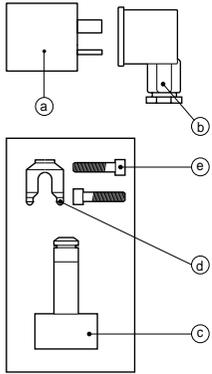


Series  
Baureihe  
**106 - 107**  
**108 - 109 - 189**

Mise en service  
**ELECTROVANNES TARAUDES OU A APPLIQUE**  
Installation  
**SOLENOID VALVES, THREADED CONNECTION OR SUBBASE MOUNTING**  
Inbetriebnahme  
**MAGNETVENTILE GEWINDEANSCHLUSS ODER GRUNDPLATTEN - AUSFÜHRUNG**

**2/2**  
**3/2**



Conformément à la directive CEE 89/392/CEE 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/CEE 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.

A separate Declaration of Incorporation relating to EEC-Directive 89/392/EEC Annex II B is available on request. Please provide acknowledgement number and serial numbers of products concerned. This product complies with the essential requirements of the EMC-Directive 89/336/EEC and amendments as well as the 73/23/EEC + 93/68/EEC Low Voltage Directives. A separate Declaration of Conformity is available on request.

EineseparateHerstellerkönnungsinerderRichtlinie89/392/EWGAnhang IIB ist auf Anfrage erhältlich. Geben Sie bitte für die Produkte die Nummer der Auftragsbestätigung und die Seriennummer an. Das Produkt erfüllt die wesentlichen Anforderungen der EMV-Richtlinie 89/336/EEG und Ergänzungen sowie der Niederspannungsrichtlinien 73/23/EWG und 93/68/EWG. Eine separate Konformitätserklärung ist auf Anfrage erhältlich.

a - Bobine b - Connecteur c - Corps d'électrovanne d - Clips pour maintien de la bobine e - EV 106 / 107 : néant EV 108/109: 2 vis CM3x20 EV 189 : 2 vis CM4 x 20	a - Coil b - Plug c - Solenoid valve body d - Clip to hold the coil e - SV 106 / 107 : without SV 108 / 109 : 2 screws CM3 x 20 SV189: 2 screws CM4x20	a - Magnet b - Steckdose c - Magnetventil ohne Magnet d - Halteclips für Magnet e - MV 106 / 107 : ohne MV 108 / 109 : 2 Schrauben CM3 x 20 MV189: 2 Schrauben CM4x20
---	---	--

**■ MONTAGE**

Les composants ASCO/JOUCOMATIC sont conçus pour les domaines de fonctionnement indiqués dans la documentation. Aucune modification ne peut être réalisée sur le matériel sans l'accord préalable du fabricant ou de son représentant. Avant de procéder au montage, dépressuriser les canalisations et effectuer un nettoyage interne. Le produit peut être monté dans n'importe quelle position. Le sens de circulation du fluide est indiqué par repères sur le corps et/ou dans la documentation. La dimension des tuyauteries doit correspondre au raccordement indiqué sur le corps, l'étiquette ou la notice.

- Attention :
- Une restriction des tuyauteries peut entraîner des dysfonctionnements.
  - Afin de protéger le matériel, installer une crépine ou un filtre adéquat en amont, aussitôt 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.
  - Ne pas se servir de la vanne ou de la tête magnétique comme d'un levier.
  - Les tubes de raccordement ne devront exercer aucun effort, couple ou contrainte sur le produit.

**■ RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE**

Le raccordement électrique doit être réalisé par un personnel qualifié et selon les normes et règlements locaux.

- Attention :
- Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique pour mettre hors tension les composants.
  - Selon la tension, les composants électriques doivent être mis à la terre conformément aux normes et règlements locaux.
  - Le raccordement s'effectue par connecteur débrochable 3 broches (2 + masse) avec CM 8 (Pg 9P) orientable à 180° et un degré de protection IP65 lorsque le raccordement est correctement effectué. Avant mise sous tension, vérifier la concordance de tension entre bobine et réseau d'alimentation.

**■ MISE EN SERVICE - ENTRETIEN**

Avant de mettre le circuit sous pression, effectuer un essai électrique. Mettre la bobine sous tension plusieurs fois et écouter le "clic" métallique qui signale le fonctionnement de la tête magnétique. L'électrovanne comporte un bobinage prévu pour mise sous tension permanente, dans les limites de température ambiante maximale (+60° C). 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. Chaque électrovanne est équipée d'une commande manuelle à position maintenue à commande par tournevis. L'entretien nécessaire sur ces produits varie avec leurs conditions d'utilisation. Il est souhaitable de procéder à un nettoyage périodique dont l'intervalle varie suivant la nature du fluide, les conditions de fonctionnement et le milieu ambiant.

**■ INSTALLATION**

ASCO/JOUCOMATIC components are intended to be used only within the technical characteristics as specified on the nameplate. Changes to the equipment are only allowed after consulting the manufacturer or its representative. Before installation depressurize the piping system and clean internally. The equipment may be mounted in any position.

The flow direction and pipe connection of valves are indicated on the body and/or in the documentation. The pipe connections have to be in accordance with the size indicated on the nameplate and fitted accordingly.

- Caution:
- Reducing the connections may cause improper operation or malfunctioning.
  - 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.
  - Do not use valve or solenoid as a lever.
  - The pipe connections should not apply any force, torque or strain to the product.

**■ ELECTRICAL CONNECTION**

Isolate from electrical supply, they are only to be made by trained personnel and have to be in accordance with the local regulations and standards.

- Caution:
- Turn off electrical power supply and de-energize the electrical circuit and voltage carrying parts before starting work.
  - Dependent upon the voltage electrical components must be provided with an earth connection and satisfy local regulations and standards.
  - The electrical connection is by a plug with 3 pins (2 + earth) with CM 8 (Pg 9P) cable entry. The plug can be fitted in 2 positions x 180°. When correctly installed this connection provides IP-65 protection. Before energising the coil ensure that the supply voltage is the same that indicated on the name plate of the coil.

**■ PUTTING INTO SERVICE - MAINTENANCE**

Before pressurizing the system, first carry out an electrical test. Energize the coil a few times and notice a metal click signifying the solenoid operation. The valve are equipped with coils suitable for continuous operation. The ambient temperature should not exceed +60°C to prevent. To prevent the possibility of personal or property damage do not touch the solenoid which can become hot under normal operation conditions. If the solenoid valve is easily accessible, the installer must provide protection preventing accidental contact. Every solenoid valve is fitted with a 2 position manual override which is operated with a screwdriver. Maintenance on this products is dependent on service conditions. Periodic cleaning is recommended, the timing of which will depend on the media and service conditions.

**■ EINBAU**

Die ASCO/JOUCOMATIC-Komponenten dürfen nur innerhalb der auf den Typenschildern angegebenen Daten eingesetzt werden. Veränderungen an den Produkten sind nur nach Rücksprache mit ASCO/JOUCOMATIC zulässig.

Vor dem Einbau der Ventile muß das Rohrleitungssystem drucklos geschaltet und innen gereinigt werden. Die Einbaulage der Produkte ist generell beliebig. Die Durchflußrichtung und der Eingang von Ventilen sind gekennzeichnet. Die Rohranschlüsse sollten entsprechend den Größenangaben auf den Typenschildern mit handelsüblichen Verschraubungen durchgeführt werden.

**Dabei ist folgendes zu beachten:**

- Eine Reduzierung der Anschlüsse kann zu Leistungs- und Funktionsminderungen führen.
- Zum Schutz der Ventile sollten Schmutzfänger oder Filter so dicht wie möglich in den Ventileingang integriert werden.
- Bei Abdichtungen/Gewindestutzen zu beachten, daß kein Dichtungsmaterial in die Rohrleitung oder das Ventil gelangt.
- Zur Montage darf nur geeignetes Werkzeug verwendet werden.
- Konische Verschraubungen sind sorgfältig anzuziehen. Es ist darauf zu achten, daß beim Anziehen das Gehäuse nicht beschädigt wird.
- Magnet und Führungsrohr von Ventilen dürfen nicht als Gegenhalter benutzt werden.
- Die Rohrleitungsanschlüsse sollen fluchten und dürfen keine Spannungen auf das Ventil übertragen.

**■ ELEKTRISCHER ANSCHLUß**

Der elektrische Anschluß ist vom Fachpersonal entsprechend den geltenden VDE- und CEE-Richtlinien auszuführen. Es ist besonders auf folgendes zu achten:

- Vor Beginn der Arbeit ist sicherzustellen, daß alle elektrischen Leitungen und Netzleitungsanschlüsse abgeschaltet sind.
- Je nach Spannungsbereich muß das Ventil nach den geltenden Regeln einen Schutzleiteranschluss erhalten.
- Der elektrische Anschluss erfolgt durch eine standardisierte Dreikontakt-Steckverbindung (2 Kontaktstifte + 1 Erde) mit CM8 (Pg 9P); 2 Positionen (jeweils 180° drehbar).
- Bevor das Magnetventil eingeschaltet wird, prüfen, ob die Netzspannung mit der Spannung der Spule übereinstimmt.

**■ INBETRIEBNAHME - WARTUNG**

Vor Druckbeaufschlagung des Produktes sollte eine elektrische Funktionsprüfung erfolgen: Den Magnet mehrmals ein- und ausschalten. Es muß ein Klicken zu hören sein. Das Magnetventil ist für Dauerbetrieb bei einer maximalen Umgebungstemperatur von +60° C. Zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden sollte jede Berührung mit dem Ventil vermieden werden, da der Magnet bei längerem Betrieb sehr heiß werden kann. Bei leicht zugänglichem Magnetventil sollte vor Installateur ein Schutz vorgesehen werden, um jegliches versehentliches Berühren zu vermeiden. Jedes Magnetventil mit einer Handhabung sollte eine Verstellung über Schutzschraube mit Hilfe eines Schraubenziehers. Die Wartung hängt von den Einsatzbedingungen ab. In entsprechenden Zeitabständen muß das Produkt geöffnet und gereinigt werden.

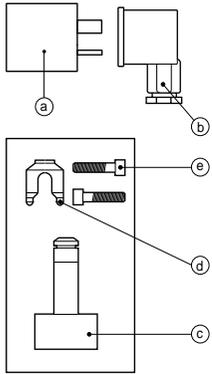
	MONTAGE	MOUNTING	MONTAGE
<b>106</b>	2/2 NF NC 3/2 NF NC 3/2 NO		
<b>107</b>	2/2 NF NC 3/2 NF NC 3/2 NO		
<b>108</b>	2/2 NF NC 3/2 NF NC 3/2 NO		
<b>109</b>	3/2 NF NC 3/2 NO		
<b>189</b>	3/2 NF NC 3/2 NO		

MS-EVT 2006/c (383 44 00)

Series  
**106 - 107**  
**108 - 109 - 189**

Installazione  
**ELETTROVALVOLE FILETTATE O APPLIQUE**  
 Installación y montaje  
**ELECTROVALVULAS ROSCADAS O DE APLICACIÓN**  
 Inbedrijfstelling  
**GETAPTE OF BASISPLAAT-VENTIELEN**

**2/2**  
**3/2**



L'utente può richiedere al costruttore una dichiarazione separata riguardante della Direttiva CEE 89/392/CEE (vedere allegato II B) fornendo il numero di serie e il riferimento dell'ordine relativo. Il presente prodotto è conforme alle esigenze essenziali della Direttiva EMC 89/336/CEE ed agli emendamenti e le direttive per Bassa Tensione 73/23/CEE + 93/68/CEE. Una Dichiarazione di Conformità separata può essere ottenuta su richiesta.

Se dispone, porseparado y bajo demanda, de una Declaración de Incorporación conforme a la Directiva CEE 89/392/CEE Anexo II B. Rogamos que nos faciliten los códigos y números de aceptación de pedido correspondientes. Este producto cumple con los requisitos esenciales de la Directiva CEM 89/336/CEE y sus correspondientes modificaciones y directivas Baja Tensión 73/23/CEE + 93/68/CEE. Si lo desea, podemos facilitarle una Declaración de Conformidad por separado.

Een aparte fabrikantenverklaring van inbouw, in de zin van EU-richtlijn 89/392/EEG aanhangsel IIB kan door de afnemer na opgave van orderbevestigingsnummer en serienummer verkregen worden. Dit produkt voldoet aan de fundamentele voorschriften van EMC-richtlijn 89/336/EEG, LS-richtlijn 73/23/EEG + 93/68/EEG en de bijbehorende wijzigingen. Een afzonderlijke verklaring van overeenstemming is op verzoek verkrijgbaar.

a - Bobina b - Connettore	a - Bobina b - Conector	a - Spoel b - Sletkep
c - Corpo valvola d - Clips	c - Cuerpo de la electroválvula d - clips	c - ventiellichaam d - clips
e - EV 106 / 107 : - EV 108/109: 2 viti CM3x20 EV 189 : 2 viti CM4 x 20	e - EV 106 / 107 : - EV 108 / 109 : 2 tornillos CM3 x 20 EV 189: 2 tornillos CM4x20	e - serie 106 / 107 : niets serie 108 / 109 : 2 Schroeven CM3 x 20 M/189: 2 Schroeven CM4x20

	MONTAGGIO	MONTAJE	MONTAGE
<b>106</b>			
<b>107</b>			
<b>108</b>			
<b>109</b>			
<b>189</b>			

**■ INSTALLAZIONE**

Le elettrovalvole devono essere utilizzate esclusivamente rispettando le caratteristiche tecniche specificate sulla targhetta. Variazioni sulle valvole o sui piloti sono possibili solo dopo aver consultato il costruttore o il suo rappresentante. Prima dell'installazione, deprezzurizzare il bipilore internamente.

La direzione del flusso è indicata sul corpo della valvola per mezzo di una freccia oppure con l'etichetta "N", "1", "A", o "P".

I raccordi devono essere conformi alla misura indicata sulla targhetta apposta.

- Attenzione:
- Ridurre i raccordi può causare operazioni sbagliate o malfunzionamento.
  - Per proteggere il componente installare, il più vicino possibile al lato ingresso, un filtro adatto al servizio.
  - Se si usano nastro, pasta, spray o lubrificanti simili durante il serraggio, evitare che delle particelle entrino nel corpo della valvola.
  - Usare un'attrezzatura appropriata e utilizzare le chiavi solo sul corpo della valvola.
  - Per evitare danni al corpo della valvola, NON SERRARE ECCESSIVAMENTE i tubi.
  - Non usare la valvola o il pilota come una leva.
  - I raccordi non devono esercitare pressione, torsione o sollecitazione sull'elettrovalvola.

**■ ALLACCIAMENTO ELETTRICO**

L'allacciamento elettrico deve essere effettuato esclusivamente dal personale specializzato e deve essere conforme alle Norme locali.

- Attenzione:
- Prima di mettere in funzione togliere l'alimentazione elettrica, disaccettare il circuito elettrico e la parte sottotensione.
  - Le elettrovalvole devono essere provviste di morsetti a terra secondo la tensione e delle Norme di sicurezza locali.
  - L'allacciamento elettrico si effettua con un connettore a spina normalizzato a 3 morsetti (2 + massa) con pressacavo CM 10 (Pg 11P). Prima di mettere sotto tensione verificare la tensione marcata sulla bobina.

**■ MESSA IN FUNZIONE - MANUTENZIONE**

Prima di dare pressione alla valvola, eseguire un test elettrico. Eccitare la bobina diverse volte fino a notare uno scatto metallico che dimostra il funzionamento del pilota. Le elettrovalvole sono previste con bobina per funzionamento continuo nelimitata temperatura ambiente (+60°C).

Per prevenire la possibilità di danneggiare cose o persone, non toccare il pilota. La custodia della bobina o del pilota può scaldarsi anche in normali condizioni di funzionamento. Se di facile accesso, l'elettrovalvola deve essere protetta per evitare qualsiasi contatto accidentale. Ogni elettrovalvola è prevista di un comando manuale a cacciavite a 2 posizioni mantenute. Generalmente questi componenti non necessitano spesso di manutenzione. Comunque, in alcuni casi è necessario fare attenzione a depositi o ad eccessiva usura. Questi componenti devono essere puliti periodicamente, il tempo che intercorre tra una pulizia e l'altra varia a seconda delle condizioni di funzionamento.

**■ INSTALACION**

Los componentes ASCO/JOUOMATIC sólo deben utilizarse dentro de las especificaciones técnicas que se especifican en su placa de características o catálogo. Los cambios en el equipo sólo estarán permitidos después de consultar al fabricante o a su representante. Antes de la instalación despresurice el sistema de tuberías y limpie internamente.

En el cuerpo o en el catálogo se indican el sentido del fluido y la conexión de las válvulas a la tubería.

Las conexiones a la tubería deben corresponder al tamaño indicado en la placa de características la etiqueta o el catálogo y ajustarse adecuadamente.

- Precaución:
- La reducción de las conexiones puede causar operaciones incorrectas o defectos de funcionamiento.
  - Para la protección del equipo se debe instalar, en la parte de la entrada y tan cerca como sea posible del producto, un filtro adecuado.
  - Si se utilizara cinta, pasta, spray u otros lubricantes en el ajuste, se debe evitar que entren partículas en el producto.
  - Se debe utilizar las herramientas adecuadas y colocar llaves inglesas lo mas cerca posible del punto de conexión.
  - Para evitar daños al equipo, NO FORZAR las conexiones a la tubería.
  - No utilizar la válvula o el solenoide como palanca.
  - Las conexiones a la tubería no producirán ninguna fuerza, par o tensión sobre el producto.

**■ CONEXION ELECTRICA**

Las conexiones eléctricas serán realizadas por personal cualificado y deberán adaptarse a las normas y regulaciones locales.

- Precaución:
- Antes de comenzar el trabajo, desconecte el suministro de energía eléctrica y desenergice el circuito eléctrico y los elementos portadores de tensión.
  - Según el voltaje, los componentes eléctricos deben disponer de una conexión a tierra y satisfacer las normas y regulaciones locales.
  - La conexión se efectúa con un conector de enchufe de tres clavijas (2+tierra) con CM8 (Pg 9P) orientable en 180° y con un grado de protección IP65 cuando la conexión está correctamente realizada.

Antes de la puesta bajo tensión, verificar la concordancia de tensión entre la bobina y la red alimentacion.

**■ PUESTA EN MARCHA - MANTENIMIENTO**

Se debe efectuar una prueba eléctrica antes de someter a presión el sistema. Se debe energizar varias veces la bobina y comprobar que se produce un sonido metálico que indica el funcionamiento del solenoide.

La electroválvula tiene un bobinado previsto para estar con tensión permanente en los límites de la temperatura ambiente máxima (+60°C). Con el fin de evitar la posibilidad de daños personales o materiales no se debe tocar el solenoide, ya que puede haberse calentado en condiciones normales de trabajo. Si la electroválvula es de fácil acceso, el instalador debe prever una protección que impida cualquier contacto accidental.

Cada electroválvula está equipada con un mando manual de tornillo con posición mantenida. El mantenimiento de los productos ASCO/JOUOMATIC depende de las condiciones de servicio. Se recomienda una limpieza periódica, dependiendo de las condiciones del medio y del servicio.

**■ INSTALLATIE**

ASCO/JOUOMATIC producten mogen uitsluitend toegepast worden binnen de op de naamplaat aangegeven specificaties.

Wijzigingen, zowel elektrisch als mechanisch, zijn alleen toegestaan na overleg met de fabrikant of haar vertegenwoordiger. Voor het inbouwen dient het leidings-systeem drukloos gemaakt te worden en inwendig gereinigd.

De doorstroomrichting wordt bij afsluiters aangegeven op het afsluiterhuis.

De pijp aansluiting moet overeenkomstig de naamplaatgegevens plaatsvinden.

- Hierbij moet men letten op:
- Een reductie van de aansluitingen kan tot prestatie- en functie-stoornis leiden.
  - Ter bescherming van de interne delen moet het leidingwerk worden beschermd.
  - Bij het gebruik van draadafdichtingspasta of tape mogen er geen deeltjes in het leidingwerk geraken.
  - Men dient uitsluitend geschikt gereedschap voor de montage te gebruiken.
  - Bij konische tapkoppelingen moet met een zodanig koppelworgend werktuig het product niet worden beschadigd.
  - Het product, de behuizing of de spoel mag niet als hefboom worden gebruikt.
  - De pijp aansluitingen mogen geen krachten of momenten op het produkt overdragen.

**■ ELEKTRISCHE AANSLUITING**

In geval van elektrische aansluiting dient dit door vakkundig personeel te worden uitgevoerd volgens de door de plaatselijke overheid bepaalde richtlijnen.

- Men dient in het bijzonder te letten op:
- Voordat men aan het werk begint moeten alle spanningsvoerende delen spanningsloos worden gemaakt.
  - Al naar gelang het spanningsbereik, moet het produkt volgens de geldende normen van aardingsvoorzieningen.
  - De verbinding wordt tot stand gebracht door middel van een losneembare 3 polige steker (2 voeding en 1 aarde) met een kabel invoer volgens CM 8 (Pg 9P), welke over 2 x 180° verdraaibaar is en, indien juist gemonteerd, een IP65 water dichtheid biedt.
  - Controleer de overeenkomst tussen spoelspanning en voeding alvorens de spoel te bekrachtigen.

**■ INGEWIKSTELLEN - ONDERHOUD**

Voordat de druk aangesloten wordt dient een elektrische test te worden uitgevoerd. Legt men meerdere malen spanning op de spoel aan waarbij een duidelijk "klikken" hoorbaar moet zijn bij juist functioneren.

De magneetafsluiters zijn uitgevoerd met spoelen die geschikt zijn voor continu gebruik, onder de maximaal aangegeven omgevings temperatuur van +60°C. Omdat persoonlijke of zakelijke schade kan ontstaan bij aanraking dient men dit te vermijden, daar bij langdurige inschakeling de spoel of het spoelhuis te warm worden. In voorkomende gevallen dient men de spoel af te schermen voor aanraking. Elk ventiel is voorzien van een handbediening met 2 standen. Bediening met een schroefverdraier. Het onderhoud aan de afsluiters is afhankelijk van de bedrijfs-omstandigheden. In bepaalde gevallen moet men bedacht zijn op media welke sterke vervuiling binnenvullen in het produkt kunnen veroorzaken.