



**DESCRIZIONE**  
Le elettrovalvole serie 316 sono elettrovalvole 3/2 ad azionamento pilota in AC con elevata portata e membrane flottanti. Le elettrovalvole hanno un funzionamento a valvola normalmente aperta. Il corpo è in ottone.

**INSTALLAZIONE**  
Le elettrovalvole ASCO devono essere utilizzate esclusivamente rispettando le caratteristiche tecniche specificate sulla targhetta. Variazioni sulle elettrovalvole sono ammissibili solo dopo avere consultato il costruttore o il suo rappresentante. Prima dell'installazione, depressurizzare i tubi e pulire internamente. Le elettrovalvole possono essere montate in tutte le posizioni. Collegare i tubi alla valvola in base ai contrassegni sul corpo della valvola. È necessario mantenere un differenziale minimo di pressione d'esercizio tra le luci di entrata e di scarico. Le tubazioni di entrata e di scarico non devono presentare strozzature od occlusioni.

- I raccordi devono essere conformi alla misura indicata sull'apposita targhetta.
- ATTENZIONE:**
- I raccordi in ottone possono 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 nastri, pasta spray o lubrificanti simili durante il serraggio, evitare che delle particelle entrino nel corpo della valvola.
  - Usare attrezzature appropriate e posizionare le chiavi il più vicino possibile al punto di raccordo.
  - Per evitare danni al corpo della valvola, NON SERRARE ECCESSIVAMENTE I raccordi.
  - Non usare la valvola o il solenoide come una leva.
  - I raccordi non devono esercitare pressione, torsione o sollecitazione sull'elettrovalvola.

**ALLACCIAMENTO ELETTRICO**  
L'allacciamento elettrico deve essere effettuato esclusivamente da personale specializzato e deve essere conforme alle norme locali.

- ATTENZIONE:**
- Prima di mettere in funzione, togliere l'alimentazione elettrica, disconnettere il circuito elettrico e le parti sotto tensione.
  - I morsetti elettrici devono essere correttamente avvitati secondo le norme prima della messa in servizio.
  - Le elettrovalvole devono essere provviste di morsetti di terra a seconda della tensione e delle norme di sicurezza locali.
- I piloti possono avere una delle seguenti caratteristiche elettriche:
- Connettori a lancia secondo ISO-4400 (se installato correttamente, la classe di protezione di questo connettore è IP65).
  - Morsestiera racchiusa in custodia metallica. Entrata cavi con pressacavi tipo "PG".
  - Bobine con fili o cavo.

**MESSA IN FUNZIONE**  
Prima di dare pressione alla valvola, eseguire un test elettrico. Nel caso delle elettrovalvole, eccitare ripetutamente la bobina. Uno scatto metallico segnala l'entrata in funzione del solenoide.

**SERVIZIO**  
Molte elettrovalvole sono provviste di bobine per il funzionamento continuo. Per prevenire la possibilità di danneggiare cose o persone, non toccare il solenoide. Se di facile accesso, l'elettrovalvola deve essere protetta per evitare qualsiasi contatto accidentale.

**EMISSIONE SUONI**  
L'emissione di suoni dipende dall'applicazione e dal tipo di elettrovalvola. L'utente può stabilire esattamente il livello del suono solo dopo aver installato la valvola sul suo impianto.

**MANUTENZIONE**  
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. Il ciclo di durata dei componenti dipende dalle condizioni di funzionamento. In caso di usura è disponibile un set completo di parti interne per la revisione. Se si incontrano problemi durante l'installazione o la manutenzione o se si hanno dei dubbi, consultare ASCO o i suoi rappresentanti.

**SMONTAGGIO VALVOLA**  
Smontare procedendo con ordine. Consultare attentamente gli esplosi forniti per una corretta identificazione delle parti.

- Smontare la clip di fissaggio e sfilare la bobina dal gruppo canotto.
- ATTENZIONE: Quando si sgancia la clip metallica di fissaggio, scattare verso l'alto. Smontare la ghiera.
- Successivamente, avvitare di qualche giro una vite a ferro 4-36 nell'inserto (vedi figura) in modo poterlo rimuovere afferando la testa della vite a ferro con un paio di pinze. ATTENZIONE: avvitare la vite a ferro nel relativo foro sulla superficie piatta dell'inserto. NON danneggiare il foro pilota sulla superficie in rilievo dell'inserto.
- Dopo aver estratto l'inserto dal corpo valvola, rimuovere i tre anelli di tenuta dall'inserto. Contrassegnarli o tenerli separati, in quanto tali anelli di tenuta non sono intercambiabili e dovranno essere rimontati ciascuno nella sede corrispondente.
- Rimuovere il reggiscido, lo scodellino della molla del reggiscido e la molla del reggiscido dal corpo valvola.
- Svitare tutte le viti dei coperchi su entrambi i lati della valvola, quindi rimuovere i coperchi e la molla della membrana (solo lato pressione).
- Rimuovere i gruppi membrana dal corpo valvola; quindi rimuovere le guarnizioni e i passaggi del corpo. ATTENZIONE: Contrassegnare le membrane pressione e scarico. E anche possibile riporre a parte, in modo da poterle rimontare correttamente e prevenire il malfunzionamento della valvola.
- Ora tutte le parti sono accessibili per la pulizia o la sostituzione.

**RIMONTAGGIO VALVOLA**  
Rimontare procedendo nell'ordine inverso facendo riferimento agli esplosi forniti per la corretta identificazione e collocazione delle parti.

- NOTA: Lubrificare tutte le guarnizioni/anelli di tenuta con grasso al silicione d'alta qualità.
- Su entrambi i lati della valvola: Rimontare le guarnizioni del corpo, i relativi passaggi e i gruppi membrana lato scarico e pressione del corpo valvola. Rimontare la molla della membrana (solo lato pressione) e i coperchi; quindi serrare tutte le viti dei coperchi in base allo schema delle coppie di torsione.
- Rimontare nel corpo valvola la molla del reggiscido, lo scodellino della molla del reggiscido ed il reggiscido.
- Rimontare sull'inserto gli anelli di tenuta inferiore, intermedio e superiore, togliere la vite a ferro dal relativo foro ed inserire l'inserto nel corpo valvola.
- Rimontare il gruppo nucleo e la relativa molla sulla sommità dell'inserto.
- Rimontare il sottogruppo base elettromagnete e il relativo anello di tenuta, doppiamente serrare alla coppia prescritta nell'apposita tabella.
- Montare la rondella elastica, la bobina e la clip di fissaggio.
- Dopo la manutenzione, azionare ripetutamente la valvola per accertarne il corretto funzionamento.

Per informazioni aggiuntive, visitate il nostro sito web: [www.asco.com](http://www.asco.com)

**BESCHRIJVING**  
Afsluiters uit de 316-serie zijn indirect werkende 3/2-magneetafsluiters (AC) met grote doorstroming en niet-gekoppelde membranen. De magneetafsluiters zijn normaal open. Het afsluiterhuis is van messing.

**INSTALLATIE**  
ASCO producten mogen uitsluitend toegepast worden binnen de op de naamplaat aangegeven specificaties. Wijzigingen zijn alleen toegestaan na overleg met de fabrikant of haar vertegenwoordiger. Voor het inbouwen dient het leidingstelsel drukloos gemaakt te worden en inwendig gereinigd. De positie van de afsluiter is naar keuze te bepalen. Sluit de aan- en afvoerleidingen op de afsluiter aan volgens de markeringen op het afsluiterhuis.  
Belangrijk: tussen de inlaatpoort en de ontluchtingspoort dient een minimale werkdruk te worden gehandhaafd. De toevoer- en ontluchtingsleidingen dienen volledig open te zijn en mogen niet worden geknepen.

- De pijp aansluiting moet overeenkomstig de naamplaatgegevens plaatsvinden.
- LET HIERBIJ OP:**
- Een reductie van de aansluitingen kan tot prestatie- en functiestoornissen leiden.
  - Ter bescherming van de interne delen wordt een filter in het leidingnet aanbevolen.
  - Bij het gebruik van draadafsluitingspasta of tape mogen er geen deeltjes in het leidingwerk geraken.
  - Men dient uitsluitend geschikt gereedschap voor de montage te gebruiken.
  - Gebruik een zandig oppervlak voor leidingverbindingen dat het product NIET WORDT BESCHADIGD.
  - Het product, de behuizing of de spoel mag niet als hefboom worden gebruikt.
  - De pijp aansluitingen mogen geen krachten of momenten op het product overdragen.

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

**LET HIERBIJ OP:**

- Voordat men aan het werk begint moeten alle spanningsoverleden tense spanningsloos worden gemaakt.
- Alle aansluitklemmen moeten na het bekindsigen van het werk volgens de juiste normen worden aangeklaaid.
- Al naar gelang het spanningsbereik moet het product volgens de geldende normen van een aarding worden voorzien.

- Het product kan de volgende aansluitingen hebben:
- Stekeraansluiting volgens ISO-4400 (bij juiste montage wordt de dichtheidsklasse IP-65 verkregen).
  - Aansluiting in het metaal huis d.m.v. schroefaansluiting. De kabeldoorvoer heeft een "PG" aansluiting.
  - Lossse of aangeeft kabels.

**IN GEBRUIK STELLEN**  
Voordat de druk aangesloten wordt dient een elektrische test te worden uitgevoerd. Ingeval van magneetafsluiters legt men meerdere malen spanning op de spoel aan waarbij een duidelijk "klikken" hoorbaar moet zijn bij juist functioneren.

**GEBRUIK**  
De meeste magneetafsluiters zijn uitgeroerd met spoelen voor continu gebruik. Om persoonlijk letsel en schade door aanraking van het spoeluis te voorkomen dient men het aanraken te vermijden, omdat bij langdurige inschakeling de spoel of het spoelhuis heet kan worden. In voorkomende gevallen dient men de spoel af te schermen voor aanraking.

**GELUIDSEMISSE**  
Dit hangt sterk af van de toepassing en het gebruikte medium. De bepaling van het geluidsniveau kan pas uitgevoerd worden nadat de afsluiter is ingebouwd.

**ONDERHOUD**  
Het onderhoud aan de afsluiter is afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden. We raden u aan om het product regelmatig te reinigen, in intervallen die afhankelijk zijn van het medium en de mate van onderhoud. Controleer tijdens het onderhoud of onderdelen zijn versleten. In geval van slijtage zijn reserveonderdelen beschikbaar om een inwendige revisie uit te voeren. Ingeval problemen of onduidelijkheden tijdens montage, gebruik of onderhoud opbreiden dan dient men zich tot ASCO of haar vertegenwoordiger te wenden.

**DEMONTAGE**  
Neem de afsluiter op een ordelijke wijze uit elkaar. Raadpleeg daarbij de montagetekeningen die de afzetter heeft toegezonden.

- Werk de bevestigingsclip en schuif de spoel van de kopstuk/deksel-combinatie. LET OP: bij het verwijderen van de bevestigingsclip kan deze omhoog springen. Verwijder de veerring.
- Schroef de kopstuk/deksel-combinatie los en verwijder diens O-ring, verwijder de plunjer, en haal de plunjervervoer uit de plunjer.
- Schroef vervolgens een kolmschroef 4-36 enkele slagen in het inzetstuk (zie tekening) om het inzetstuk uit het huis te kunnen verwijderen door met een tang de kop van de kolmschroef vast te pakken. LET OP: draai de kolmschroef altijd in het schroefgat in het platte vlak van het inzetstuk. Beschadig NOOIT de stuurpoort van het inzetstuk die in het verhoogde oppervlak is aangebracht.
- Na het verwijderen van het inzetstuk uit het afsluiterhuis, kunt u de drie O-ringen van het inzetstuk verwijderen. Label deze O-ringen of houd ze uit elkaar, want het zijn allemaal verschillende ringen die weer in de juiste positie moeten worden teruggeplaatst.
- Verwijder de klepouder, het klepouderveerprofiel en de klepouderveer uit het afsluiterhuis.
- Draai aan beide zijden van de afsluiter alle klepdekselbouten los en verwijder de klepdeksels en de membraanveer (alleen aan de drukzijde).
- Verwijder de membranen uit het afsluiterhuis en verwijder de afdichtingen van het afsluiterhuis en het poortgat. LET OP: Markeer de in- en uitlaatzmembranen of houd ze uit elkaar, want ze moeten weer op de juiste plaats worden gemonteerd anders werkt de afsluiter niet goed.
- Alle delen zijn nu toegankelijk voor reiniging of vervanging.

**MONTAGE**  
Monteer alle delen in omgekeerde volgorde als aangegeven is bij demontage, het daarbij wel op de montagetekeningen voor de juiste plaatsing van de onderdelen.

- OPMERKING: Vet alle afdichtingen/O-ringen in met hoogwaardig siliconenvet.
- Aan beide zijden van de afsluiter: Plaats de afdichtingen van het afsluiterhuis en van het poortgat, en de in- en uitlaatzmembranen weer in het afsluiterhuis. Plaats de membraanveer (alleen aan de drukzijde) en de klepdeksel, midden op de vinger van de klepdekselbouter met het juiste aandriaimoment vast.
- Plaats de klepouderveer, het klepouderveerprofiel en de klepouderveer in het afsluiterhuis.
- Monteer de onderzijde, midden op de bovenste O-ring van het inzetstuk op het inzetstuk, draai de kolmschroef uit het schroefgat en druk vervolgens het inzetstuk in het afsluiterhuis.
- Plaats de plunjer en de plunjervervoer bovenop het inzetstuk.
- Monteer de O-ring van de kopstuk/deksel-combinatie, en draai vervolgens de kopstuk/deksel-combinatie met het juiste aandriaimoment vast.
- Monteer nu de veerring, de spoel en de bevestigingsclip.
- Na het onderhoud dient men de afsluiter een aantal malen te bedienen om de werking ervan te controleren.

Ga voor meer informatie naar onze website: [www.asco.com](http://www.asco.com)

DRAWING / DISEGNO		DESSIN / DIBUJO		ZEICHNUNG / TEKENING	
<b>CE</b> <b>SERIES 316</b>					
<b>2#</b>					
GB	HOLE FOR MACHINE SCREW	FR	TROU POUR VIS MACHINE	DE	LOCH FÜR MASCHINENSCHRAUBE
ES	ORIFICIO PARA EL TORNILLO DE MÁQUINA	IT	FORO PER VITE A FERRO	NL	GAT VOOR KOLOMSCHROEF
<b>3#</b>					
GB	PILOT ORIFICE, DO NOT DAMAGE	FR	ORIFICE PILOTE, NE PAS ENDOMMAGER	DE	VORSTEUERÖFFNUNG, NICHT BESCHÄDIGEN
ES	ORIFICIO DEL PILOTO, NO DETERIORAR	IT	FORO PILOTA, NON DANNEGIARLA	NL	STUURPOORT, NIET BESCHADIGEN
<b>1#</b>					
GB	4-36 MACHINE SCREW (SERVES AS SELF-TAPPING SCREW TO REMOVE INSERT FROM BODY)	FR	VIS MACHINE 4-36 (SERT DE VIS AUTOTARAUDEUSE POUR ÔTER LA PIÈCE D'INSERTION DU CORPS)	DE	4-36-MASCHINENSCHRAUBE (DIENT ALS SCHNEIDSCHRAUBE ZUM DEMONTIEREN DES EINSATZES AUS DEM GEHÄUSE)
ES	TORNILLO DE MÁQUINA 4-36 (SIRVE COMO TORNILLO AUTO-ROSCANTE PARA QUITAR EL ENCASTRE DEL CUERPO)	IT	VITE A FERRO 4-36 (SERVE COME VITE AUTOFILETTANTE PER LA RIMOZIONE DELL'INSERTO DAL CORPO VALVOLA)	NL	KOLOMSCHROEF 4-36 (GEBRUIK DEZE ALS PARKERSCHROEF OM HET INZETSTUK UIT HET HUIS TE VERWIJDEREN)
<b>GB</b> * Supplied in spare part kit		<b>FR</b> * Livrées en pochette de rechange		<b>DE</b> * Enthalten im Ersatzteilsatz	
<b>ES</b> * Incluido en Kit de recambio		<b>IT</b> * Disponibile nel Kit parti di ricambio		<b>NL</b> * Geleverd in vervangingsset	
<b>GB</b> Catalogue number Code électrovanne Katalognummer		<b>FR</b> Código de la electroválvula Codice elettrovalvola Katalognummer		<b>DE</b> Spare part kit Code pochette de rechange Ersatzteilsatz Kit parti di ricambio Vervangingsset	
1		SCB316E036		C302-671	

DRAWING / DISEGNO		DESSIN / DIBUJO		ZEICHNUNG / TEKENING	
<b>TORQUE CHART</b>					
	A	0,6 ± 0,2	5 ± 2		
	B	20 ± 3	175 ± 25		
	C	16,3 ± 1,7	144 ± 15		
ITEMS	NEWTON.METRES		INCH.POUNDS		
<b>1#</b>					
GB	4-36 MACHINE SCREW (SERVES AS SELF-TAPPING SCREW TO REMOVE INSERT FROM BODY)	FR	VIS MACHINE 4-36 (SERT DE VIS AUTOTARAUDEUSE POUR ÔTER LA PIÈCE D'INSERTION DU CORPS)	DE	4-36-MASCHINENSCHRAUBE (DIEN T ALS SCHNEIDSCHRAUBE ZUM DEMONTIEREN DES EINSATZES AUS DEM GEHÄUSE)
ES	TORNILLO DE MÁQUINA 4-36 (SIRVE COMO TORNILLO AUTO-ROSCANTE PARA QUITAR EL ENCASTRE DEL CUERPO)	IT	VITE A FERRO 4-36 (SERVE COME VITE AUTOFILETTANTE PER LA RIMOZIONE DELL'INSERTO DAL CORPO VALVOLA)	NL	KOLOMSCHROEF 4-36 (GEBRUIK DEZE ALS PARKERSCHROEF OM HET INZETSTUK UIT HET HUIS TE VERWIJDEREN)
<b>GB</b> * Supplied in spare part kit		<b>FR</b> * Livrées en pochette de rechange		<b>DE</b> * Enthalten im Ersatzteilsatz	
<b>ES</b> * Incluido en Kit de recambio		<b>IT</b> * Disponibile nel Kit parti di ricambio		<b>NL</b> * Geleverd in vervangingsset	
<b>GB</b> Catalogue number Code électrovanne Katalognummer		<b>FR</b> Código de la electroválvula Codice elettrovalvola Katalognummer		<b>DE</b> Spare part kit Code pochette de rechange Ersatzteilsatz Kit parti di ricambio Vervangingsset	
1		SCB316E036		C302-671	