

GENERAL

These Installation and Maintenance Instructions are intended for solenoid operator types CPV1 (DC) and MPV1 (AC) with flameproof enclosure which are fitted to series 131 solenoid valves (or series 231/232 spool valves). Malfunctions, damage or injury may occur if these instructions are not followed.

This component is not a safety accessory, it is intended only for the compliant use either as an individual component or incorporated in apparatus, machinery and installations.

All assembly, operation, use, and maintenance must be performed by qualified, authorised personnel.

Personnel working with the components must be familiar with the applicable safety regulations and requirements relating to the components, apparatus, machinery and electrical installations (for valves, solenoid valves, electronic control equipment, air service equipment). In case of problems, please contact ASCO or one of its authorised representatives.

DESCRIPTION

Essential Health and Safety Requirements:

Solenoid operators types MPV1 and CPV1 are designed in accordance with Annex II of the European Directive 94/9/EC. EC type examination certificates LCIE 02ATEX 6253 X and IECEx 09.0004X are in compliance with the European standards EN 13463-1, EN-IEC 60079-0, EN-IEC 60079-1 and EN-IEC 60079-31.

Classification:
Ex d IIC T6 - T5 Gb
Ex tb IIIC T 85°C - T 100°C Db IP65

See the EC type-examination certificate at www.asconumatics.eu
Do not open while energised. Waiting period before opening: 30 min.
The solenoid valve with flameproof enclosure is available in the following versions:

- with or without auxiliary switch (ref. F),
- with or without manual override (ref. B),
- with or without protective cap (ref. A) for manual override (ref. B),
- manual operator (ref. C),
- with manual reset (requires a manual reset operator with coil energised to function, reset on loss of power).

The valve's body is made of brass or AISI 316 L stainless steel.
Seals are made of NBR, FPM or butyl and are suitable for a wide range of applications mainly at low temperature or with aggressive fluids. According to the version selected, series 131 solenoid valves with flameproof operators can be used as follows:

2/2 NC	2/2 NO	3/2 NC	3/2 NO	3/2 U	4/2

Seires 231/232 spool valves (fig. 1).
See nameplate for allowable differential pressure.

PUTTING INTO OPERATION

Special conditions for safe use:

ASCO components are intended to be used only within the technical characteristics specified on the nameplate. Solenoid operator types CPV1 and MPV1 are designed to be installed in potentially explosive atmospheres caused by gas (groups IIA, IIB and IIC), vapours or mists of group II (EPL Gb) and dusts of group III (EPL Db).

The surface temperature classification is T6-T5/T85°C-T100°C and depends on the power rating and ambient temperature stated on the coil.

TEMPERATURE CLASSIFICATION

Operator type MPV1 AC (-)			Operator type CPV1 DC (=)		
max. Pn (watt)	maximum ambient °C (1)		max. Pn (watt)	maximum ambient °C (1)	
	surface temperature			surface temperature	
	T6 85°C	T5 100°C		T6 85°C	T5 100°C
insulation class E (120°C) 100% E.D.					
18	-	80	35	60	80
18,5	60	-	37	-	80
28	40	60			

The voltage indicated on the coil may only vary within a ±10% range of the nominal voltage.
Check the wattage compatibility with the selected product.
1) Minimum ambient temperature: -10°C.

Depending on the ambient temperature/power rating, a heat resistant cable suitable for the temperature indicated on the coil must be used.

Cable temperature:

Min. cable T	Max. ambient T	Max. power	
		AC	DC
70	40	25	41
70	60	9	18
75	40	28	-
80	60	22	35
80	40	-	24
90	60	28	-
90	80	15	22

ASSEMBLY

▲ Before installation, depressurise the piping system and clean internally.

- Series 131 solenoid valves may only be mounted vertically with the solenoid operator upwards (all versions) (fig. 1 and 4). Series 231 and 232 spool valves may only be mounted horizontally. (fig. 1 and 4).
- Use the M6 mounting holes for assembly (3 for type CPV1, 2 for type MPV1 (I)).
- After having removed the plastic protective plugs, connect the ports (nos. 1, 2, 3 or 4, according to version used).

Important notes:

- The pipe size must match the port size given in the valve's specification leaflet. Reducing the connections may cause improper operation or malfunction.
- For the protection of the equipment, install a strainer or filter suitable for the service involved in the inlet side as close to the product as possible.
- If tape, paste, spray or a similar lubricant is used when tightening, avoid particles entering the system.
- Use proper tools and locate wrenches as close as possible to the connection point. To avoid damage to the equipment, DO NOT OVERTIGHTEN pipe connections.
- Pipe connections should not apply any force, torque or strain to the product. Do not use valve or solenoid as a lever.

ELECTRICAL CONNECTION

All wiring must comply with local and national standards and regulations related to equipment for use in explosive atmospheres. The housing is provided with a threaded hole (3/4 NPT) for cable/sleeve entry. External wires and cables must be inserted through a suitable and properly installed flameproof IECEx-ATEX cable gland.

To make the wiring connections to the coil terminals, remove the cover from the solenoid operator (twist to remove). Remove the outer insulation from the cable and strip a few millimeters off the wires. Insert the cable through the cable gland and connect the wires to the coil terminals; connect the wires of the auxiliary switch (option): type CPV1, fig. 2 - type MPV1, fig. 4.

Leave enough slack in the wires between the cable entry and the coil to avoid excessive strain on the wires. Assemble the cable gland and tighten the elastomer compression seal so that it fits tightly around the cable.

Reassemble the cover (1) and its seal (2) and tighten the 4 screws (3) to the specified torque [D1]. The solenoid operator's housing is equipped with an internal and external terminal for an earth wire (4). A cable gland certified to IECEx-ATEX with cable clamp (see leaflet V1090) (D) can be supplied:

- for non-armoured cable 8.5 to 16 mm dia.
- for armoured cable ID 8.5 to 16 mm / OD 12 to 21 mm

Important notes:

- Make sure to properly tighten the screw terminals to the specified torques [B1] or [C1].
- Depending on the voltage, electrical components must be grounded according to local standards and regulations.
- Perform a functional test.
- The voltage indicated on the coil may only vary within a ±10% range of the nominal voltage for AC and DC operation.

CAUTION

The power supply must be within the range specified on the nameplate. Failure to stay within the electrical range of the coil rating will result in damage to or premature failure of the coil. This will also invalidate its approval for use in explosive atmospheres caused by gases or dusts.

WARNING: Unauthorised personnel is not permitted to remove the cover from the solenoid operator.

Take care not to damage the mating and sealing surfaces when disassembling or reassembling the cover from the solenoid operator.

Wrong assembly will invalidate the approval.

FUNCTION

Most solenoid valves are equipped with coils for continuous duty service. To prevent personal or property damage, do not touch the solenoid operator which can become hot under normal operation conditions. If the solenoid valve is easily accessible, the installer must provide protection against accidental contact.

SOUND EMISSION The emission of sound depends on the application, medium and type of equipment used. The exact determination of the sound level can only be made by the user having the valve installed in his system.

MAINTENANCE

Strictly follow all "Important Notes" given in the Chapter "PUTTING INTO OPERATION" when disassembling and reassembling the valve. To replace the coil, the valve body or a micro-contact, or to mount a manual override, please contact us.

The installer is required to proceed in accordance with European Directive 1999/92/EC and associated standards.

▲ Prior to any maintenance work or putting into operation, power off, depressurise and vent the valve to prevent the risk of personal injury or property damage.

▲ DO NOT OPEN THE Ex d HOUSING WHILE ENERGISED. Observe the waiting time indicated on the nameplate and in these Installation and Maintenance Instructions prior to opening the housing.

If problems arise during maintenance or in case of doubt, please contact ASCO or one of its authorised representatives.

▲ 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) using a non-explosive and non-inflammatory fluid.

Coil disassembly and reassembly:
This operation must be carried out by suitably qualified personnel.

Type CPV1 (fig. 1, 2 and 3)

Observe the waiting time indicated on the nameplate.

- Remove the 4 screws (3a) on the cover.
- Twist to remove the cover (do not use metal tools as they may damage the mating surface).
- Disconnect all connections (coil, earthing and auxiliary switches) (3b).
- If there is a terminal plate (optional), it must be disassembled in order to remove the coil assembly. For this purpose, unscrew the 2 nuts (5), remove the terminal plate and disassemble the 2 alignment pins on the coil terminal (use a suitable tool to make sure not to damage the 2 alignment pins) (3b).
- Disengage the solenoid operator base (4 screws) (3c).
- Remove the plugnut, core tube, core, coil and elastic washer (3d).
- Identify the coil to be replaced. See e.g. code "2132" on the coil (complete coil code = 43002132) (1a).
- Check that the code of the spare coil corresponds to that of the old coil to be replaced. Make a note of the manufacturing date (e.g. "09/02") indicated on the new coil in order to assure its traceability (3e).
- Reassemble the unit and make sure the coil is correctly placed on its support (3f).
- Make sure the unit is properly positioned when reassembling (3g) - the tappet (G) must fit into the fork (H) so that the lugs face the

- cover.
- If necessary, reassemble the terminal plate (option) to the appropriate tightening torque [C1].
- Reconnect all the connections.
- Reassemble the cover and tighten the 4 screws to the indicated torque [D1].

Type MPV1 (fig. 4, 5 and 6)

Observe the waiting time indicated on the nameplate.

- Remove the 4 screws (6a) on the cover.
- Twist to remove the cover from the operator. (Do not use metal tools as they may damage the mating surface.)
- Disconnect all connections (coil, earthing and auxiliary switches) (3b).
- Remove the core (6c).
- Unscrew the screws at the top of the bracket (6d).
- Remove the plates, plugnut and coil (6e).
- Identify the coil to be replaced. See e.g. code "2591" on the coil (complete coil code = 43002591) (4a).
- Check that the code of the spare coil corresponds to that of the old coil to be replaced. Make a note of the manufacturing date (e.g. "09/02") indicated on the new coil in order to assure its traceability (6f).
- Mount the new coil; position the terminals at the cable gland side.
- Reassemble the plugnut and the plates and tighten the 2 screws (J) to the indicated torque [E1].
- Reinstall the core.
- Reconnect all the connections.
- Reassemble the cover and tighten the 4 screws to the indicated torque [D1].

Caution: When replacing a coil, mark the nameplate accordingly in order to ensure the traceability of the product (obligatory).

Replacement of screws no. 3: Only use screws with 700 N/mm² minimum tensile strength.

This operation must be carried out by suitably qualified personnel. **Wrong assembly will invalidate the approval.**
In case of replacement of parts by the user, the traceability of the final product cannot be guaranteed by ASCO and must be ensured by the user.

PREVENTIVE MAINTENANCE

- Operate the valve at least twice a year to check its function.
- Ensure the solenoid housing is clean to allow proper dissipation of the heat generated by the coil especially when used in continuous duty.
- Replace the valve body after a period of 5 years or 1 million operating cycles (contact us).
- Make sure that no foreign matter enters the system.
- If the exhaust is not connected, fit the port with an exhaust protector (contact us).

TROUBLESHOOTING

- Incorrect outlet pressure: check the pressure on the supply side of the valve.
- The valve does not function:
 - Make sure that supply voltage matches nameplate rating.
 - Check the electrical connections on the coil (qualified personnel only).
- Cycling losses, unusual noise, leaks:
 - Check the pneumatic connections for tightness.
 - Check to make sure that no foreign matter interferes with the valve operation.
 - Proceed with valve maintenance as necessary (contact us).

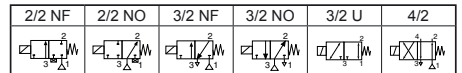
▲ To avoid personal injury or property damage, check that the valve operates correctly before putting it back into operation. Also check for possible internal or external leaks (seats) using a non-explosive and non-inflammatory fluid.

507882-001 / A Availability, design and specifications are subject to change without notice. All rights reserved.

GENERALITES
Cette fiche d'instructions d'installation et d'entretien porte sur les têtes magnétiques, enveloppe antidéflagrante, CPV1 (CC) ou MPV1 (CA) équipant les électrovannes série 131 (ou électrodistributeurs séries 231/232). Le non respect des points mentionnés ci-dessous peut être à l'origine de dysfonctionnements, de dommages ou de blessures.
Le présent composant n'est pas un accessoire de sécurité, il est destiné uniquement à une utilisation conforme, individuelle ou intégrée dans des appareils, des machines et des installations.
Les opérations de montage, mise en service, utilisation et maintenance doivent être réalisées par un personnel qualifié et autorisé. Le personnel intervenant sur ces composants doit être familiarisé avec les règles de sécurité et exigences en vigueur concernant les composants, appareils, machines et installations électriques (pour vannes, électrovannes, commandes électroniques, traitement de l'air). En cas de problème veuillez contacter ASCO ou ses représentants officiels.

DESCRIPTION
Exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé : Les têtes magnétiques types MPV1 et CPV1 sont conçues selon l'Annexe II de la Directive Européenne 94/9/CE. Les attestations d'examen CE de type n° LCIE 02 ATEX 6253 X et IECEx 09 0004X sont en conformité avec les normes européennes EN 13463-1, EN-CEI 60079-0, EN-CEI 60079-1 et EN-CEI 60079-31.

Classification : Ex d IIC T6 - T5 Gb
Ex tb IIIC T 85°C - T 100°C Db IP65
Voir attestation d'examen CE de type sur www.ascomatics.eu
Ne pas ouvrir sous tension. Délai d'attente avant ouverture : 30 min. L'électrovanne à enveloppe antidéflagrante est proposée en plusieurs versions :
- avec ou sans contacts auxiliaires (rep. F),
- avec ou sans commande manuelle auxiliaire (rep. B),
- avec ou sans capuchon de protection (rep. A) pour commande manuelle auxiliaire (rep. B),
- à commande musculaire (rep. C),
- à réarmement manuel (nécessite un réarmement manuel, bobine sous tension pour fonctionner ; retour à l'état repos par coupure de courant). Le corps de vanne est en laiton ou en acier inox AISI 316 L. Garnitures en NBR ou FPM ou Butyl pour s'adapter à un large domaine d'applications et principalement en basse température ou fluides agressifs.
L'électrovanne série 131 à tête magnétique antidéflagrante peut être utilisée, suivant la version choisie, dans les fonctions suivantes :



Electrodistributeurs séries 231-232, (fig 1).
Se reporter à la plaque signalétique pour obtenir la pression différentielle admissible.

MISE EN SERVICE
Conditions spéciales pour une utilisation sûre : Les composants ASCO sont prévus pour être utilisés uniquement suivant leurs caractéristiques techniques, comme il est indiqué sur la plaque signalétique. Ces têtes magnétiques types CPV1 et MPV1 sont prévues pour être installées dans des atmosphères potentiellement explosibles, contenant des gaz (groupes IIA, IIB et IIC), vapeurs et brouillards des groupes II (EPL Gb) et poussières des groupes II (EPL Db).
La classification de température de surface T6-T5/T85°C-T100°C dépend de la puissance et de la température ambiante qui sont indiquées sur la plaque signalétique.

Tête type MPV1 CA (~)			Tête type CPV1 CC (=)		
Pn maxi. (watt)	ambiance maxi. °C (1) température de surface		Pn maxi. (watt)	ambiance maxi. °C (1) température de surface	
	T6 85°C	T5 100°C		T6 85°C	T5 100°C
18	-	80	35	60	80
18,5	60	-	37	-	80
28	40	60			

La tension indiquée sur la bobine ne peut varier que dans une plage de ±10% de la tension nominale.
Vérifier que la puissance soit compatible avec le produit sélectionné.

1) **Température ambiante minimum : - 10°C.**
En fonction de la température ambiante / de la puissance, un câble résistant à la chaleur, approprié à la température indiquée sur la plaque signalétique, doit être utilisé.
Température de câble :

T mini. du câble	T amb. maxi.	puissance maxi.		T mini. du câble	T amb. maxi.	puissance maxi.	
°C	°C	CA	CC	°C	°C	CA	CC
70	40	25	41	100	80	26	44
70	60	9	18	105	80	28	-
75	40	28	-				
80	60	22	35				
80	40	-	24				
90	60	28	-				
90	80	15	22				

MONTAGE
Avant de procéder au montage, dépressuriser les canalisations et effectuer un nettoyage interne des dites canalisations.

- Montage des électrovannes série 131 uniquement **corps vertical, tête magnétique vers le haut** (toutes versions), (fig 1 et 4) Montage des électrovannes séries 231 et 232 uniquement **corps horizontal**, (fig 1 et 4)
- Fixation par les trous M6 (3, type CPV1 ; 2, type MPV1) (I).
- Après avoir ôté les bouchons plastiques de protection, procéder au raccordement des orifices (repères 1, 2, 3 ou 4 selon les versions).
Consignes importantes :
- La dimension des tuyauteries doit correspondre au raccordement indiqué sur la notice. Une restriction des tuyauteries peut entraîner des dysfonctionnements.
- Afin de protéger le matériel, installer une crépine ou un filtre adéquat en amont, aussi près que possible du produit.
- En cas d'utilisation de ruban, pâte, aérosol ou autre lubrifiant lors du serrage, veiller à ce qu'aucun corps étranger ne pénètre dans le circuit.
- Utiliser un outillage approprié et placer les clés aussi près que possible du point de raccordement. Afin d'éviter toute détérioration, NE PAS TROP SERRER les raccords des tuyauteries.
- Les tubes de raccordement ne doivent exercer aucun effort, couple ou contrainte sur le produit. Ne pas se servir de la vanne ou de la tête magnétique comme d'un levier.

RACCORDEMENT ELECTRIQUE
Le câblage doit être conforme aux règlements locaux et nationaux pour les équipements pour atmosphères explosibles, enveloppe antidéflagrante. Pour l'entrée du câble/gaine, le boîtier est pourvu d'un trou taraudé (3/4 NPT). L'entrée des conducteurs et des câbles externes doit être faite par des dispositifs d'entrée de câble antidéflagrants certifiés IECEx-ATEX, correctement installés et appropriés.
Pour établir les raccordements aux bornes de la bobine, enlever le couvercle de la tête magnétique (par mouvements tournants). Dénuder l'isolation externe du câble et l'isolant des fils sur quelques millimètres. Passer le câble dans le presse-étoupe de câble et relier les fils aux bornes de la bobine et du contact auxiliaire (en option) : type CPV1, fig. 2 - type MPV1, fig. 4.

Maintenir un certain mou dans les fils entre l'entrée de câble et la bobine pour éviter une contrainte excessive sur les fils. Assembler le presse-étoupe de câble et serrer le joint de compression en élastomère de sorte qu'il s'ajuste parfaitement autour du câble. Remonter le couvercle (1) et son joint (2) et serrer ses 4 vis (3) au couple [D1] indiquée. Le boîtier de la tête magnétique est équipé de bornes de raccordement interne et externe pour un conducteur de mise à la terre (4).
Possibilité de fournir un presse-étoupe certifié IECEx-ATEX avec serre-câble (Voir notice V1090) (D) :
- pour câble non-armé Ø 8,5 à 16 mm.
- pour câble armé Ø 8,5 à 16 mm int. / Ø 12 à 21 mm ext.
Consignes importantes :
- Veiller à serrer correctement les bornes à vis aux couples [B1] ou [C1].
- Selon la tension, les composants électriques doivent être mis à la terre conformément aux normes et règlements locaux.
- Effectuer un essai de fonctionnement.
- La tension indiquée sur la bobine ne peut varier que dans une plage de +/- 10% de la tension nominale, en CA et CC.

ATTENTION
L'alimentation électrique doit être dans la plage indiquée sur la

plaque signalétique. Le fait de ne pas respecter les limites des caractéristiques électriques de la bobine, a comme conséquence des dommages ou une défaillance prématurée de cette dernière. Cela invalidera également son utilisation pour des atmosphères explosives gazeuses et poussiéreuses.

AVERTISSEMENT : Il n'est pas permis à un personnel non autorisé de retirer le couvercle de la tête magnétique.
Prendre soin de ne pas endommager les surfaces d'appui et d'échappement en démontant ou en ré-assemblant le couvercle de la tête magnétique.
Un assemblage incorrect invalidera la certification.

FONCTIONNEMENT
La plupart des électrovannes comportent des bobinages prévus pour mise sous tension permanente. Pour éviter toute brûlure, ne pas toucher la tête magnétique qui, en fonctionnement normal et en permanence sous tension, peut atteindre une température élevée. Si l'électrovanne est facilement accessible, l'installateur doit prévoir une protection empêchant tout contact accidentel.
BRUIT DE FONCTIONNEMENT : l'utilisateur ne pourra déterminer avec précision le niveau sonore émis qu'après avoir monté le composant sur l'installation. Le bruit de fonctionnement varie selon l'utilisation, le fluide et le type de matériel employé.

ENTRETIEN
Pour la dépose ou repose de l'électrovanne, respecter scrupuleusement les "consignes importantes" du chapitre "MISE EN SERVICE". Pour le remplacement de la bobine, du corps d'électrovanne, d'un micro-contact ou pour l'adaptation d'une commande manuelle, consulter ASCO.
Lors de l'installation, l'installateur est tenu de suivre les recommandations de la directive 1999/92/CE et normes associées.

- Avant toute opération d'entretien ou de remise en marche, couper l'alimentation de l'électrovanne, dépressuriser le corps de vanne et le purger, pour prévenir tout risque d'accident corporel ou matériel.
- NE JAMAIS OUVRIR LE BOITIER Ex d SOUS TENSION.** Respecter le temps d'attente indiqué sur la plaque signalétique et cette notice avant l'ouverture du boîtier.
En cas de problème lors du montage/entretien, ou en cas de doute, contacter le constructeur ou ses représentants officiels.
- Pour prévenir tout risque d'accident corporel ou matériel, vérifier que l'électrovanne fonctionne correctement avant de la remettre en service. Vérifier aussi l'absence d'éventuelles fuites internes (sièges/clapets) ou externes avec un fluide non-explosible et ininflammable.

Démontage et remontage de la bobine :
Cette opération doit être effectuée par un personnel qualifié.

- Type CPV1** (fig. 1, 2 et 3)
Respecter le temps d'attente indiqué sur la plaque signalétique.
- Retirer les 4 vis du couvercle (3a).
 - Ouvrir le couvercle par mouvements tournants (ne pas utiliser d'outils métalliques qui pourraient détériorer le plan de pose).
 - Débrancher les connexions (bobine, masse et contacts auxiliaires) (3b).
 - Si une plaque à bornes (optionnelle) est présente, il est indispensable de la démonter pour pouvoir retirer l'ensemble bobine. Pour cela, démonter les 2 écrous (5), retirer la plaque à bornes et démonter les 2 goujons fixés sur le bornier de la bobine (utiliser un outillage adéquat afin de ne pas détériorer ces 2 goujons) (3b).
 - Désaccoupler l'embase de la tête magnétique (4 vis) (3c).
 - Sortir l'ensemble culasse, tube, noyau, bobine et rondelle élastique (3d).
 - Identifier la bobine à remplacer. Voir par exemple code «2132» sur la bobine (code bobine complet 43002132) (1a).
 - Vérifier le code de la bobine de remplacement qui doit correspondre. Relever la date de fabrication ex. «09/02» indiquée sur la nouvelle bobine afin d'assurer sa traçabilité (3e).
 - Remonter l'ensemble en prenant soin d'indexer la bobine sur son support (3f).
 - S'assurer de l'orientation de l'ensemble au remontage (3g) - l'ergot (C) doit être placé dans la fourchette (H) de façon à ce que les cosses se trouvent face au couvercle.
 - Remonter la plaque à bornes (option) s'il y a lieu, couple de serrage [C1].
 - Rebrancher l'ensemble des connexions.
 - Remonter le couvercle et serrer les 4 vis au couple indiqué [D1].

Type MPV1 (fig. 4, 5 et 6)

Respecter le temps d'attente indiqué sur la plaque signalétique.

- Retirer les 4 vis du couvercle (6a).
- Ouvrir le couvercle de la tête par mouvements tournants. (ne pas utiliser d'outils métalliques qui pourraient détériorer le plan de pose).
- Débrancher les connexions (bobine, masse et contacts auxiliaires) (6b).
- Retirer le noyau (6c).
- Démonter les vis supérieures de l'étrier (6d).
- Retirer les plaques, la culasse et la bobine (6e).
- Identifier la bobine à remplacer. Voir par exemple code « 2591 » sur la bobine (code bobine complet 43002591) (4a).
- Vérifier le code de la bobine de remplacement qui doit correspondre. Relever la date de fabrication ex. «09/02» indiquée sur la nouvelle bobine afin d'assurer sa traçabilité (6f).
- Monter la nouvelle bobine en plaçant les bornes du côté du presse-étoupe.
- Remonter la culasse et les plaques en serrant les 2 vis (J) au couple indiqué [E1].
- Remonter le noyau.
- Rebrancher l'ensemble des connexions.
- Remonter le couvercle et serrer les 4 vis au couple indiqué [D1].

Attention : Suite au remplacement d'une bobine, réaliser un marquage sur la plaque signalétique qui permettra la traçabilité du produit (obligatoire).

Remplacement des vis rep. 3 : Utiliser uniquement des vis avec une résistance minimale à la traction de 700 N/mm².

Cette opération devra être effectuée par un personnel qualifié.
Un assemblage incorrect invalidera la certification.
Si un élément est remplacé par l'utilisateur la traçabilité du produit final ne sera plus assurée par ASCO et devra l'être par l'utilisateur.

- ENTRETIEN PREVENTIF**
- Faire fonctionner l'électrovanne au moins deux fois par an pour vérifier son ouverture et sa fermeture.
 - Assurer la propreté du boîtier électromagnétique pour permettre une bonne dissipation des calories dégagées par le bobinage, notamment en cas d'utilisation avec mise sous tension permanente.
 - Remplacer le corps d'électrovanne après une période de 5 ans ou 1 million de cycles de fonctionnement (consulter ASCO).
 - Veiller à ce qu'aucun corps étranger ne pénètre dans l'électrovanne.
 - Si l'échappement n'est pas connecté, monter un protecteur de purge (consulter ASCO).

- CONSEILS DE DÉPANNAGE**
- Pression de sortie incorrecte : vérifier la pression à l'entrée de la vanne.
 - L'électrovanne ne fonctionne pas :
- Vérifier que la tension d'alimentation est conforme à celle indiquée sur la plaque signalétique.
- Vérifier les connexions électriques sur la bobine (personnel qualifié uniquement).
 - Baisse de cadence, bruit anormal, fuite :
- Vérifier l'étanchéité des connexions pneumatiques.
- Vérifier l'absence de corps étranger pouvant nuire au fonctionnement.
- Procéder à une maintenance de la vanne si nécessaire (consulter ASCO).

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

ASCO INSTRUCCIONES DE PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO
Cabezas magnéticas, revestimiento antideflagrante, tipo CPV1 (CC) o MPV1 (AC)
para electroválvulas serie 131 (distribuidores 231/232)









ES

INFORMACIÓN GENERAL
Esta ficha de instrucciones de instalación y mantenimiento está colocada en las cabezas magnéticas, revestimiento antideflagrante, CPV1 (CC) o MPV1 (CA) que equipan las electroválvulas serie 131 o electrodistribuidores series 231/232. El no respeto de los puntos mencionados a continuación puede ser el origen de disfuncionamientos, daños o heridas.
El presente componente no es un accesorio de seguridad, está destinado únicamente a una utilización conforme, individual o integrada en aparatos, máquinas e instalaciones.
Las operaciones de montaje, puesta en marcha, utilización y mantenimiento deben ser realizadas por personal cualificado y autorizado. El personal que intervenga en estos componentes debe estar familiarizado con las reglas de seguridad y exigencias en vigor relativas a los componentes, aparatos, máquinas e instalaciones eléctricas (para válvulas, electroválvulas, mandos electrónicos, tratamiento del aire). En caso de problemas contacte con ASCO o sus representantes oficiales.

DESCRIPCIÓN
Exigencias esenciales en lo relativo a seguridad y salud :
Las cabezas magnéticas tipo MPV1, CPV1 están diseñadas según el Anexo II de la Directiva Europea 94/9/CE. Certificados de pruebas tipo CE número LCIE O2.ATEX 6253 X y IECEx LC09.0004X están en conforme con las normas europeas EN 13463-1, EN-IEC 60079-0, EN-IEC 60079-1 y EN-IEC 60079-31.
Clasificación: **Ex d IIC T6 - T5 Gb**
Ex tb IIIC T 85°C - T 100°C Db IP65

Ver certificación CE en nuestra página de Internet: www.asconumatics.eu
No abrir con tensión. Tiempo de espera antes de abrir : 30 min. La electroválvula con cubierta antideflagrante existe en varias versiones:
- con o sin contactos auxiliares (ref. F).
- con o sin mando manual auxiliar (ref. B).
- con o sin tapa de protección (ref. A) para mando manual auxiliar (ref. B).
- con mando manual (ref. C).
- de rearme manual (necesita un rearme manual, bobina con tensión para funcionar ; retorno al estado de reposo por corte de corriente).
El cuerpo de válvula es de latón o de acero inox AISI 316 L.
Guarniciones de NBR o FPM o Butyl para adaptarse a un amplio campo de aplicaciones y principalmente a baja temperatura o fluidos agresivos.
La electroválvula serie 131 de cabeza magnética antideflagrante puede ser utilizada, según la versión elegida, con las funciones siguientes :

2/2 NC	2/2 NA	3/2 NC	3/2 NA	3/2 U	4/2
					

Electrodistribuidores series 231-232, (fig. 1).
Remitirse a la placa de características para obtener la presión diferencial admisible.

PUESTA EN MARCHA
Condiciones especiales para una utilización segura :
Los componentes ASCO están previstos para ser utilizados únicamente según sus características técnicas, como se indica en la placa de características. Estas cabezas magnéticas tipo MB están previstas para ser instaladas en ambientes potencialmente explosivos, que contienen gas (grupos IIA, IIB y IIC), vapores y nieblas de los grupos II (EPL Gb) y polvo de los grupos III (EPL Db). La clasificación de temperatura de superficie T6-T5/T85°C-T100°C depende de la potencia y de la temperatura ambiente indicadas en la placa de características.

CLASIFICACIÓN POR TEMPERATURA

Cabeza tipo MPV1 CA (-)			Cabeza tipo CPV1 CC (=)		
Pn máx.	ambiente máx. C ¹)		Pn máx.	ambiente máx. C ¹)	
	temperatura de superficie			temperatura de superficie	
(vatios)	T6 85°C	T5 100°C	(vatios)	T6 85°C	T5 100°C
Clase de aislamiento E (120°) 100% E.D.					
18	-	80	35	60	80
18,5	60	-	37	-	80
28	40	60	-	-	-

La tensión indicada en la bobina solamente puede variar en un rango de ±10% de la tensión nominal.
Comprobar que la potencia sea compatible con el producto seleccionado.

1) **Temperatura ambiente mínima : - 10°C.**
En función de la temperatura ambiente / de la potencia, se debe utilizar un cable resistente al calor, apropiado a la temperatura indicada en la placa de características.
Temperatura de cable :

T Min. del cable	T amb. Máx.	potencia máx.	
°C	°C	CA	CC
70	40	25	41
70	60	9	18
75	40	28	-
80	60	22	35
80	40	-	24
90	60	28	-
90	80	15	22

MONTAJE
Antes de proceder al montaje, despresurizar las canalizaciones y efectuar una limpieza interna de dichas canalizaciones.

- Montaje de las electroválvulas serie 131 únicamente con el cuerpo en vertical, cabeza magnética hacia arriba (todas las versiones). (fig 1 y 4)
- Montaje de las electroválvulas series 231 y 232 únicamente con el cuerpo en horizontal. (fig. 1 y 4)
- Fijación por los orificios M6 (3, tipo CPV1, 2, tipo MPV1) (I).
- Después de haber soldado los tapones de plástico de protección, proceder al racordaje de los orificios (referencias 1, 2, 3 o 4 según las versiones).

Consignas importantes :
- La dimensión de las tuberías debe corresponder al racordaje indicado en las hojas. Una restricción de las tuberías puede provocar disfuncionamientos.
- Con el fin de proteger el material, instalar un filtro adecuado en la entrada, lo más cerca posible del producto.
- En caso de utilización de goma, pasta, aerosol u otro lubricante durante el apriete, comprobar que ningún cuerpo extraño penetra en el circuito.
- Utilizar un utililaje apropiado y colocar las llaves lo más cerca posible del punto de racordaje. Con el fin de evitar el deterioro, NO APRETAR DEMASIADO los racores de las tuberías.
- Los tubos de racordaje no deberán ejercer ningún esfuerzo, par o tensión en el producto. No servirse de la válvula o la cabeza magnética como de una palanca.

CONEXIÓN ELÉCTRICA
El cableado debe ser conforme a los reglamentos locales y nacionales para los equipos para ambientes explosivos, cubierta antideflagrante. Para la entrada del cable/tubo de guía, la caja está provista de un orificio roscado (3/4 NPT). La entrada de los conductores y de los cables externos debe hacerse por los dispositivos de entrada de cable antideflagrantes certificados IECEx-ATEX, correctamente instalados y apropiados.
Para establecer las conexiones a las bornas de la bobina, levantar la tapa de la cabeza magnética (mediante movimientos giratorios). Desenterrar el aislante externo del cable y aislarlo de los hilos algunos milímetros. Pasar el cable en el prensaestopos de cable y unir los hilos a las bornas de la bobina y del contacto auxiliar (en opción) : tipo CPV1, fig. 2 - tipo MPV1, fig. 4.

Mantener una cierta soltura en los hilos entre la entrada de cable y la bobina para evitar una tensión excesiva. Montar el prensaestopos de cable y apretar la junta de compresión de elastómero de modo que se ajuste perfectamente alrededor del cable.
Montar la tapa (1) y su junta (2) y apretar sus 4 tornillos (3) al par [D1] indicado. La caja de la cabeza magnética está equipada de bornas de conexión interna y externa para un conductor de toma a tierra (4).
Posibilidad de suministrar un prensaestopos certificado IECEx-ATEX con abrazadera (Ver página V1090) (D) :
- para cable no-armado Ø 8,5 a 16 mm.
- para cable armado Ø 8,5 a 16 mm int. / Ø 12 a 21 mm ext.
Consignas importantes :
- Apretar correctamente las bornas de tornillo a los pares [B1] o [C1].
- Según la tensión, los componentes eléctricos deben tener toma a tierra en conformidad con las normas y reglamentos locales.
- Realizar una prueba de funcionamiento.
- La tensión indicada en la bobina solamente puede variar en un rango de +/- 10% de la tensión nominal, en CA y CC.

ASCO INSTRUCCIONES DE PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO
Cabezas magnéticas, revestimiento antideflagrante, tipo CPV1 (CC) o MPV1 (AC)
para electroválvulas serie 131 (distribuidores 231/232)



ES

ATENCIÓN
La alimentación eléctrica debe estar en el rango indicado en la placa de características. El hecho de no respetar los límites de las características eléctricas de la bobina, puede provocar daños o fallos prematuros de ésta. Esta invalidará igualmente su utilización para ambientes explosivos, gaseosos y polvorientos
ADVERTENCIA : No está permitido a personal no autorizado retirar la tapa de la cabeza magnética.
Tener cuidado de no dañar las superficies de apoyo y de estanquidad al desmontar o montar la tapa de la cabeza magnética.
Un montaje incorrecto invalidará la certificación.

FUNCIONAMIENTO
La mayoría de las electroválvulas llevan bobinados previstos para la puesta con tensión permanente. Para evitar quemaduras, no tocar la cabeza magnética que, en funcionamiento normal y en permanencia bajo tensión, puede alcanzar una temperatura elevada. Si la electroválvula es de fácil acceso, el instalador debe prever una protección que impida todo contacto accidental.
RUIDO DE FUNCIONAMIENTO : el usuario no podrá determinar con precisión el nivel sonoro emitido mas que después de haber montado el componente en la instalación. El ruido de funcionamiento varía según la utilización, el fluido y el tipo de material empleado.

MANTENIMIENTO
Para el desmontaje o montaje de la electroválvula, respetar rigurosamente las "consignas importantes" del capítulo "PUESTA EN MARCHA".
Para la sustitución de la bobina, del cuerpo de electroválvula, de un micro-contacto o para la adaptación de un mando manual, consultar a ASCO.
Seguir imperativamente durante la fase de mantenimiento las recomendaciones de la directiva 1999/92/CE y normas asociadas.

Antes de cualquier operación de mantenimiento o de puesta en marcha, cortar la alimentación de la electroválvula, despresurizar el cuerpo de la válvula y purgarla, para prevenir todo riesgo de accidente corporal o material.

NO ABRIR JAMÁS LA TAPA Ex d BAJO TENSIÓN.
Respetar el tiempo de espera indicado en la placa de características y esta hoja antes de abrir la caja.
En caso de problemas durante el montaje/mantenimiento, o en caso de duda, contactar con el fabricante o sus representantes oficiales.

Para prevenir todo riesgo de accidente corporal o material, comprobar que la electroválvula funciona correctamente antes de la puesta en marcha. Comprobar también la ausencia de eventuales fugas internas (asientos/clapets) o externas con un fluido no explosivo y no inflamable.

Desmontaje y montaje de la bobina :
Esta operación debe realizarse por personal cualificado.

- Tipo CPV1 (fig. 1, 2 y 3)**
Respetar el tiempo de espera indicado en la placa de características.
- Retirar los 4 tornillos de la tapa (3a).
 - Abrir la tapa mediante movimientos giratorios (no utilizar herramientas metálicas que puedan deteriorar el plano de acoplamiento).
 - Desenchufar las conexiones (bobina, masa y contactos auxiliares) (3b).
 - Si hay una placa de bornas (opcional), es indispensable desmontarla para poder retirar el conjunto bobina. Para esto, desmontar las 2 tuercas (5), retirar la placa de bornas y desmontar las 2 clavijas fijadas en el bornero de la bobina (utilizar herramienta adecuada con el fin de no deteriorar estas 2 clavijas) (3b).
 - Desacoplar la base de la cabeza magnética (4 tornillos) (3c).
 - Sacar el conjunto culata, tubo, núcleo, bobina y arandela elástica (3d).
 - Identificar la bobina a reemplazar. Ver por ejemplo código «2132» en la bobina (código bobina completo 43002132) (1a).
 - Comprobar el código de la bobina de sustitución que debe corresponder. Tomar nota de la fecha de fabricación ej. «09/02» indicada en la nueva bobina con el fin de asegurar su trazabilidad (3e).
 - Volver a montar el conjunto teniendo cuidado de ajustar la bobina en su soporte (3f).
 - Comprobar la orientación del conjunto al volverle a montar (3g).

- la guía (G) debe estar situada en la horquilla (H) de manera que las sujeciones se encuentren de cara a la tapa.
• Volver a montar la placa de bornas (opción) si a lugar, par de apriete [C1].
• Volver a conectar el conjunto de las conexiones.
• Volver a montar la tapa y apretar los 4 tornillos al par indicado [D1].
Tipo MPV1 (fig. 4, 5 y 6)
Respetar el tiempo de espera indicado en la placa de características.

- Retirar los 4 tornillos de la tapa (6a).
- Abir la tapa de la cabeza mediante movimientos giratorios. (no utilizar herramientas metálicas que puedan deteriorar el plano de acoplamiento).
- Desenchufar las conexiones (bobina, masa y contactos auxiliares) (6b).
- Retirar el núcleo (6c).
- Desmontar los tornillos superiores de la brida (6d).
- Retirar las placas, la culata y la bobina (6e).
- Identificar la bobina a reemplazar. Ver por ejemplo código « 2591 » en la bobina (código bobina completo 43002591) (4a).
- Comprobar el código de la bobina de sustitución que debe corresponder. Tomar nota de la fecha de fabricación ej. « 09/02 » indicada en la nueva bobina con el fin de asegurar su trazabilidad (6f).
- Montar la nueva bobina colocando las bornas del lado del prensaestopos.
- Volver a montar la culata y las placas apretando los 2 tornillos (J) al par indicado [E1].
- Volver a montar el núcleo.
- Volver a conectar el conjunto de las conexiones.
- Volver a montar la tapa y apretar los 4 tornillos al par indicado [D1].

Ante de la sustitución de una bobina, realizar un maraje en la placa de características que permita la trazabilidad del producto (obligatorio).
Sustitución de los tornillos ref. 3: Utilice únicamente tornillos con una resistencia mínima a la tracción de 700 N/mm².

Esta operación deberá ser realizada por personal cualificado.
Un montaje incorrecto invalidará la certificación.
Si un elemento es sustituido por el usuario la trazabilidad del producto final no estará asegurada por ASCO sino por el usuario.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- Hacer funcionar la electroválvula al menos dos veces al año para verificar su apertura y su cierre.
- Comprobar la limpieza de la caja electromagnética para permitir una buena disipación de las calorías desprendidas por el bobinado, particularmente en el caso de utilización con puesta bajo tensión permanente.
- Reemplazar el cuerpo de la electroválvula después de un periodo de 5 años o 1 millón de ciclos de funcionamiento (consultar ASCO).
- Comprobar que ningún cuerpo extraño penetra en la electroválvula. Si el escape no está conectado, montar un protector de purga (consultar a ASCO).

CONSEJOS EN CASO DE AVERÍA

- Presión de salida incorrecta : comprobar la presión en la entrada de la válvula.
- La electroválvula no funciona :
- Comprobar que la tensión de alimentación es conforme a la indicada en la placa de características.
- Comprobar las conexiones eléctricas en la bobina (personal cualificado únicamente).
- Bajada de cadencia, ruido anormal, fuga :
- Comprobar la estanquidad de las conexiones neumáticas.
- Comprobar la ausencia de cuerpos extraños que puedan perjudicar el funcionamiento.
- Proceder a un mantenimiento de la válvula si fuera necesario (consultar a ASCO).

Para prevenir todo riesgo de accidente corporal o material, comprobar que la electroválvula funciona correctamente antes de volverla a poner en marcha. Comprobar también la ausencia de eventuales fugas internas (asientos/clapets) o externas con un fluido no explosivo y no inflamable.



Nämä asennus- ja huolto-ohjeet on tarkoitettu räjähdyspaineen kestävällä kotelolla varustetuille solenoidikäyttölaitteille, tyyppi CPV1 (DC) ja MPV1 (AC) sarjan 131 solenoidiventtiileille.

YLEISTÄ

Nämä asennus- ja huolto-ohjeet on tarkoitettu räjähdyspaineen kestävällä kotelolla varustetuille tyyppi CPV1 (DC) ja MPV1 (AC) solenoidikäyttölaitteille, jotka asennetaan sarjan 131 solenoidiventtiileihin (tai sarjan 231/232 karaventtiileihin). Jos näitä ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla toimintahäiriöitä, vikoja tai henkilövahinkoja. Tämä osa ei ole turvallinen apulaite. Se on tarkoitettu vain ohjeiden mukaiseen käyttöön joko erillisinä osina tai huoneeseen, laitteeseen tai asennukseen kiinteästi liitettynä. Solenoidiventtiin saa asentaa ja sitä saa huoltaa ja käyttää vain pätevä ja valtuutettu henkilöstö. Osien kanssa työskentelevän henkilöstön on tunnettava turvamääräykset ja vaatimukset, jotka liittyvät osiin, koneisiin, laitteisiin ja sähköasennuksiin (koskien venttiilejä, solenoidiventtiileitä, sähköisiä ohjauksilaitteita ja ilmaalaitteistoja). Ota ongelmatilanteissa yhteyttä ASCO:iin tai sen valtuutettuun edustajaan.

KUVAUS

Tärkeimmät terveys- ja turvallisuusvaatimukset: MPV1/CPV1-tyypit magnetiset kelat suunniteltiin Euroopan direktiivien 94/9/EEY liitteen I mukaisesti. EY-tyyppitarkastusodistuksista LCIE 02 ATEX 6253 X ja IECEx LCI 09.0004X on noudatettava eurooppalaisia standardeja EN 13463-1, EN-IEC 60079-0, EN-IEC 60079-1 ja EN-IEC 60079-31.

Luokitus: Ex d IIC T6 - T5 Gb
Ex tb IIC T 85°C - T 100°C Db IP65

EY-tyyppitarkastusodistus on osoitteessa: www.ascomatics.eu

Älä avaa solenoideja, jos siihen on johdettu jännitettä. Ennen avaamista tulee odottaa ainakin 30 min. Räjähdyspaineen kestävällä kotelolla varustetusta solenoidiventtiileillä on saatavana seuraavat versiot:

- apukytkimellä varustettu tai ilman apukytkintä toimitettava versio (kohta F)
- käsitoimisella ohituskäytöllä varustettu tai ilman käsitoimista ohitusta toimitettava versio (kohta B)
- käsitoimisen ohituksen (kohta B) suojuksella (kohta A) varustettu tai ilman suojusta toimitettava versio
- manuaalinen käyttölaite (kohta C)
- manuaalinen viritys (edellyttää manuaalista käyttölaitetta, jonka käynnistämiseksi käämin johdetaan jännitettä, viritys virtakatkoksen aikana).

Venttiilin runko on valmistettu messinngistä tai ruostumattomasta teräksestä AISI 316 L.

Tiivistykseen on tehty nitriliikumista (NBR), fluorikumista (FPM) tai butyylillä, ja ne soveltuvat moniin eri käyttötoimintoihin pääasiassa alihaisissa lämpötiloissa tai syövyttävien nesteiden käytön yhteydessä. Valitun version mukaan räjähdyspaineen kestävällä käyttölaitteella varustettuja sarjan 131 solenoidiventtiileitä voi käyttää seuraavien tarkoituksien:

2/2 NC	2/2 NO	3/2 NC	3/2 NO	3/2 U	4/2

Sarjan 231/232 karaventtiilit (kuva 1).
Tarkista tyyppikilvestä sallittu paine-ero.
KÄYTTÖÖNOTTO

Turvalliset käyttöolosuhteet: ASCO-osat on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan tyyppikilvestä määrättyihin teknisiin ominaisuuksiin puitteissa. Tyyppi MB solenoidikäyttölaite on suunniteltu asennettaviksi paikkoihin, joissa on räjähtäviä kaasuja (ryhmät IA, IIB ja IIC) ryynnän II huuruja tai sumuja (EPL Gb) ja ryhmän III pölyjä (EPL Db). Osan pintalämpötilaluokitus on T6-T5/T85°C-T100°C, ja se määräytyy käämille asetetusta nimellistehosta ja ympärivästä lämpötilasta.

LÄMPÖTILAN MUKAINEN LUOKITUS

Venttiili tyyppi MPV1 AC (-)		Pääty tyyppi CPV1 CC (-)			
Pn Mask.	ympäristön maks. C ¹⁾		Pn Mask.	ympäristön maks. C ¹⁾	
	pinnan lämpötila			pinnan lämpötila	
(watt)	T6 85°C	T5 100°C	(watt)	T6 85°C	T5 100°C
Eristysluokka E (120°)	100% E.D.		Eristysluokka E (120°)	100% E.D.	
18	-	80	35	60	80
18.5	60	-	37	-	80
28	40	60			

Kelalle asetetun jännitteen vaihteluväli saa olla ±10% nimellisjännitteestä.
Tarkista sähkötehon yhteensopivuus valitun tuotteen kanssa.
1) Ympäristön vähimmäislämpötila: -10°C.



TÄRKEÄÄ

Syöttöjännitteen on oltava tyyppikilvestä mainittujen rajojen puitteissa. Jos annettuja kelan sähköarvoja ei noudateta, kela vaurioituu tai kuluu ennenaikaisesti. Tämä myös mitätöi sen hyväksynnän käytettäväksi räjähtäviä kaasuja tai pölyjä sisältävissä ympäristöissä. VAROITUS Epäpätevä henkilöstö ei saa irrottaa kela solenoidikäyttölaitteen kantea. Älä vahingoita tiivistyspintoja, kun irrotat tai asetat paikalleen solenoidikäyttölaitteen kannen. **Väärä asennus mitätöi hyväksynnän.**

TOIMINTA

Useimmissa solenoidiventtiileissä on jatkuva toiminta varten suunnitellut kelat. Henkilö- tai omaisuusvahinkojen ehkäisemiseksi älä kosketa solenoidikäyttölaitetta, joka voi kuumetua normaaleissa käyttöolosuhteissa. Jos solenoidiventtiiliin on vaivaton päästä käksi, asentaajan on järjestettävä riittävä suojaus tahattoman kosketuksen estämiseksi.

TOIMINTAA ENNEN VENTTIILISTÄ KUULUVAT ÄANET MÄÄRÄYTYVÄT KÄYTTÖOSOVELLUKSEN, VIRTAAVAN AINEEN JA KÄYTETYN LAITETYYPIIN MUKAAN. VAIN KÄYTTÄJÄ VOI MÄÄRITTÄÄ ÄÄNITASON TARKASTI, KUN VENTTIILI ON ASENETTU JÄRJESTELMÄÄN.

HUOLTO

Noudata tarkoin kaikkia "KÄYTTÖÖNOTTO"-luvun kohdassa "Tärkeää" annettuja ohjeita venttiilin purkamisen ja kokoamisen aikana. Ota yhteyttä ASCO:iin kelan, venttiilin rungon tai mikrokoskettimen vaihtamasta tai käsitoimisen ohituksen asentamasta varten. Noudata huollon aikana tarkoin kaikkia standardissa 99/92/EY suositeltuja ja siihen liittyvien standardien mukaisia toimenpiteitä.

Ennen venttiilin huoltamista tai käyttöönottoa katkaise virta, poista venttiilistä paine ja tuuleta venttiili henkilö- tai omaisuusvahingon estämiseksi.

ÄLÄ AVAA Ex d -KOTELOA, JOS SIIHEN ON JOHDETTU JÄNNITETTÄ.

Huomioi laitteen tyyppikilvestä ja asennus- ja huolto-ohjeissa ilmoitettu odotusaika ennen kotolon avaamista.

Jos huollon aikana ilmenee ongelmia tai on aihetta epäillä venttiilin toimivan väärin, ota yhteyttä ASCO:iin tai sen valtuutettuun edustajaan.

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

Kelan purkamisen ja kokoamisen:
Vain riittävän pätevät henkilöt saavat purkaa ja koota kelan.

Tyyppi CPV1 (kuvat 1, 2 ja 3)

Huomioi laitteen tyyppikilvestä ilmoitettu odotusaika.

- Irrota kannen neljä ruuvia (3a).
- Irrota kansi kiertämällä (älä käytä metallisia työkaluja, sillä ne saattavat vahingoittaa tiivistyspintaa).
- Irrota kaikki liittännät (käämi, maadoitus ja apukytkimet) (3b).
- Jos laitteessa on liitliney (lisävaruste), se on irrotettava kelan poistamista varten. Kierrä auki liitliney kaksi mutteria (5), poista liitliney ja irrota käämikentöjen kaksi kohdistustappia (käytä sopivaa työkalua, jotta et vahingoita kohdistustappoja) (3b).
- Irrota solenoidikäyttölaitteen alusta (neljä ruuvia) (3c).
- Poista tulppamutterit, ydinputki, ydin, käämi ja elastinen aluslaatta (3d).
- Etsi vaihdettava käämi. Tarkista, onko käämässä esimerkiksi koodi "2132" (koko koodi = 43002132) (1a).
- Varmista, että varakaämin koodi vastaa vaihdettavan käämin koodia. Kirjoita uuden käämin valmistuspäivämäärä (esim. "09/02") muistiin varmistaaksesi käämin jäljitettävyyden (3e).
- Kokoa yksikkö ja varmista, että käämi on asetettu tullevalle alustalleen (3f).
- Varmista, että yksikkö on oikeassa asennossa (3g) - venttiilikopan (G) on asetettava haarukka (H) niin, että liittännät ovat kanteen päin.
- Kiinnitä tarvittaessa liitiney takaisin (lisävaruste) oikeaan kiristysmomenttiin [C 1].

- Kytke kaikki liittännät.
- Aseta kansi takaisin paikalleen ja kiristä kaikki neljä ruuvia tekniikan tietojen mukaiseen momenttiin [D 1].

Tyyppi MPV1 (kuvat 4, 5 ja 6)

Huomioi laitteen tyyppikilvestä ilmoitettu odotusaika.

- Irrota kannen neljä ruuvia (6a).
- Irrota käyttölaitteen kansi kiertämällä. (Älä käytä metallisia työkaluja, sillä ne saattavat vahingoittaa tiivistyspintaa).
- Irrota kaikki liittännät (käämi, maadoitus ja apukytkimet) (3b).
- Poista ydin (6c).
- Irrota telineen (6d) ylösan ruuvit.
- Poista levyt, tulppamutterit ja käämi (6e).

- Etsi vaihdettava käämi. Tarkista, onko käämässä esimerkiksi koodi "2591" (koko koodi = 43002591) (4a).
- Varmista, että varakaämin koodi vastaa vaihdettavan käämin koodia. Kirjoita uuden käämin valmistuspäivämäärä (esim. "09/02") muistiin varmistaaksesi käämin jäljitettävyyden (6f).
- Asenna uusi käämi paikalleen. Aseta liittimet tiivisterenkkaan puolelle.
- Aseta tulppamutterit ja levyt paikoilleen ja kiristä molemmat ruuvit (J) tekniikan tietojen mukaiseen momenttiin [E 1].
- Asenna ydin uudelleen.
- Kytke kaikki liittännät.
- Aseta kansi takaisin paikalleen ja kiristä kaikki neljä ruuvia tekniikan tietojen mukaiseen momenttiin [D 1].

Tärkeää: Kun vaihdat käämin, tee siitä asianmukainen merkintä tyyppikilpeen varmistaaksesi tuotteen jäljitettävyyden (pakolin-toimenpidet).

Ruuvien runko 3 korvaaminen: Käytä vain ruuveja, joiden vetolujuus on vähintään 700 N/mm².

Vain riittävän pätevät henkilöt saavat purkaa ja koota kelan.

Väärä asennus mitätöi hyväksynnän.

Jos käyttäjä käyttää omia varoasia, ASCO ei voi taata osien alkuperää, vaan käyttäjän on tehtävä se itse.

ENNAKOIVA HUOLTO

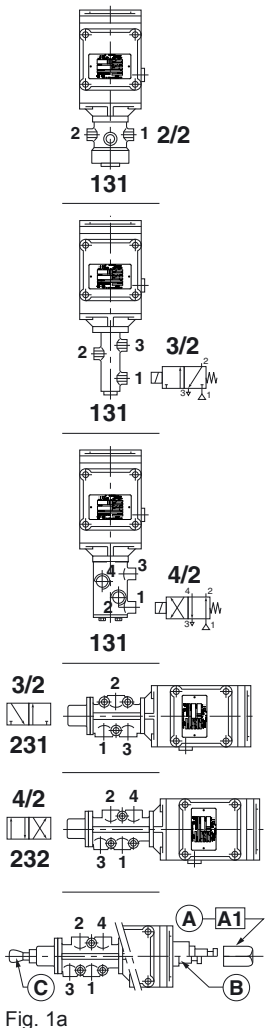
- Tarkista venttiilin toiminta käyttämällä venttiiliä vähintään kahdesti vuodessa.
- Varmista, että solenoidin kotelo on puhdas, jotta käämin tuottama lämpö pääsee asianmukaisesti hajautumaan erityisesti, kun laite on jatkuvassa käytössä.
- Vaihda venttiilin runko 5 vuoden käytön tai miljoonan käyttökerran jälkeen (ota yhteyttä ASCO:iin).
- Varmista, että järjestelmään ei pääse vierasta ainesta. Jos laitteeseen ei ole liitetty poistolaitetta, aseta aukkon poistosuojus (ota yhteyttä ASCO:iin).

VIANMÄÄRITYS

- Väärä lähtöpaine: tarkista venttiilin syöttöpuolen paine.
- Venttiili ei toimi:
 - Varmista, että syöttöjännite vastaa tyyppikilvestä ilmoitettua tehoa.
 - Tarkista käämin sähköliittännät (vain valtuutetut henkilöt).
 - Toimintakatkokset, poikkeava toimintansaani, vuodot:
 - Tarkista paineliittäjän kirjitys.
 - Varmista, että vieras aine ei pääse häiritsemään venttiilin toimintaa.
 - Jatka venttiilin huoltoa tarpeen mukaan (ota yhteyttä ASCO:iin).

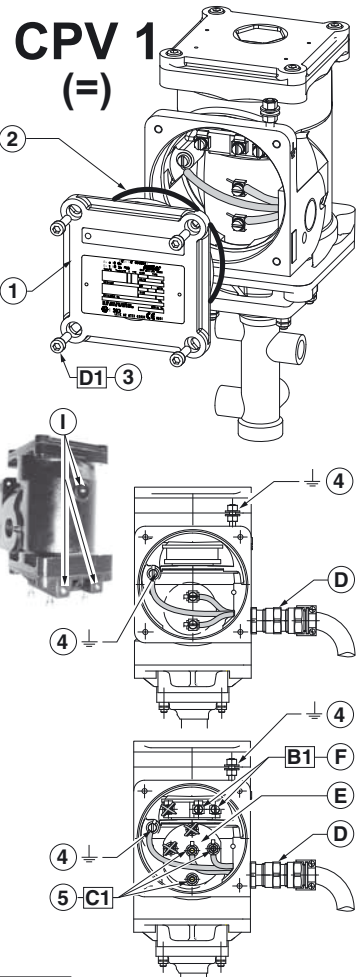
Henkilö- tai omaisuusvahingon välttämiseksi tarkista, että venttiili toimii oikein ennen kuin se otetaan taas käyttöön. Tarkista myös mahdolliset sisäiset tai ulkoiset vuodot (alustat) räjähtämättömän ja palamattoman nesteen avulla.

ASCO	DRAWINGS	GB	DESSINS	FR	ZEICHNUNGEN	DE
	DISEGNO	ES	DIBUJO	IT	TEKENING	NL
	TEGNINGER	NO	RITNINGAR	SE	PIIRUSTUKSET	FI
	TEGNINGER	DK	DESENHOS	PT	ΣΧΕΔΙΑ	GR
	DRAWINGS	CZ	DRAWINGS	PL	DRAWINGS	HU



Pn	V (=)	N°
24 W	24 V	43002124
24 W	48 V	43002132
24 W	110 V	43002141
24 W	220 V	43002148

Fig. 1



items	N.m	Inch.pounds
A1	10 ±0,1	88 ±0,9
B1	0,3 ±0,1	2,6 ±0,9
C1	1,5 ±0,1	13,2 ±0,9
D1	6 ±0,1	52,8 ±0,9

Fig. 2

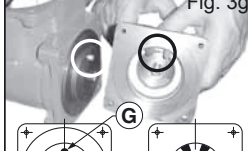
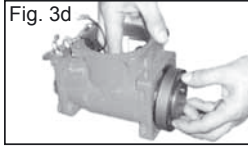
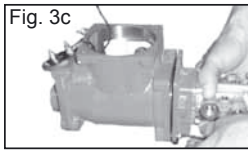
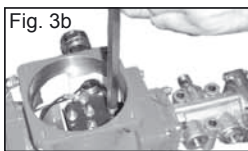


Fig. 3

ASCO	DRAWINGS	GB	DESSINS	FR	ZEICHNUNGEN	DE
	DISEGNO	ES	DIBUJO	IT	TEKENING	NL
	TEGNINGER	NO	RITNINGAR	SE	PIIRUSTUKSET	FI
	TEGNINGER	DK	DESENHOS	PT	ΣΧΕΔΙΑ	GR
	DRAWINGS	CZ	DRAWINGS	PL	DRAWINGS	HU

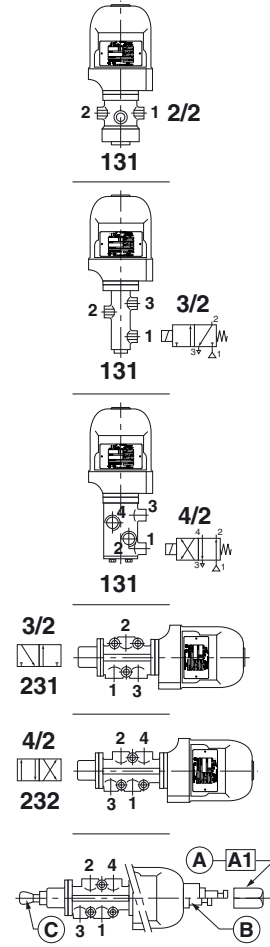
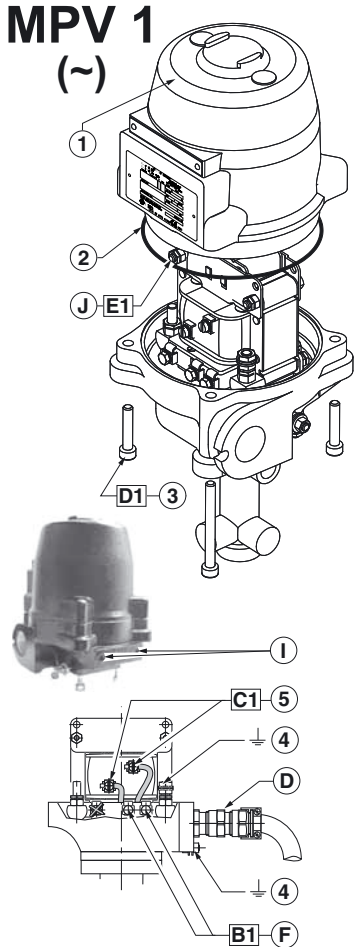


Fig. 4a	Pn	V (-)	N°
	15 W	24 V	43002566
	15 W	48 V	43002574
	15 W	115 V	43002583
	15 W	230 V	43002591
	15 W	400 V	43002596
	20 W	24 V	43002641
	20 W	48 V	43002648
	20 W	115 V	43002657
	20 W	230 V	43002665
	20 W	400 V	43002671

Fig. 4



items	N.m	Inch.pounds
A1	10 ±0,1	88 ±0,9
B1	0,3 ±0,1	2,6 ±0,9
C1	1,5 ±0,1	13,2 ±0,9
D1	4 ±0,1	35,2 ±0,9
E1	6 ±0,1	52,8 ±0,9

Fig. 5

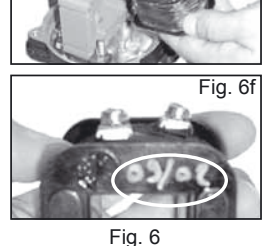
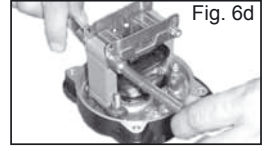
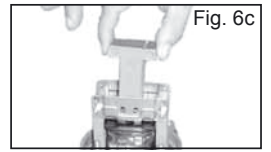
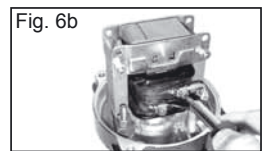


Fig. 6

