiska posisjonsindikatoren eller detektorn på skaffet (☞ **A3**). Spänn fast (☞ **A4**) enligt följande vridmoment:
 - signaleringsunderstöd: 0,9 ^{+0,5} Nm
 - optisk posisjonsindikator 0,9 ^{+0,1} Nm
5. Sätt tillbaka fjädern (☞ **A5**).
6. Skruva på det nylacerade höjlet på ställdonet med ett vridmoment på 10 ^{+0,1} Nm (☞ **A6 og A7**).

UNDERHÅLL

⚠ Innan något underhåll eller reparation utförs, koppla bort piloten från styrsystemet og stäng av trycket og tøm ventilen.

För verksamheter på själva ventilen, se i motsvarande installasjons- og underhållsinstruktioner.

Förebyggande underhåll på signaliseringsenheten:

Inspektera signaliseringsenheten visuellt en gång per månad. Kontrollera:

- att inga främmande objekt förekommer på understödjande delar eller mellan detektorena,
- att de understödjande delarna sitter fast ordentligt og inte kan rotera.

OBS! Den färdigmonterade signaliseringsenheten uppfyller IP65 när packningen sitter korrekt på plats (reed-switch- og magnetoresistiva detektorer är IP67).

⚠ För att undvika magnetiska störningar, installera inte signaliseringsenheten i ett utrymme där sveitsningsarbete utförs. I sådana omgivningar är det bättre att använda elektriska enheter med mekaniska kontakter.

Felfunktion

Om detektering av öppen eller stängd position misslyckas:

- Om kolvnen står still eller har en konstig rörelse under en arbetscykel:
- kontrollera trycket (ventil og pilot)
- kontrollera vibration i ventilen og tillhörande styrsystem.
- Att kolvnen rör på sig som den ska:
- kontrollera den elektriska anslutningen till detektorena,
- kontrollera inställningen av detektorernas positioner på understödet.

Ta isär og montera

Särtagningen utförs som installationen i omvänd ordningsföljd, där följande försiktighetsåtgärder vidtas:

- Koppla bort detektorena från den elektriska anslutningen og ta bort dem.
- Försättning, följ instruktionerna i det här dokumentet under rubriken "Installation, anslutning og justering" noggrant.

⚠ För att förebygga person- og maskinskada, kontrollera att ventilen fungerar korrekt innan den sätts i drift igen. Kontrollera även om det finns invidiga eller utvidiga läckor (säten/skiver) med en icke explosiv eller flambär vätska.

En förklaring om överensstämmelse med europeiskt maskindirektiv 98/37/EEC bilaga II B kan beställas hos tillverkaren. Uppge ACK-nummer og referens/serienummer för motsvarande produkter.

Den här produkten överensstämmer med de grundläggande kraven i direktivet för elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EEC og tillägg, lågsämningsdirektiv 73/23/EEC samt 93/68/EEC. En separat förklaring om överensstämmande kan beställas från tillverkaren.

Magnetoresistiv omkopplingsdetektor (MR)

Spesifikationer og anslutningar:
se installasjonsmanual MS-P293 (3834734)

Justering

Se detektorposisjon "upp" og "ned" i den här dokumentationen. Detektorerna kräver ingen annan adapter än den understødjande signaliseringsenheten.



	Asennus- ja huolto-ohjeet SIGNAALIYKSIKKÖ SARJAN 290 VENTTIILEIHIN, JOIDEN HALKAISUJA ON 32 mm OPTINEN TOIMILAITTEEN ASEMAN ILMAISIMEN KÄYTTÖLAITTEELLE, JONKA HALKAISUJA ON 32 mm		FI

KUVAUS JA KÄYTTÖ

Kaikki sarjan 290 venttiilit, joiden käyttölaitteen halkaisija on 32 mm (vain NC), voidaan varustaa seuraavilla signaaliyksiköillä:
 - Signaaliyksikkö, joka mahdollistaa yhden tai molempien venttiilien kantojen asemien sähköisen valvonnan.
 Yksikkö sisältää kielikytkinilmaisimen tai magnetoresistivisen ilmaisimen kiinnitystuen.
 Molemmissa venttiilin kannan asemissa (suljetussa ja avoimessa) yksikön pumpunmäntän päässä oleva magneetti ottaa ilman kontaktia käyttöön kielikytkimen tai luo (magnetoresistivisen) kytkentäsignaalin, joka antaa sähköisen liikkkeen loppusignaalin.

Mukana toimitettavat tuki ja ilmaisimet on asennettu venttiiliin. Mikäli mahdollista, suuntaa venttiilin lautanen niin, että yhteys ilmaisimiin helpottuu, ja suorita sitten jäljempänä kohdassa "Ilmaisimien asennus ja säätö" kuvatut toimet.
Ilmaisimen ATEX 94/9/IEE-direktiivin mukaiset versiot: Räjähdyssallisiin ympäristöihin on suunniteltu erityisversio pienikokoista ilmaisimista. Erityisversiossa on 5 metriä pitkä PVC-kaapeli ja kaksi johtoa (0,14 mm²), joiden päistä on poistettu eristeet Katso kohta "Turvalliset käyttöolosuhteet".
 - Eriksen saatava optinen aseman ilmaisimien: Katso "Optisen aseman ilmaisimien tuen kiinnittäminen".

SIGNAALIYKSIKKÖ ilmaisimien asennus ja säätö

- Asenna tarpeen mukaan yksi tai kaksi ilmaisinta.**
- Aseta ilmaisimien niin, että kaapelin ulostulo osoittaa ylöspäin (☞ **A ja D**).
 - Ruuvaa kunkin ilmaisimen ruuvi ja mutteri ottaen huomioon ilmaisimen asento aivan alhaalla tai ylhäällä, mutta älä kiristä niitä (☞ **B ja E**).
 - Kytke ilmaisimien ja viirtoita se.
- Ilmaisimen ala-asennon säätäminen:**
- Aseta venttiili kiinni-asentoon.
 - NC-venttiilille tämä on lepoasento.
 - Siirrä ilmaisinta manuaalisesti, kunnes vihreä merkkivalo syytty (☞ **C**).
 - Pidä ilmaisinta paikallaan ja kiristä kiinnitysruuvi ristipääruuvitaltalla vääntömomenttiin "a" (☞ **C**).
 - Tarkista säätö käyttöasteilla.
- Ilmaisimen yläasennon säätäminen:**
- Aseta venttiili kiinni-asentoon.
 - VF- tai NC-venttiili: käytä ohjauspainetta (enintään 10 baaria)
 - Siirrä ilmaisinta manuaalisesti, kunnes vihreä merkkivalo syytty (☞ **F**).
 - Pidä ilmaisinta paikallaan ja kiristä kiinnitysruuvi ristipääruuvitaltalla vääntömomenttiin "a" (☞ **F**).
 - Tarkista säätö käyttöasteilla.

TURVALLISET KÄYTTÖOLosuhteet

Käyttämättömät ilmaisimet on säilytettävä alkuperäisessä pakkauksessaan. Säilytysolosuhteet: suojattava säävaihteluilta. Säilytyslämpötila: -40 C +70°C; Suhteellinen kosteus: 95 %
 Kun ilmaisimia on säilytetty alhaissa lämpötilassa, ne on vähitellen saatettava huoneenlämpötilaan ennen painamista.
 Ilmaisimet on tarkoitettu käytettäväksi tyyppikilvessä määriteltyjen teknisten ominaisuuksien mukaisesti.
Huomaa: Alueluokitus (ATEX 1999/92/IEE) määritetään ensisijaisesti venttiilin rungossa olevan tyyppikilven (kohta E2) merkintöjen avulla. Katso kunkin ilmaisimen mukana toimitetut ohjeet. Ota huomioon ilmaisimen kiinnitysuunta (? A/B/C/D/E/F) ja niille ilmoitettu vääntömomentti (a). Räjähdyssallisiin ympäristöihin tarkoitetut ilmaisimet toimitetaan venttiileihin asennettuina.
ATEX 49/9/IEE-direktiivin mukaisen ilmaisimien ja venttiilien mukana toimitettuja asennusohjeita on ehdottomasti noudatettava.

LIITÄNNÄT JA SÄÄDÖT: Sähköliitännät on annettava pätevien henkilöiden tehtäväksi paikallisten standardien ja määräysten mukaisesti.

Kielikytkinilmaisimet

Tekniset tiedot ja kytkentä: katso *asennusohjekirja MS-P293 (3834734)*

Säätäminen

Katso ilmaisimien ylä- ja ala-asennon säätämistä koskevat ohjeet tässä asiakirjassa. Ilmaisimet eivät vaadi muita sovitimia kuin signaaliyksikön tuen.



OPTISEN ASEMAN ILMAISIMEN TUEN KIINNITTÄMINEN VENTTIILIIN, JONKA KÄYTTÖLAITTEEN HALKAISUJA ON 32 MM

△ Optisen aseman ilmaisimien tuen kiinnittäminen venttiiliin, jossa ei aluperin ole kyseistä ominaisuutta. Tällaisen sovelluksen käyttöä ei sallita ATEX 94/9/IEE-direktiivin mukaisessa käytössä. Tällöin lisävaruste toimitetaan tehtaalta asennettuina ja säädettynä.

- Asenna käytön mukaan optinen aseman ilmaisimien tuen kiinnittäminen signaaliyksikköön.**
- Pitele käyttölaitea tiukasti.
 - Ruuvaa kansi iri 22 mm:n vääntöavaimella (☞ **A1**).
 - Pidä huoli, ettei hukkaa joustia (☞ **A2**).
 - Asenna ilmaisimien tuki tai optinen aseman ilmaisimien kantaan (☞ **A3**).
 - Kiristä (☞ **A4**) seuraaviin vääntömomentteihin:
 - signaalituki 0,9 ^{±0,2} Nm
 - optinen aseman ilmaisimien tuki 0,9 ^{±0,1} Nm
 - Aseta jousi takaisin paikalleen (☞ **A5**).
 - Kiinnitä koottu kansi käyttölaitteeseen vääntömomentilla 10 ^{±0,1} Nm (☞ **A6 ja A7**).

HUOLTO

△ Ennen kuin teet mitään huolto- tai korjaustöitä, irrota ohjauslaite ohjausjärjestelmästä ja vapauta venttiilitä paine ja poista neste.

Jos aiot huoltaa itse venttiiliä, katso vastaavat asennus- ja huolto-ohjeet. **Signaaliyksikön ehkäisevä huolto:** Tarkista signaaliyksikkö silmämääräisesti kuukausittain. Tarkista:

- ettei tuessa tai ilmaisimien välissä ole ylimääräisiä esineitä,
- että tuki ei pääse pyörimään.

HUOM. Koottu signaaliyksikkö täyttää IP65-vaatimukset, kun tiiviste on kunnolla paikallaan (kielikytkinilmaisimet ja magnetoresistiviset ilmaisimet täyttävät IP-67-vaatimukset).

△ Magneettisten häiriöiden välttämiseksi älä asenna signaaliyksikköä alueelle, jota on hitsattu. Tällaisissa ympäristöissä on suositeltavampaa käyttää yksiköitä, joissa on mekaaniset koskettimet. Toimintatähdit

- Jos yksikkö ei havaitse audi- tai kiinni-asentoa, toimi seuraavasti:
- Jos pumpunmäntä ei liiku tai jos se liikkuu epänormaalisti toimintajakson aikana:
 - tarkista paineet (venttiili ja ohjaus),
 - tarkista venttiilin värähtely ja venttiilin ohjausjärjestelmä.
 - Jos pumpunmäntä liikkuu oikein:
 - tarkista ilmaisimen sähkönsyöttö,
 - tarkista tuen ilmaisimien asennus.

Purkamisen ja kokoaminen uudelleen

Purkamisen tapahtuu päivittäisessä järjestyksessä kuin asentaminen. Noudata seuraavia varoimia:

- Kytke ilmaisimet iri virtalähteestä ja irrota ne.
- Kun asennat yksikön uudelleen, noudata tarkasti tässä asiakirjassa annettuja asennus-, liitäntä- ja säätöohjeita.

△ Henkilö- tai omaisuusvahingon välttämiseksi tarkista, että venttiili toimii oikein, ennen kuin se otetaan taas käyttöön. Tarkista myös mahdolliset sisäiset tai ulkoiset vuodot (alustat/levyt) räjähtämättömän ja palamattoman nesteen avulla.

Erillinen vakuutus yhteensopivuudesta EU-konedirektiivin 98/37/EE liitteen II B kanssa toimitetaan pyynnöstä. Ilmoita hyväksyntänumero (ACK) ja asiansaisten tuotteiden viitenumerot tai koodit. Tämä tuote on sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan direktiivin 89/336/ETY ja sen oikaisujen sekä pienjännittdirektiivin 73/23/ETY ja 93/68/ETY mukainen. Vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavana pyynnöstä.

	Installations- og vedligeholdelsesvejledning SIGNALHENNED PÅ VENTILER SERIE 290 MED Ø 32 mm OPERATOR OPTISK POSITIONSINDIKATOR FOR Ø 32 mm OPERATOR		DK

BESKRIVELSE OG BETJENING

Alle ventiler serie 290 med Ø 32 mm operatører (kun NC) kan udstyres med følgende signalmuligheder:
 - En signalenhed, der muliggør elektrisk overvågning af en eller begge ventilsindspindelpositioner.
 Enheden består af en holder for monteringen af detektorer af reedafbryder-typen eller magnetoresistiv-typen.
 I begge ventilsindspindelpositioner (åben og lukket) aktiverer magneten på enhedens stempel-ende uden kontakt reedafbryderen eller udvikler et triggersignal (magne-toresistiv), der producerer et elektrisk endestopsignal.
–Levering af holder og detektorer monteret på ventilen. Hvis muligt skal ventiholderet orienteres i en retning, der letter tilslutningen af detektorerne. Derefter udføres handlingerne som beskrevet under "Installation og justering af detektorer" nedenfor.
ATEX 94/9/IEE detektorversioner: Der er konstrueret en specialudgave af kompakte detektorer med PVC kabel, 5 m langt, 2 ledninger 0,14 mm² med afisolerede ender med henblik på brug i eksplosive omgivelser. Se "Særlige krav til sikker brug".
 - En optisk positionsindikator, der kan fås separat. Se "Montering af optisk positionsindikator/detektorholder".

SIGNALHENNED Installation og justering af detektorer

- Installer 1 eller 2 detektorer efter behov.**
- Placer detektoren med kabelstikket rettet opad (☞ **A og D**).
 - Sæt skruen og møtrikken for hver detektor i uden at stramme til, og sørg for, at positionen er 100 procent opad eller nedad (☞ **B og E**).
 - Tilslut detektoren, så derefter strømmen til.

- Justering af detektorens nedadrettede position:**
- Placer ventilen i positionen "lukket".
 - For en NC-ventil er dette hvilepositionen.
 - Flyt detektoren manuelt, indtil den grønne LED bliver tændt (☞ **C**), Stram monteringskruen (stjerneskrutetrækker) til tilspændingsmoment "a", mens detektoren holdes på plads (☞ **C**).
 - Kontroller justeringen ved en række driftsprøver.
- Justering af detektorens opadrettede position:**
- Placer ventilen i positionen "lukket".
 - For en NC-ventil, sæt pilottrykket på (maks. 10 bar)
 - Flyt detektoren manuelt, indtil den grønne LED bliver tændt (☞ **F**), Stram monteringskruen (stjerneskrutetrækker) til tilspændingsmoment "a", mens detektoren holdes på plads (☞ **F**).
 - Kontroller justeringen ved en række driftsprøver.

SÆRLIGE KRAV TIL SIKKER BRUG
 Detektorerne skal opbevares i deres originale emballage, så længe de ikke er i brug. Opbevaringsforhold: beskyttet mod vejret; opbevaringstemperatur: -40 C til +70° C; relativ luftfugtighed: 95 %
 Efter opbevaring ved lav temperatur, skal detektorerne **gradvist** varmes op til rumtemperatur, for der bliver sat tryk på.
 Detektorerne er beregnet til brug under de tekniske forhold, der er specificeret på fabrikskilten.
Bemærk: Zoneklassifikationen (ATEX 1999/92/EE) er hovedsageligt defineret ved angivelserne på fabrikskilten (ref. E2) på ventiliens hus. Se de instruktioner, der følger med hver detektor. Overhold monteringsanvisningen for detektorerne (? A/B/C/D/E/F) og det angivne tilspændingsmoment (a). Til brug i miljøer med eksplosionsfare leveres detektorerne systematisk installeret på ventilen (-ørne).
For så vidt angår detektorer og ventiler til ATEX 49/9/IEE, skal instruktionerne i den specifikke installationsvejledning, der følger med produktet, følges nøje.

TILSLUTNING OG JUSTERING: Alle elektriske tilslutninger må kun foretages af uddannet og kvalificeret personale og skal udføres i overensstemmelse med de lokale standarder og forskrifter.

Detektorer af reedafbryder-typen

Specifikation og tilslutning: se *Installationsvejledning MS-P293 (3834734)*

Justering

Se justering af detektorposition "op" og "ned" i dette dokument. Detektorerne kræver ikke anden adapter end signalenhedens holder.

MONTERING AF OPTISK POSITIONSINDIKATOR/DETEKTORHOLDER PÅ VENTIL Ø 32 MM OPERATOR

△ Den optiske positionsindikator eller detektorholderen kan tilpasses til en ventil, der oprindeligt ikke er udstyret med sådanne funktioner. Det er ikke tilladt at bruge denne tilpasning i henhold til ATEX 94/9/IEE. I sådanne tilfælde leveres tilbehøret installeret og justeret fra fabrikkens side. Installer, afhængigt af anvendelsen, den optiske positionsindikator eller detektorholderen til signalenheden.

- Hold fast i aktuatoren.
- Skrul låget af ved hjælp af en 22 mm nøgle (☞ **A1**).
- Vær forsigtig ikke at lade fjederen (☞ **A2**).
- Installer detektorholderen eller den optiske positionsindikator på spindlen (☞ **A3**) Stram (☞ **A4**) ved følgende tilspændingsmomenter:
 - signalenhedens holder: 0,9 ^{±0,2} Nm
 - optisk positionsindikator 0,9 ^{±0,1} Nm
- Sæt fjederen tilbage på plads (☞ **A5**).
- Fastgør det nymonterede låg på aktuatoren med et drejningsmoment på 10 ^{±0,1} Nm (☞ **A6 og A7**).

VEDLIGEHOLDELSE

△ For der udføres nogen form for vedligeholdelse eller reparation, skal pilotventilen kobles af styresystemet og trykket tages af ventilen, der også skal drænes.

Se tilhørende installations- og vedligeholdelsesvejledning vedrørende arbejde på selve ventilen.
Forebyggende vedligeholdelse på signalenhed: Udfør en visuel inspektion af signalenheden en gang om måneden.
 Kontrollér:
 - at der ikke findes fremmedlegemer på holderen eller mellem detektorerne, holderen er korrekt sikret mod rotation.
BEMÆRK: Den samlede signalenhed opfylder kravene i IP 65, når pakningen er korrekt monteret (reedafbryder-typen og magne-toresistive detektorer er IP67).

△ Undgå magnetiske forstyrrelser ved at undlade at installere signalenheden i et område, hvor der udføres svejsearbejde. I sådanne omgivelser anbefales det at anvende elektriske enheder med mekaniske kontakter. Fejlfunktion
 Hvis åben eller lukket position ikke skulle blive detekteret:

- hvis stemplet under en arbejds cyklus ikke flytter sig eller flytter sig unormalt:
 - kontroller tryk (ventil og pilotventil).
 - kontroller ventiliens vibration og dens styresystem.
 - hvis stemplet bevæger sig korrekt.
 - kontroller detektorens elektriske forsyning.
 - kontroller justeringen af detektorpositionerne på holderen.

Demontering og ommontering
 Demontering udføres i omvendt orden af installering, og følgende forholdsregler skal tages:

- Kobl detektorerne fra el-forsyningen og tag dem af.

 Ved geninstallation skal proceduren i "Installation, tilslutning og justering" nøje følges som beskrevet i dette dokument.

△ For at undgå personskader eller materielle skader, kontroller om ventilen fungerer korrekt, før den sættes i drift igen. Kontroller også, om der muligvis er indvendige eller udvendige lækager (sæder/forsegling) ved at bruge en ikke-eksplosiv og ikke brændbar væske.

I henhold til Maskindirektivet 98/37/EE Tillæg II B fås en inkorporeringserklæring ved henviselse. Angiv anerkendelsesnummeret (acknowledgment number - ACK) og referencerne eller kodene for de pågældende produkter.
 Dette produkt overholder de væsentligste krav i EMC-direktivet 89/336/EEF med senere ændringer og Lavspændingsdirektivet 73/23/EEF og +93/68/EEF. En overensstemmelseserklæring fås ved henviselse.



DESCRIÇÃO E OPERAÇÃO

Todas as válvulas da série 290 com operadores de 32 mm de diâmetro (Apenas NC) podem ser equipadas com as seguintes opções de sinalização:
 - Uma unidade de sinalização que permita a monitorização eléctrica de uma ou ambas as posições da haste da válvula.
 A unidade é composta por um suporte de montagem do interruptor de lâminas ou dos detectores resistentes ao magneto.
 Em ambas as posições da haste da válvula (aberta e fechada), o magneto na extremidade do êmbolo da unidade acciona, sem contacto, o interruptor de lâminas ou cria um sinal de comutação (resistente ao magneto) que fornece um sinal eléctrico de fim de deslocação.

—**Suporte e detectores fornecidos instalados na válvula.** Se possível, oriente a cabeça da válvula numa direcção que simplifique a ligação dos detectores e, em seguida, efectue as operações descritas em "Instalação e ajuste de detectores" abaixo.
Versões dos detectores ATEX 94/9/CE: Uma versão especial dos detectores de tipo compacto com cabo PVC, 5 m de comprimento, 2 fios de 0,14 mm², com extremidades descarnadas, foi concebida para utilização em atmosferas explosivas. Consulte as "Condições especiais para utilização segura".
 - Um indicador de posição óptico disponível em separado. Consulte a "Montagem do indicador de posição óptico/suporte do detector".

UNIDADE DE SINALIZAÇÃO Instalação e ajuste de detectores

Instale 1 ou 2 detectores conforme adorado.

1. Posicione o detector com a saída do cabo virada para cima (☞ **A e D**).
2. Aparafuse, mas não aperte, o parafuso e a porca de cada detector, observando a posição completamente para cima ou para baixo (☞ **B e E**).
3. Ligue o detector e, em seguida, forneça-lhe corrente.

Ajuste da posição para baixo do detector:

- Coloque a válvula na posição "fechada".
 . Para uma válvula NC, esta é a posição de descanso.
 - Mova o detector manualmente até o indicador luminoso verde ficar aceso (☞ **C**). Aperte o parafuso de montagem (chave de parafusos de cabeça cruzada) com o binário "a" enquanto mantém o detector no lugar (☞ **C**).
- Verifique o ajuste pelo número de testes de funcionamento.

Ajuste da posição para cima do detector:

- Coloque a válvula na posição "fechada".
 . Para uma válvula NC, aplique a pressão piloto (máx. 10 bar)
 - Mova o detector manualmente até o indicador luminoso verde ficar aceso (☞ **F**). Aperte o parafuso de montagem (chave de parafusos de cabeça cruzada) com o binário "a" enquanto mantém o detector no lugar (☞ **F**).
- Verifique o ajuste pelo número de testes de funcionamento.

CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA UTILIZAÇÃO SEGURA

Os detectores devem ficar na embalagem original enquanto não forem utilizados. Condições de armazenamento: protegida da exposição às condições meteorológicas; temperatura de armazenamento: de -40 C a +70°C; humidade relativa: 95 %
 Depois do armazenamento a baixa temperatura, os detectores têm de ficar gradualmente à temperatura de funcionamento antes da pressurização. Os detectores devem ser utilizados de acordo com as especificações técnicas especificadas na placa de identificação.
Não se esqueça: A classificação da zona (ATEX 1999/92/CE) é definida principalmente pelas indicações na chapa de identificação (ref. E2) no corpo da válvula. Consulte as instruções de utilização fornecidas com cada detector. Observe a direcção de montagem dos detectores (? A/B/C/D/E/F) e o binário de aperto indicado (a). Para utilização em atmosferas explosivas, os detectores são fornecidos sistematicamente instalados nas válvulas.
Para detectores e válvulas ATEX 49/9/CE, as instruções de utilização fornecidas nas instruções de instalação específicas fornecidas com o produto têm de ser cumpridas.

LIGAÇÃO E AJUSTE: Todas as ligações eléctricas têm de ser efectuadas por pessoal qualificado de acordo com os regulamentos e normas locais.

Detectores dos interruptores de lâminas

Especificação e ligação:
ver manual de instalação MS-P293 (3834734)

Ajuste

Consulte o ajuste da posição "para cima" e "para baixo" do detector neste documento. Os detectores não requerem qualquer outro adaptador para além do suporte da unidade de sinalização.

MONTAGEM DE INDICADOR DE POSIÇÃO ÓPTICO/SUORTE DO DETECTOR NA VÁLVULA COM OPERADOR DE 32 MM DE DIÂMETRO

⚠ **O indicador de posição óptico ou o suporte do detector pode ser detectado a uma válvula não equipada originalmente com essas funcionalidades. Esta adaptação não é permitida para utilização de acordo com a ATEX 94/9/CE. Neste caso, os acessórios são instalados e ajustados na fábrica.**

De acordo com a utilização, instale o indicador de posição óptico ou o suporte do detector da unidade de sinalização.

1. Segure no accionador correctamente.
2. Desaparafuse a tampa com uma chave de porcas 22 mm (☞ **A1**).
3. Tenha cuidado para não perder a mola (☞ **A2**).
4. Instale o suporte do detector ou o indicador de posição óptico na haste (☞ **A3**). Aperte (☞ **A4**) com os seguintes binários de aperto:
 - suporte de sinalização: 0,9-10⁵ Nm
 - indicador de posição óptico 0,9-10⁵ Nm
5. Volte a colocar a mola no lugar (☞ **A5**).
6. Fixe a tampa montada recentemente no accionador com um binário de aperto de 10-10¹ Nm (☞ **A6 e A7**).

MANUTENÇÃO

⚠ **Antes de efectuar qualquer reparação ou manutenção, desligue o piloto do sistema de controlo, depressurize e drene a válvula.**

Para trabalhos na válvula, consulte as instruções de instalação e manutenção correspondentes.

Manutenção preventiva na unidade de sinalização:

Inspeccione visualmente na unidade de sinalização uma vez por mês.
 Verifique se:
 - não existem objectos estranhos no suporte ou entre os detectores,
 - o suporte está fixo correctamente contra a rotação.

NOTA: A unidade de sinalização montada cumpre a IP65 quando o vedante está instalado correctamente (os detectores resistentes ao magneto e de lâminas são IP67).

⚠ **Para evitar perturbações magnéticas, não instale a unidade de sinalização numa área em que sejam efectuados trabalhos de soldadura. Nestes ambientes, utilize preferencialmente unidades eléctricas com contactos mecânicos.**

Avaria

No caso de falha na detecção da posição aberta ou fechada:
 - Se, durante um ciclo de funcionamento, o êmbolo não se mover ou mover-se anormalmente:

- verifique as pressões (válvula e piloto),
- verifique a vibração da válvula e do sistema de controlo.
- Se o êmbolo se mover correctamente:
- verifique o fornecimento eléctrico aos detectores,
- verifique o ajuste das posições do detector no suporte.

Desmontagem e montagem

A desmontagem é efectuada pela ordem inversa da instalação, tomando as seguintes precauções:
 - Desligue os detectores da corrente eléctrica e remova-os.
 Para reinstalar, efectue o procedimento "instalação, ligação e ajuste" descrito neste documento.

⚠ Para evitar lesões corporais ou danos no material, verifique se a válvula funciona correctamente antes voltar a colocá-la em funcionamento. Verifique também se existem fugas internas ou externas (fixações/discos) utilizando um líquido não explosivo e não inflamável.

Em conformidade com o Anexo II B da Directiva sobre Maquinaria 98/37/CE, está disponível uma Declaração de Incorporação a pedido. Forneça o número de certificação (ACK) e as referências ou os códigos dos produtos.

Este produto está em conformidade com os requisitos essenciais da Directiva de Compatibilidade Electromagnética 89/336/CE e emendas, as Directivas de Baixa Voltagem 73/23/CE e 93/68/CE. Está disponível uma Declaração de Conformidade a pedido.

Detectores dos interruptores resistentes ao magneto (MR)

Especificação e ligação:
ver manual de instalação MS-P293 (3834734)

Ajuste

Consulte o ajuste da posição "para cima" e "para baixo" do detector neste documento. Os detectores não requerem qualquer outro adaptador para além do suporte da unidade de sinalização.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Όλες οι βαλβίδες σειράς 290 με χειριστές διαμ. 32 χιλστ (μόνο κανονικά κλειστές NC) μπορούν να εξοπλιστούν με τα ακόλουθα προαιρετικά εξαρτήματα σηματοδότησης:

- Μία μονάδα σηματοδότησης που επιτρέπει την ηλεκτρική παρακολούθηση μιας ή δύο θέσεων στελέχους βαλβίδας.
 Η μονάδα αποτελείται από μία βάση για τον μαγνητικό διακόπτη ή τους ανιχνευτές μαγνητοαντίστασης.

Στις δύο θέσεις του στελέχους βαλβίδας (ανοιχτή και κλειστή), ο μαγνητικός στο άκρο του εμβόλου της μονάδας ενεργοποιεί, χωρίς επαφή, τον μαγνητικό διακόπτη reed ή δημιουργεί ένα σήμα μεταγωγής (μαγνητοαντίσταση) το οποίο παρέχει ένα ηλεκτρικό σήμα τέλους διαδρομής.

—**Η βάση και οι ανιχνευτές παρέχονται εγκατεστημένοι στη βαλβίδα.** Εάν είναι δυνατό, προσατολίστε την κεφαλή της βαλβίδας στην κατεύθυνση που διευκολύνει τη σύνδεση των ανιχνευτών, στη συνέχεια πραγματοποιήστε τις λειτουργίες που περιγράφονται στο κεφάλαιο "εγκατάσταση και ρύθμιση ανιχνευτών" παρακάτω.

Τύποι ανιχνευτή κατά ATEX 94/9/CE: Ειδικός τύπος προσαρμοσμένων ανιχνευτών με καλώδιο από PVC, μήκους 5 μ. 2 σύρματα 0,14 χιλστ², με αποσυμμετρικά άκρα, σχεδιασμένες για χρήση σε περιβάλλον επικίνδυνο για έκρηξη. Δείτε "Ειδικές συνθήκες για ασφαλή χρήση".

- Οπτικός δείκτης θέσης που διατίθεται ξεχωριστά. Δείτε "Τοποθέτηση του οπτικού δείκτη θέσης/βάση ανιχνευτή".

ΜΟΝΑΔΑ ΣΗΜΑΤΟΘΕΣΙΑΣ

Εγκατάσταση και ρύθμιση ανιχνευτή

- Εγκαταστήστε 1 ή 2 ανιχνευτές όπως απαιτείται.**
1. Τοποθετήστε τον ανιχνευτή με τον προσαρμοσμένο καλώδιο στραμμένο προς τα επάνω (☞ **A και D**).
 2. Βιδώστε χωρίς να σφίξετε τη βίδα και το παξιμάδι του κάθε ανιχνευτή διατηρώντας τη θέση τους πλήρως επάνω ή πλήρως κάτω (☞ **B και E**).
 3. Συνδέστε τον ανιχνευτή και στη συνέχεια ενεργοποιήστε τον.

Ρύθμιση της κάτω θέσης του ανιχνευτή:

- Γυρίστε τη βαλβίδα στη θέση "κλειστό".
 . Για βαλβίδα Κανονικά κλειστή (NC), αυτή είναι η θέση αδρανείας.
- Γυρίστε τον ανιχνευτή χειροκίνητα έως ότου αναμίει η πράσινη ΛΥΧΝΙΑ (☞ **C**). Σφίξτε το μπουλόνι συγκράτησης (με σταυροκαστάβιδο) σε ροπή "α" ενώ διατηρείτε τον ανιχνευτή στη θέση (☞ **C**).
- Ελέγξτε τη ρύθμιση με περισσότερες από μία δοκιμές λειτουργίας.

Ρύθμιση της επάνω θέσης του ανιχνευτή:

- Γυρίστε τη βαλβίδα στη θέση "κλειστό".
 . V για μία βαλβίδα κανονικά κλειστή (NC), ασκήστε πίεση κυκλώματος ελέγχου (μίν. 10 bar)
- Γυρίστε τον ανιχνευτή χειροκίνητα έως ότου αναμίει η πράσινη ΛΥΧΝΙΑ (☞ **F**). Σφίξτε το μπουλόνι συγκράτησης (με σταυροκαστάβιδο) σε ροπή "α" ενώ διατηρείτε τον ανιχνευτή στη θέση (☞ **F**).
- Ελέγξτε τη ρύθμιση με περισσότερες από μία δοκιμές λειτουργίας.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΗ ΧΡΗΣΗ

Οι ανιχνευτές πρέπει να διατηρούνται στην αρχική τους συσκευασία για το διάστημα που δεν χρησιμοποιούνται. Συνθήκες αποθήκευσης: προφυλάξτε τους από την έκθεση σε νερό θερμοκρασία αποθήκευσης: -40 έως +70°C; σχετική υγρασία: 95 %
 Μετά την αποθήκευση σε χαμηλές θερμοκρασίες, οι ανιχνευτές πρέπει να επανέλθουν σταδιακά σε θερμοκρασία δωματίου πριν τη δημιουργία πίεσης.

Οι ανιχνευτές προορίζονται για λειτουργία σύμφωνα με τεχνικά χαρακτηριστικά που αναγράφονται στην επικετα.
Σημείωση: Η πρόβλεψη ζώνης (ATEX 1999/92/CE) ορίζεται κυρίως από τις ενδείξεις στην επικετα (παράρτ. E2) στο κυλικό τμήμα της βαλβίδας. Δείτε τις οδηγίες χρήσης που συνοδεύονται από κάθε ανιχνευτή. Παρατηρήστε την τοποθέτηση βάσης για τους ανιχνευτές (? A/B/C/D/E/F) και την ενδοεπιμετρημένη ροπή σύσφιξης (α). Για χρήση σε περιβάλλον επικίνδυνο για έκρηξη, οι ανιχνευτές διατίθενται πάντα εγκατεστημένοι στη βαλβίδα/στις βαλβίδες.

Όπως προβλέπεται από την οδηγία ATEX 49/9/EC σχετικά με ανιχνευτές και βαλβίδες, πρέπει να προούνται αυστηρά οι οδηγίες χρήσης που συνοδεύουν τις συγκεκριμένες Οδηγίες εγκατάστασης του προϊόντος.

ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ: Η ηλεκτρική σύνδεση πρέπει να πραγματοποιηθεί μόνο από ειδικευμένο προσωπικό και σύμφωνα με τα τοπικά πρότυπα και τους κανονισμούς.

Ανιχνευτές μαγνητικού διακόπτη reed

Τεχνικά χαρακτηριστικά και σύνδεση:
Δείτε τον οδηγό εγκατάστασης MS-P293 (3834734)

Ρύθμιση

Δείτε τις ρυθμίσεις θέσης "πάνω" και "κάτω" σε αυτό το έγγραφο. Οι ανιχνευτές δεν απαιτούν καμία άλλη ρύθμιση εκτός από αυτή της βάσης της μονάδας σηματοδότησης.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΟΠΤΙΚΟΥ ΔΕΙΚΤΗ/ΑΝΙΧΝΕΥΤΗ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΕ ΧΕΙΡΙΣΤΗ ΔΙΑΜ. 32 ΧΙΛΣΤ.

⚠ **Ο οπτικός δείκτης θέσης ή η βάση ανιχνευτή μπορούν να προσαρμωθούν στη βαλβίδα που αρχικά δεν διαθέτει τέτοια χαρακτηριστικά. Σύμφωνα με το ATEX 94/9/CE, η χρήση αυτής της προσαρμογής δεν επιτρέπεται. Σε αυτή την περίπτωση, τα πρόσθετα εξαρτήματα διατίθενται εργοστασιακά εγκατεστημένα και ρυθμισμένα ανάλογα.**

Ανάλογα με τη χρήση, εγκαταστήστε τον οπτικό δείκτη θέσης ή τη βάση ανιχνευτή για τη μονάδα σηματοδότησης.

1. Κρατήστε σφικτά τον ενεργοποιητή.
2. Ξεβιδώστε το κάλυμμα χρησιμοποίησης ένα κλειδί 22 χιλστ (☞ **A1**).
3. Προσέξτε να μη χαλαρώσετε το ελατήριο (☞ **A2**).
4. Εγκαταστήστε το στήριγμα ανιχνευτή ή τον οπτικό δείκτη θέσης στο στέλεχος (☞ **A3**). Σφίξτε (☞ **A4**) στις παρακάτω πιέσεις ροπής σύσφιξης:
 - βάση σηματοδότησης: 0,9-10⁵ Nm
 - οπτικός δείκτης θέσης 0,9-10⁴ Nm
5. Τοποθετήστε το ελατήριο στη θέση του (☞ **A5**).
6. Ασφαλίστε το καινούριο κάλυμμα στον ενεργοποιητή με ροπή σύσφιξης 10-10¹ Nm (☞ **A6 και A7**).

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

⚠ **Πριν από οποιαδήποτε συντήρηση ή επιδιόρθωση, αποσυνδέστε τον χειριστή από το σύστημα ελέγχου και πραγματοποιήστε αποσυμπίεση και αποστράγγιση της βαλβίδας.**

Για εργασία πάνω στην ίδια την βαλβίδα, αντράξτε στις αντίστοιχες οδηγίες εγκατάστασης και συντήρησης.
Προληπτική συντήρηση της μονάδας σηματοδότησης:
 Ελέγχετε οπτικά τη μονάδα σηματοδότησης κάθε μήνα.

Ελέγξτε:
 - εάν υπάρχουν ξένα αντικείμενα στη βάση ή ανάμεσα στους ανιχνευτές,
 - εάν η βάση είναι σωστά ασφαλισμένη για να μη περιστρέφεται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η αναρμοσμένη μονάδα σηματοδότησης είναι σύμφωνα με το πρότυπο IP65 στην βαλβίδα ασφαλείας ένα σωστά τοποθετημένη (μαγνητικός διακόπτης reed και ανιχνευτές μαγνητοαντίστασης σύμφωνα με IP67).

⚠ **Για αποφυγή μαγνητικής διαπαράχης, αποφυγείτε την εγκατάσταση της μονάδας σηματοδότησης σε περιοχή όπου πραγματοποιούνται έργα συγκόλλησης ή σε τέτοιου είδους περιβάλλον, συνιστάται η χρήση ηλεκτρικών μονάδων με μηχανικές επαφές.**

Μη ομαλή λειτουργία

Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατός ο εντοπισμός της ανοιχτής ή κλειστής θέσης:

- Εάν, κατά τη διάρκεια του κύκλου λειτουργίας, ο εμβόλος δεν κινείται ή κινείται μη κανονικά:
- ελέγξτε την πίεση (βαλβίδα και χειριστής),
- ελέγξτε τις θέσεις της βαλβίδας και το σύστημα ελέγχου.
- Εάν ο εμβόλος κινείται σωστά:
- ελέγξτε την ηλεκτρική παροχή προς τους ανιχνευτές,
- ελέγξτε τη ρύθμιση των θέσεων του ανιχνευτή στη βάση.

Αποσυμμετρική και προσαρμοσμένη λειτουργία

Η αποσυμμετρική και προσαρμοσμένη λειτουργία κατά την αντίθετη σειρά της εγκατάστασης, λαμβάνοντας τις παρακάτω προφυλάξεις:
 - Αποσυνδέστε τους ανιχνευτές από την ηλεκτρική παροχή και απομακρυνέτε τους.

Για επανεγκατάσταση, ακολουθήστε αυστηρά τη διαδικασία "Εγκατάστασης, σύνδεσης και ρυθμίσης" που περιγράφεται στο παρόν έγγραφο.

⚠ Για να αποφυγείτε τραυματισμούς ή καταστροφές, ελέγξτε εάν η βαλβίδα λειτουργεί σωστά πριν την θέσετε σε λειτουργία ξανά. Επίσης, ελέγξτε για πιθανές εσωτερικές ή εξωτερικές διαρροές (καθίσματα/δίσκοι) με χρήση μη εκρηκτικού και μη εύφλεκτου υγρού.

Σε πλήρη συμμόρφωση με την Οδηγία της ΕΕ 98/37/EEC Παράρτημα II B που αφορά μηχανήματα, διατίθεται Δήλωση συμμόρφωσης, επί παραγγελίας. Παρακάτω αναφέρεται τον αριθμό επιβεβαίωσης (ACK) και τις πληροφορίες ή τους κωδικούς των σχετικών προϊόντων. Το παρόν προϊόν είναι πλήρως συμμορφωμένο με τις ουσιαστικές απαιτήσεις της Οδηγίας περί Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας 89/336/EEC και των τροποποιήσεων της, με τις οδηγίες Χαμηλής Τάσεως 73/23/EEC και +93/68/EEC. Διατίθεται Δήλωση Συμμόρφωσης επί παραγγελίας.

Ανιχνευτές μαγνητοαντίστασης (MR)

Τεχνικά χαρακτηριστικά και σύνδεση:
Δείτε τον οδηγό εγκατάστασης MS-P293 (3834734)

Ρύθμιση

Δείτε τις ρυθμίσεις θέσης "πάνω" και "κάτω" σε αυτό το έγγραφο. Οι ανιχνευτές δεν απαιτούν καμία άλλη ρύθμιση εκτός από αυτή της βάσης της μονάδας σηματοδότησης.

ASCO®	CONNECTION	GB	RACCORDAMENTO	FR	ANSCHLUSS	DE
	CONEXION	ES	COLLEGAMENTO	IT	AANSLUITING	NL
	TILKOBLING	NO	ANSLUTNING	SE	TOIMINNAN	FI
	TILSLUGNING	DK	LIGAÇÃO	PT	ΟΟΙΑΑΟÇ ΑΙΑΕΙΑΑ ΙΑ ΟÇ	GR

