

DESCRIPTION

The pressure operated 2-way and 3-way pinch valves series 273 and series 373, depending on the version, are equipped with a piston-type operator of dia. 20, 40 and 50 mm. The valve bodies are available in anodised auminium or AISI 316 stainless steel.

If the user replaces an element, ASCO will no longer be able to assure the final product's traceability and the user will be required to do so.

SPECIAL CONDITIONS FOR SAFETY USE

The valve must be kept in its original packaging as long as it is left unused:

Storage conditions:

- protected from exposure to weather;
- storage temperature: -40°C to +70°C;
- relative humidity: 95%

After storage at low temperature, the valves must gradually be brought to room temperature prior to pressurization.

FUNCTION

NC - normally closed: The valve is closed when the NC pilot valve is de-energised. This is a fail-safe closed valve: if power to the pilot valve fails or is turned off, the main valve will seal the tubing thus stopping flow.

NO - normally open: The valve is open when the NC pilot valve is de-energized. This is a fail-safe open valve: if power to the pilot valve fails or is turned off, the main valve will release the sealed tube thus allowing flow.

3/2 - Three ways - single effect cylinder. Considering the valve upright the upper body overture is considered as NC side; on the opposite the lower body overture is the NO. Fail-safe mode is respectively in accordance to NC or NO function described above.

3/2 - Three ways - Dual effect cylinder. In this construction the definition of NC-NO is defined by how the inlet pressure is applied to the cylinder. Considering the valve upright should we inflate form the top threaded port NC function is on the upper side and NO is on the lower side. Alternatively by inflating from the bottom threaded port the functions are inverted. Fail-safe mode is respectively in accordance to NC or NO function described above only when the piloting valve is activated.

⚠ See corresponding product leaflets (on valves and pilot valves) for min./max. pilot pressure.

PUTTING INTO SERVICE (See page 18)

The valves are designed to be operated within the technical characteristics specified on the nameplate. Modifications to the products may only be made with the manufacturer's or his representative's prior consent.

Valves requires a 3-way pilot valve for proper operation. Air supply should be clean, dry air. Use of a water separator and filter may be required to properly prepare inlet air. Before in-

stallation depressurize the piping system and clean internally.

The equipment may be mounted in any position, however for optimal performance and lifetime the valve should be mounted with the operator vertical and upright.

- Flexible tubes are not supplied with the valve. For the recommended tubes please refer to the compatibility table (See pages 26 to 29)

VALVE INSTALLATION

Valves' bodies are provided with a flanged design that allows easy panel mounting (See page 18). Maximum allowable panel thickness is 5 mm or 3/16". Valves shall be properly fixed using two (2) M4 screws & nuts or equivalent UNC-UNF-UNEF screws & nuts.

⚠ During assembling, the flange shall be positioned on the internal side of the panel (fig. 1, page 18).

SAFETY GUARD INSTALLATION (See page 20)

The valves are provided with a safety guard to increase the safety of the operators. The safety guard is provided as optional kit and shall be assembled after panel installation.

Assembling procedure:

- Remove the headless screw from the body
- Secure the safety guard support (yellow) as showed in fig.2. Use the screw from the kit.
- The correct installation is when the movable cover snap into the body.

TUBING INSTALLATION

Before installation depressurize the pilot valve and tubing line for an optimal safety.

Adapter kit is provided for 1/4" valve to will guide the tube inside the body valve. Before to place the adapter he valve shall be installed on the panel, then the element can easily snap into the body as described in fig.3 (see page 20).

Valves without manual override

NC valves:

- Open the valve supplying power to the pilot valve.
- Open the safety guard.
- Insert the tubing into the proper slot of the valve using both hands. Hands shall be kept away from pinching element during the operation.
- Close the safety guard.
- Close the valve by shutting down power to the pilot.

NO valves:

- Open the safety guard.
- Insert the tubing into the proper slot of the valve using both hands. Hands shall be kept away from pinching element during the operation.
- Close the safety guard.
- Close the valve by supplying power to the pilot.

2

ASCO

Visit our website at Emerson.com/ASCO

EMERSON

Installation and Maintenance Instructions

ASCO™ 2/2 and 3/2 pinch valves NC-NO,
Anodised aluminium or stainless steel body, series 273 and 373

EN

3/2 valve (single and dual effect cylinder):

- Open the safety guard on NO side
- insert the tubing into the proper slot of the valve using both hands. Hands shall be kept away from pinching element during the operation.
- Close the safety guard on NO side.
- actuate the valve supplying power to the pilot valve
- Open the safety guard on NC side
- Insert the tubing into the proper slot of the valve using both hands. Hands shall be kept away from pinching element during this operation.
- Close the safety guard on NC side.
- Close the valve by shutting down power to the pilot.

Valves with manual override (NC version only)

The manual override feature allows to replace the flexible tubing without need to supply power to the pilot valve. Nevertheless to get a safer installation it is recommended to follow these steps:

- Operate the manual override until the pinching element is lifted above the tubing slot.
- Open the safety guard.
- Insert the tubing into the proper slot of the valve using both hands. Hands shall be kept away from pinching element during the operation.
- Close the safety guard.
- Disengage the manual override by unscrewing the knob. The knob is provided with a mechanical stop that prevents it from being disassembled from the valve. Stop unscrewing immediately when the end of the stroke is reached.

The manual override is a stay-in-place feature. In case air supply is activated accidentally when the manual override is fully or partially engaged, the valve will remain fully open or partially open depending on the stroke applied on the manual command.

⚠ Prior to putting the valve into operation, check for correct operation of the valve in order to prevent injuries to operators and damages to property.

⚠ It is user's responsibility to provide the proper guidance to the tubing system. Improper installation may result in incorrect operation of the product and injuries to operators or damages to property.

SAFETY

CRUSH HAZARD

Pinch valves are high force clamping devices. They are designed to close and pinch flexible tubing by applying force on them. Keep fingers away from pinching elements during operations. Valve may close unexpectedly. Safety guard must be in place and closed when the valves is operating, injuries may occur otherwise.

TUBING LIFETIME, MAX. PINCHING CYCLES

These products are designed for use with soft, flexible tubing. Tubing will wear over time and require replacement. The number of useful cycles on any given tube

set must be evaluated prior to use in a system. Regular service of the tube set will reduce risk of tube rupture, potential product and/or system damage.

⚠ WATER IMMERSION
These products are not designed to operate immersed in water. Liquid ingress into the pneumatic cylinder may degrade performance and reduce useful life of the product.

⚠ CORROSIVE LIQUIDS
Corrosive liquids may eventually cause seal failures and reduce the useful life of the product. Any corrosive liquid should be removed from the surface of the product immediately.

⚠ CONDENSATION
Minor surface condensation may not pose an issue to the product. However, condensation should be limited to the front of the panel and should not be allowed to migrate to the pneumatic cylinder. Fluid ingress into the cylinder may degrade performance and reduce useful life of the product.

3

ASCO

Visit our website at Emerson.com/ASCO

EMERSON

551932-001 / AA
Availability, design and specifications are subject to change without notice. All rights reserved.

551932-001

DESCRIPTION

Les vannes 2/2 and 3/2 à pincement à commande par pression des séries 273 et 373 sont équipées selon les versions d'un actionneur de type piston de 20, 40 ou 50 mm. Les corps de vanne sont disponibles en aluminium anodisé ou en acier inox AISI 316.

Si un élément est remplacé par l'utilisateur la tracabilité du produit final ne sera plus assurée par ASCO et devra l'être par l'utilisateur.

CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE

La vanne doit être conservée dans son emballage d'origine tant qu'elle reste inutilisée:

Conditions de stockage :

- protégé des intempéries ;
- température de stockage : -40°C à + 70°C;
- humidité relative : 95%

Après stockage à basse température, les vannes doivent être progressivement amenées à température ambiante avant la mise sous pression.

FUNCTION

NF - Normalement Fermée : la vanne est fermée lorsque l'électrovanne-pilote NF est hors-tension. Il s'agit d'une vanne fermée à sécurité intégrée : si l'alimentation de l'électrovanne pilote n'est pas assurée ou est coupée, la vanne principale ferme la tubulure de manière à stopper le débit.

NO - Normalement Ouverte : la vanne est ouverte lorsque l'électrovanne-pilote NF est hors-tension. Il s'agit d'une vanne ouverte à sécurité intégrée : si l'alimentation de l'électrovanne pilote n'est plus assurée ou est coupée, la vanne principale libère le tube pincé, permettant ainsi l'écoulement.

3/2 - Trois voies - actionneur simple effet. Considérant la vanne en position verticale, l'ouverture en haut du corps est considérée comme le côté NF; à l'opposé, l'ouverture du bas du corps représente le coté NO. Le mode de sécurité intégré est respectivement conforme à la fonction NC ou NO décrite ci-dessus.

3/2 - Trois voies - actionneur double effet. Dans cette construction, la définition de NF-NO est définie par la manière dont la pression d'entrée est appliquée à l'actionneur. Compte tenu de la position verticale de la vanne, si nous alimentons l'orifice fileté supérieur nous obtenons la fonction NF, la fonction NO est obtenue sur l'orifice inférieur. Alternativement, en alimentant à partir de l'orifice fileté inférieur, les fonctions sont inversées. Le mode de sécurité intégré est respectivement conforme à la fonction NC ou NO décrite ci-dessus uniquement lorsque la vanne de pilotage est activée.

⚠ Voir les pages des produits correspondants (sur les vannes et les électrovannes pilotes) pour obtenir les valeurs mini/maxi de pression de pilotage.

MISE EN SERVICE (voir page 18)

Les vannes sont conçues pour les domaines de fonctionnement indiqués sur la plaque signalétique. Aucune modification ne peut être réalisée sur le matériel sans l'accord préalable du fabricant ou de son représentant.

Les vannes nécessitent une électrovanne pilote à 3 voies pour un fonctionnement correct. L'air doit être propre et sec. L'utilisation d'un séparateur d'eau et d'un filtre peut être nécessaire pour protéger correctement l'entrée d'air. Avant de procéder au montage, dépressuriser les canalisations et effectuer un nettoyage interne des dites canalisations.

L'équipement peut être monté dans n'importe quelle position. Cependant, pour des performances et une durée de vie optimales, la vanne doit être montée uniquement corps vertical, tête de commande vers le haut.

- Les tubes flexibles ne sont pas fournis avec la vanne. Pour les tubes recommandés, veuillez vous référer au tableau de compatibilité. (voir pages 26 à 29)

INSTALLATION VANNE

Les corps des vannes sont équipés d'une collerette de montage qui permet un montage facilité sur panneau. L'épaisseur maximale autorisée du panneau est de 5 mm ou 3/16" (voir page 18).

Les vannes doivent être correctement fixées à l'aide de deux vis et écrous M4 ou de vis et écrous UNC-UNF-UNEF équivalents.

⚠ Lors du montage, la collerette doit être positionnée à l'extérieur du panneau (fig. 1, page 18).

INSTALLATION PROTECTEUR DE SECURITE (voir page 20)

Les vannes sont équipées d'un dispositif de protection pour augmenter la sécurité des opérateurs. Le protecteur est fourni en tant que kit optionnel et doit être assemblé après l'installation sur panneau.

Procédure de montage:

- Retirer la vis sans tête du corps.
- Fixer le support de protection (jaune) comme indiqué à la fig.2. Utilisez la vis du kit.
- La bonne installation consiste à enclencher le couvercle mobile dans le corps.

INSTALLATION DE TUBE

Avant l'installation, dépressuriser le pilote et la ligne de tuyauterie pour une sécurité optimale.

Un kit adaptateur est fourni pour la vanne 1/4" pour guider le tube à l'intérieur du corps de la vanne. Avant de placer l'adaptateur la vanne doit être installée sur le panneau, celui-ci peut ensuite s'enclencher aisément sur le corps comme décrit par la fig.3 (voir page 20).

551932-001

Vannes sans commande manuelle

Vannes NF :

- Ouvrir l'alimentation de l'électrovanne pilote.
- Ouvrir le protecteur de sécurité.
- Insérer le tube dans la fente appropriée du corps de vanne à l'aide des deux mains. Les mains doivent être tenues à l'écart de l'élément de pincement pendant l'opération.
- Fermer le protecteur de sécurité.
- Fermer la vanne en coupant l'alimentation du pilote.

Vannes NO :

- Ouvrir le protecteur de sécurité.
- Insérer le tube dans la fente appropriée du corps de vanne à l'aide des deux mains. Les mains doivent être tenues à l'écart de l'élément de pincement pendant l'opération.
- Fermer le protecteur de sécurité.
- Fermer la vanne en alimentant l'électrovanne pilote.

Vanne 3/2 (actionneurs simple et double effet) :

- Ouvrir le protecteur de sécurité sur le côté NO.
- Insérer le tube dans la fente appropriée de la valve en utilisant les deux mains. Les mains doivent être tenues à l'écart de l'élément de pincement pendant l'opération.
- Fermez le protecteur du côté NO.
- Actionner la vanne en mettant l' électrovanne pilote sous tension.
- Ouvrir le protecteur côté NF.
- Insérer le tube dans la fente appropriée de la vanne à l'aide des deux mains. Les mains doivent être tenues à l'écart de l'élément de pincement pendant cette opération.
- Fermer le protecteur côté NF.
- Fermer la vanne en coupant l'alimentation du pilote.

Vannes à commande manuelle (version NF uniquement)

La fonction de commande manuelle maintenue permet de remplacer le tuyau flexible sans avoir à alimenter l'électrovanne pilote. Néanmoins, pour obtenir une installation plus sûre, il est recommandé de suivre ces étapes :

- Manœuvrer la commande manuelle jusqu'à ce que l'élément de pincement soit en position haute dans la fente de la tubulure.
- Ouvrir le protecteur de sécurité.
- Insérez le tube dans la fente appropriée du corps de vanne à l'aide des deux mains. Les mains doivent être tenues à l'écart de l'élément de pincement pendant l'opération.
- Fermer le protecteur de sécurité.
- Désengager la commande manuelle en dévissant le bouton. Le bouton est doté d'un arrêt mécanique qui l'empêche de se désassembler de la vanne. Arrêter de dévisser dès que la fin de course est atteinte.

La commande manuelle maintenue assure la fonction de maintien en position. Si l'alimentation en air est activée par inadvertance lorsque la commande manuelle est complètement ou partiellement engagée, la vanne restera totalement ouverte ou partiellement ouverte en fonction de la course appliquée sur la commande manuelle.

⚠ Pour prévenir tout risque d'accident corporel ou matériel,

vérifier que la vanne fonctionne correctement avant de la remettre en service.

⚠ Il incombe à l'utilisateur de guider correctement le système de tuyauterie. Une installation non conforme peut entraîner un fonctionnement incorrect du produit et causer des blessures aux opérateurs ou des dommages matériels.

SECURITE

RISQUE D'ECRASEMENT

Les vannes à pincement sont des dispositifs de serrage à force élevée. Ils sont conçus pour fermer et pincer les tubes flexibles en leur appliquant une force. Garder les doigts à l'écart des éléments de pincement lors des opérations. La vanne peut se fermer de manière inattendue. Le dispositif de protection doit être en place et fermé lorsque les vannes fonctionnent, sinon des blessures pourraient se produire.

DURÉE DE VIE DES TUBES, MAX. PINCES CYCLES

Ces produits sont conçus pour être utilisés avec des tubes souples et flexibles. Les tubes s'useront avec le temps et devront être remplacés. Le nombre de cycles utiles sur un ensemble de tubes donné doit être évalué avant son utilisation dans un système. Un entretien régulier du tube réduira le risque de rupture, de dommages potentiels au produit et/ou au système.

IMMERSION D'EAU

Ces produits ne sont pas conçus pour fonctionner en immersion dans l'eau. Une infiltration de liquide dans le cylindre pneumatique peut dégrader les performances et réduire la durée de vie du produit.

LIQUIDES CORROSIFS

Les liquides corrosifs peuvent éventuellement provoquer des ruptures d'étanchéité et réduire la durée de vie du produit. Tout liquide corrosif doit être éliminé immédiatement de la surface du produit.

CONDENSATION

Une condensation superficielle mineure ne doit pas poser de problème au produit. Cependant, la condensation devrait être limitée à l'avant du panneau et ne devrait pas pouvoir pénétrer dans le cylindre pneumatique. La pénétration de liquide dans le cylindre peut dégrader les performances et réduire la durée de vie du produit.

551932-001

BESCHREIBUNG

Die druckgesteuerten 2-Wege-Quetschventile der Serie 273 sind je nach Ausführung mit einem Kolbenantrieb mit 20, 40 und 50 mm Durchmesser versehen. Die Ventilgehäuse sind in Aluminium oder Edelstahl AISI 316 erhältlich. Wenn der Benutzer ein Element austauscht, kann ASCO die Rückverfolgbarkeit des endgültigen Produkts nicht mehr sicherstellen und der Benutzer muss dies tun.

BESONDERE BEDINGUNGEN FÜR DEN SICHEREN GEBRAUCH

Das Ventil muss bis zur Verwendung in der Originalverpackung gelagert werden.
Lagerbedingungen:

- vor Witterungseinflüssen geschützt;
- Lagertemperatur: - 40°C bis +70°C;
- relative Luftfeuchtigkeit: 95%

Nach der Lagerung bei einer geringen Temperatur müssen die Ventile vor der ersten Druckbeaufschlagung schrittweise wieder auf Umgebungstemperatur gebracht werden.

FUNKTION

NC - normal geschlossen: Das Ventil ist geschlossen, wenn das NC-Pilotventil spannungsfrei ist. Ausfallsicheres geschlossenes Ventil: Wenn die Stromversorgung des Pilotventils ausfällt oder ausgeschaltet wird, dichtet das Hauptventil den Schlauch ab und stoppt so den Durchfluss.

NO - normal geöffnet: Das Ventil ist offen, wenn das NC-Pilotventil spannungsfrei ist. Dies ist ein ausfallsicheres offenes Ventil: Wenn die Stromversorgung des Pilotventils ausfällt oder ausgeschaltet wird, gibt das Hauptventil den verschlossenen Schlauch frei und ermöglicht so den Durchfluss.

3/2 - Dreiwege - Einfachwirkender Zylinder. Bei stehendem Ventil wird der obere Gehäuseüberstand als NC-Seite betrachtet, auf der gegenüberliegenden Seite ist der untere Gehäuseüberstand die NO-Seite. Der Fail-Safe-Modus entspricht jeweils dieser NC- oder NO-Funktion.

3/2 - Dreiwege - Doppeltwirkender Zylinder. Bei diesem Aufbau wird die Definition von NC-NO dadurch bestimmt, wie der Eingangsdruck am Zylinder anliegt. Wenn das Ventil senkrecht ist, befindet sich die NC-Funktion auf der oberen Seite und die NO-Funktion auf der unteren Seite. Alternativ wird durch das Aufblasen aus dem unteren Gewindeanschluss die Funktion umgekehrt. Der Fail-Safe-Modus entspricht jeweils dieser NC- oder NO-Funktion, wenn das Pilotventil aktiv ist.

⚠ Bitte beachten Sie die entsprechenden Produktdatenblätter (zu Ventilen und Pilotventilen) für den min./max. Steuerdruck.

INBETRIEBNAHME (Siehe Seite 18)

Die Ventile sind nur zum Einsatz innerhalb der auf dem Typenschild angegebenen technischen Bedingungen vorgesehen.

Änderungen an den Produkten sind nur nach vorheriger Rücksprache mit dem Hersteller oder seinem Vertreter gestattet.

Ventile erfordern ein 3-Wege-Pilotventil für den ordnungsgemäßen Betrieb. Die Luftzufuhr sollte aus sauberer, trockener Luft bestehen. Die Verwendung eines Wasserabscheiders und eines Filters kann nötig sein, um die Zuluft ausreichend aufzubereiten. Vor dem Einbau das Rohrleitungssystem druckfrei machen und von innen reinigen.

Die Ventile sind so konstruiert, dass sie in jeder Einbaulage funktionieren. Eine optimale Leistung und Lebensdauer erhält man jedoch, wenn die Betätigung senkrecht über dem Ventilgehäuse steht.

- Flexible Schläuche sind nicht im Lieferumfang enthalten. Die empfohlenen Schläuche finden Sie in der Kompatibilitätstabelle (Siehe Seite 26 bis 29)

MONTAGE DES VENTILS

Die Ventilgehäuse sind mit einem Flanschdesign versehen, das eine einfache Plattenmontage ermöglicht (Siehe Seite 18).
Der maximal zulässige Plattendurchmesser beträgt 5 mm oder 3/16".
Die Ventile werden mit zwei (2) M4-Schrauben und -Muttern oder gleichwertigen UNC-UNF-UNEF-Schrauben und -Muttern befestigt.

⚠ Bei der Montage muss der Flansch auf der Innenseite der Platte positioniert werden (Abb. 1, Seite 18).

SICHERUNG MONTIEREN
(Siehe Seite 20)

Die Ventile sind mit einer Sicherung ausgestattet, um die Sicherheit der Bediener zu erhöhen.
Die Sicherung ist als Zubehör erhältlich und muss nach der Plattenmontage angebracht werden.
Montageschritte:

- Madenschraube vom Gehäuse entfernen
- Sichern Sie die Schutzeinhausung (gelb) wie in Abb. 2 dargestellt. Verwenden Sie die Schraube aus dem Zubehör.
- Wenn die bewegliche Abdeckung in das Gehäuse einrastet, ist sie korrekt abgebracht.

MONTAGE DER ROHRLEITUNGEN

Vor der Montage das Pilotventil und die Schlauchleitung drucklos machen, um eine optimale Sicherheit zu gewährleisten.
Für 1/4"- Ventile wird ein Adaptersatz mitgeliefert, mit dem der Schlauch in den Ventilkörper geführt werden kann. Vor dem Einsetzen des Adapters muss das Ventil auf der Platte angebracht werden. Dann kann das Element leicht in das Gehäuse einrasten, wie in Abb. 3 beschrieben (siehe Seite 20).

Ventile ohne Handnotbetätigung

NC-Ventile:

- Öffnen Sie das Ventil, welches das Pilotventil mit Strom versorgt.
- Öffnen Sie die Sicherung.
- Stecken Sie den Schlauch mit beiden Händen in den entsprechenden Ventilschlitz. Die Hände müssen während der Bedienung vom Quetschelement ferngehalten werden.
- Schließen Sie die Sicherung.
- Schließen Sie das Ventil, indem Sie die Stromversorgung zum Pilotventil abschalten.

NO-Ventile:

- Öffnen Sie die Sicherung.
- Stecken Sie den Schlauch mit beiden Händen in den entsprechenden Ventilschlitz. Die Hände müssen während der Bedienung vom Quetschelement ferngehalten werden.
- Schließen Sie die Sicherung.
- Schließen Sie das Ventil, indem Sie die Stromversorgung zum Pilotventil einschalten.

3/2-Ventil (einfach- und doppeltwirkender Zylinder):

- Öffnen Sie die Sicherung auf der NO-Seite
- Führen Sie den Schlauch mit beiden Händen in den entsprechenden Ventilschlitz ein. Die Hände müssen während der Bedienung vom Quetschglied ferngehalten werden.
- Schließen Sie die Sicherung auf der NO-Seite.
- Betätigen Sie das Ventil, welches das Pilotventil mit Strom versorgt
- Öffnen Sie die Sicherung auf der NC-Seite
- Führen Sie den Schlauch mit beiden Händen in den entsprechenden Ventilschlitz ein. Die Hände müssen während der Bedienung vom Quetschglied ferngehalten werden.
- Schließen Sie die Sicherung auf der NC-Seite.
- Schließen Sie das Ventil, indem Sie die Stromversorgung zum Pilotventil abschalten.

Ventile mit Handnotbetätigung (nur NC-Version)

Die Handnotbetätigung ermöglicht den Austausch der flexiblen Schläuche, ohne die Stromversorgung zum Pilotventil abschalten zu müssen. Im Hinblick auf die Sicherheit bei der Installation sollte allerdings wie folgt vorgegangen werden:

- Betätigen Sie Handnotbetätigung, bis das Quetschglied über den Schlauchschlitz gehoben wird.
- Öffnen Sie die Sicherung.
- Stecken Sie den Schlauch mit beiden Händen in den entsprechenden Ventilschlitz. Die Hände müssen während der Bedienung vom Quetschelement ferngehalten werden.
- Schließen Sie die Sicherung.
- Lösen Sie die Handnotbetätigung durch Aufschrauben des Einstellknopfes.

Der Knopf ist mit einem mechanischen Anschlag versehen, der verhindert, dass er vom Ventil abgeschraubt wird. Beenden Sie das Abschrauben sofort, wenn das Ende des Anschlags erreicht ist.

Die Handnotbetätigung ist ein festes Merkmal. Wird die Luftzufuhr versehentlich aktiviert, während die Handnotbetätigung ganz oder teilweise aktiviert ist, bleibt das Ventil ganz oder teilweise offen, wenn der Anschlag für die manuelle

Eingabe eingestellt wurde.

⚠ Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Ventils die korrekte Funktion des Ventils, um Verletzungen an Personen und Sachschäden zu vermeiden.

⚠ Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, für die korrekte Einweisung in das Schlauchsystem zu sorgen. Eine unsachgemäße Montage kann zu einer fehlerhaften Bedienung des Produkts und zu Verletzungen an Personen oder Sachschäden führen.

SICHERHEIT

⚠ **QUETSCHGEFAHR**

Quetschventile sind leistungsstarke Klemmvorrichtungen. Sie sind so konzipiert, dass sie flexible Schläuche schließen und durch Druckausübung einklemmen. Bei der Bedienung die Hände von Klemmelementen fernhalten. Das Ventil könnte sich unerwartet schließen. Die Sicherung muss während des Betriebs der Ventile angebracht und geschlossen sein, da sonst Verletzungsgefahr besteht.

⚠ **SCHLAUCHLEBENSDAUER, MAX. QUETSCHZYKLEN**

Diese Produkte wurden für die Verwendung mit weichen, flexiblen Schläuchen entwickelt. Die Schläuche werden sich mit der Zeit abnutzen und müssen ersetzt werden. Die Anzahl der Anwendungszyklen für einen bestimmten Schlauchsatz muss vor dem Einsatz in einem System geprüft werden. Eine regelmäßige Wartung des Schlauchsets wird die Gefahr von Rissen und möglichen Produkt- und/oder Systemschäden reduzieren.

⚠ **IN WASSER EINTAUCHEN**

Diese Produkte wurden nicht dafür entwickelt, unter Wasser zu funktionieren. Das Eindringen von Flüssigkeit in den Pneumatikzylinder kann die Leistung beeinträchtigen und die Lebensdauer des Produkts verkürzen.

⚠ **KORROSIVE FLÜSSIGKEITEN**

Korrosive Flüssigkeiten können zu Dichtungsausfällen führen und die Lebensdauer des Produkts verkürzen. Sämtliche korrosiven Flüssigkeiten müssen umgehend von der Oberfläche des Produkts entfernt werden.

⚠ **KONDENSATION**

Eine geringfügige Kondensation an der Oberfläche sollte für das Produkt kein Problem sein. Die Kondensation sollte sich jedoch auf die Vorderseite der Platte beschränken und nicht in den Pneumatikzylinder wandern. Das Eindringen von Flüssigkeit in den Zylinder kann die Leistung beeinträchtigen und die Lebensdauer des Produkts verkürzen.

DESCRIPCIÓN

Las válvulas de pellizco de 2 vías operadas por presión de la serie 273, dependiendo de la versión, están provistas de un operador tipo pistón de 20, 40 y 50 mm de diámetro. Los cuerpos de válvula están disponibles en aluminio o en acero inoxidable AISI 316.

Si el usuario sustituye un elemento, ASCO ya no podrá garantizar la trazabilidad del producto final y el usuario será el responsable de hacerlo.

CONDICIONES ESPECIALES PARA UN USO SEGURO

La válvula se debe guardar en su embalaje original mientras no se utilice.

Condiciones de almacenamiento:

- evitando la exposición a la intemperie;
- temperatura de almacenamiento: de -40°C a +70°C;
- humedad relativa: 95 %

Después de estar almacenadas a baja temperatura, las válvulas deben adaptarse gradualmente la temperatura ambiente antes de la presurización.

FUNCIONAMIENTO

NC - normalmente cerrada: La válvula está cerrada cuando la válvula piloto NC está desenergizada. Esta es una válvula cerrada a prueba de fallos: si falla o se corta el suministro de energía a la válvula piloto, la válvula principal sella la tubería y así se detiene el flujo.

NA - normalmente abierta: La válvula está abierta cuando la válvula piloto NC está desenergizada. Esta es una válvula abierta a prueba de fallos: si falla o se corta el suministro de energía a la válvula piloto, la válvula principal liberará la tubería sellada y así permitirá el flujo.

3/2 - Tres vías - Cilindro de efecto simple. Con la válvula en posición derecha, la abertura del cuerpo superior se considera el lado NC, mientras que la abertura del cuerpo inferior es el NA. El modo a prueba de fallos es conforme, respectivamente, con las funciones NC o NA descritas previamente.

3/2 - Tres vías - Cilindro de efecto doble. En esta estructura, la definición de NC-NA se determina según la forma de aplicar la presión de entrada al cilindro. Con la válvula en posición derecha, si inflamamos desde el orificio roscado superior, la función NC está en el lado superior y la NA en el lado inferior. A su vez, si inflamamos desde el orificio roscado inferior, las funciones están invertidas. El modo a prueba de fallos es conforme, respectivamente, con las funciones NC o NA descritas previamente solo cuando se activa la válvula piloto.

⚠ Consulte los valores máximos y mínimos de la presión piloto en los folletos de producto correspondientes (sobre válvulas y válvulas piloto).

PUESTA EN MARCHA (Véase la página 18)

Las válvulas están diseñadas para operar dentro de las especificaciones técnicas indicadas en la placa de características. Únicamente se permite hacer modificaciones

en los productos con el consentimiento previo del fabricante o su representante.

Las válvulas requieren una válvula piloto de 3 vías para funcionar correctamente. El aire suministrado debe ser limpio y seco. Podría requerirse el uso de un separador de agua y un filtro para preparar adecuadamente la entrada de aire. Antes de la instalación, despresurice el sistema de tuberías y límpielo internamente.

El equipo puede montarse en cualquier posición, aunque para obtener un rendimiento óptimo y prolongar su vida útil, la válvula debe montarse con el operador en posición vertical y derecho.

- No se suministran tubos flexibles con la válvula. Consulte los tubos recomendados en la tabla de compatibilidades (véanse las páginas 26 a 29)

INSTALACIÓN DE LA VÁLVULA

Los cuerpos de las válvulas tienen un diseño con rebordes que facilita el montaje del panel (véase la página 18).

El grosor máximo admisible del panel es de 5 mm o 3/16". Las válvulas se fijarán adecuadamente mediante dos (2) tornillos y tuercas M4 o tornillos y tuercas UNC-UNF-UNEF equivalentes.

⚠ Durante el montaje, el reborde se colocará en el lado interno del panel (figura 1, página 18).

INSTALACIÓN DEL DISPOSITIVO DE SEGURIDAD
(Véase la página 20)

Las válvulas están provistas de un elemento de protección para mejorar la seguridad de los operarios. Este dispositivo de seguridad se suministra como kit opcional y debe montarse después de instalar el panel.

Procedimiento de montaje:

- Extraiga el tornillo sin cabeza del cuerpo
- Fije el soporte del dispositivo de seguridad (amarillo) como se muestra en la fig. 2. Utilice el tornillo del kit.
- La instalación correcta se logra cuando la cubierta móvil se encaja en el cuerpo.

INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA

Antes de la instalación, despresurice la válvula piloto y el conducto de la tubería para más seguridad.

Se incluye un kit adaptador para la válvula de 1/4", para guiar el tubo en el interior de la válvula. Antes de colocar el adaptador, se debe instalar la válvula en el panel. Así, el elemento puede acoplarse fácilmente en el cuerpo como se describe en la figura 3 (véase la página 20).

Válvulas sin control manual

Válvulas NC:

- Abra la válvula que suministra energía a la válvula piloto.
- Abra el dispositivo de seguridad.

- Con las dos manos, inserte la tubería en la ranura correcta de la válvula. Durante esta operación, mantenga las manos apartadas del elemento que pellizca.
- Cierre el dispositivo de seguridad.
- Cierre la válvula cortando el suministro de energía a la válvula piloto.

Válvulas NA:

- Abra el dispositivo de seguridad.
- Con las dos manos, inserte la tubería en la ranura correcta de la válvula. Durante esta operación, mantenga las manos apartadas del elemento que pellizca.
- Cierre el dispositivo de seguridad.
- Cierre la válvula suministrando energía a la válvula piloto.

Válvula 3/2 (cilindro de efecto simple y doble):

- Abra el dispositivo de seguridad del lado NA.
- Con las dos manos, inserte la tubería en la ranura correcta de la válvula. Durante esta operación, mantenga las manos apartadas del elemento que pellizca.
- Cierre el dispositivo de seguridad del lado NA.
- Accione la válvula que suministra energía a la válvula piloto.
- Abra el dispositivo de seguridad del lado NC.
- Con las dos manos, inserte la tubería en la ranura correcta de la válvula. Durante esta operación, mantenga las manos apartadas del elemento que pellizca.
- Cierre el dispositivo de seguridad del lado NC.
- Cierre la válvula cortando el suministro de energía a la válvula piloto.

Válvulas con control manual (solo versión NC)

La función de control manual permite sustituir la tubería flexible sin necesidad de suministrar energía a la válvula piloto. No obstante, para realizar una instalación más segura, se recomienda seguir estos pasos:

- Accione el control manual hasta que el elemento que pellizca se eleve por encima de la ranura de la tubería.
- Abra el dispositivo de seguridad.
- Con las dos manos, inserte la tubería en la ranura correcta de la válvula. Durante esta operación, mantenga las manos apartadas del elemento que pellizca.
- Cierre el dispositivo de seguridad.
- Desactive el control manual desenroscando el mando.

El mando tiene un sistema mecánico de retención que evita que se suelte de la válvula. Deje de desenroscarlo inmediatamente cuando llegue al final de su carrera.

El control manual es un elemento que se mantiene en su sitio. En caso de activarse accidentalmente el suministro de aire cuando el control manual esté accionado total o parcialmente, la válvula se mantendrá total o parcialmente abierta dependiendo de la carrera aplicada en el comando manual.

⚠ Antes de poner la válvula en funcionamiento, verifique que funciona correctamente para evitar lesiones a los operarios y daños a los objetos.

⚠ El usuario tiene la responsabilidad de proporcionar la orientación adecuada sobre el sistema de tuberías. Una instalación deficiente puede dar lugar a un funcionamiento incorrecto del producto y causar lesiones a los operarios o daños a los objetos.

SEGURIDAD

⚠ **RIESGO DE APLASTAMIENTO**

Las válvulas de pellizco son unos dispositivos que atrapan con mucha fuerza. Se diseñan para cerrar y pinzar tuberías flexibles aplicando fuerza sobre ellas. Durante las operaciones, mantenga los dedos separados de los elementos que pellizcan. La válvula se podría cerrar de forma inesperada. Cuando la válvula esté en marcha, el dispositivo de seguridad debe estar en su sitio y cerrado; de lo contrario, podrían producirse lesiones.

⚠ **VIDA ÚTIL DE LA TUBERÍA, NÚMERO MÁXIMO DE CICLOS DE PINZADO**

Estos productos se han diseñado para usar con tuberías flexibles blandas. Las tuberías se desgastan con el tiempo y hay que cambiarlas. Antes de usar un determinado conjunto de tuberías en un sistema, se debe evaluar el número de ciclos útiles. Un mantenimiento periódico del conjunto de tuberías reducirá el riesgo de rotura y de daños potenciales al producto o al sistema.

⚠ **INMERSIÓN EN AGUA**

Estos productos no se han diseñado para funcionar sumergidos en agua. La entrada de líquido en el cilindro neumático puede degradar el rendimiento y reducir la vida útil del producto.

⚠ **LÍQUIDOS CORROSIVOS**

Los líquidos corrosivos podrían causar fallos de sellado y reducir la vida útil del producto. Todo líquido corrosivo se debe retirar de la superficie del producto inmediatamente.

⚠ **CONDENSACIÓN**

Una condensación mínima en la superficie no tiene por qué suponer un problema para el producto. No obstante, la condensación debe limitarse a la parte delantera del panel y no se debe permitir que migre hacia el cilindro neumático. La entrada de fluido en el cilindro puede degradar el rendimiento y reducir la vida útil del producto.

DESCRIPTION

Le valvole a pinza a due vie con funzionamento a pressione serie 273 dispongono, a seconda della versione, di un operatore a pistone del diametro di 20, 40 e 50 mm. I corpi delle valvole sono disponibili in alluminio o acciaio AISI 316. Se l'utente sostituisce un elemento, ASCO non sarà più in grado di assicurare la tracciabilità del prodotto finale e sarà allora richiesto all'utente di prendersi cura di ciò.

CONDIZIONI SPECIALI PER L'IMPIEGO IN SICUREZZA

La valvola dovrà essere conservata nella confezione originale se lasciata inutilizzata:

Condizioni di deposito:

- protette da esposizione alle intemperie;
- temperatura di deposito: tra -40°C e +70°C;
- umidità relativa: 95%

Dopo un deposito a bassa temperatura, le valvole devono essere gradatamente riportate alla temperatura ambientale operativa prima della loro prima pressurizzazione.

FUNZIONE

NC - normalmente chiusa: La valvola è chiusa quando la valvola pilota NC è diseccitata. Questa è una valvola chiusa di sicurezza delle anomalie: in caso di guasto o disattivazione dell'alimentazione alla valvola pilota, la valvola principale sigilla i tubi arrestando il flusso.

NA - normalmente aperta: La valvola è aperta quando la valvola pilota NC è diseccitata. Questa è una valvola aperta di sicurezza delle anomalie: in caso di guasto o disattivazione dell'alimentazione alla valvola pilota, la valvola principale rilascia il tubo sigillato consentendo pertanto il flusso.

3/2 - Tre vie - cilindro a semplice effetto. Considerando la valvola in posizione verticale, l'apertura nella parte superiore del corpo viene considerata come lato NV; al contrario, l'apertura nella parte inferiore del corpo è il lato NA. La modalità di sicurezza integrata è conforme rispettivamente alla funzione NC o NA descritta qui sopra.

3/2 - Tre vie - cilindro a doppio effetto. In questa costruzione la definizione di NC-NA è definita per come la pressione in ingresso viene applicata al cilindro. Considerando la valvola in posizione verticale, se alimentiamo dal foro filettato superiore, la funzione NC si troverà sul lato superiore e la NA sul lato inferiore. Alternativamente, se alimentiamo dal foro filettato inferiore, le funzioni saranno invertite. La modalità di sicurezza integrata è rispettivamente conforme alla funzione NC o NA descritta qui sopra solo quando la valvola pilota è attivata.

⚠ Consultare il foglietto del prodotto corrispondente (sulle valvole e valvole pilota) per la pressione pilota min./max.

MESSA IN SERVIZIO (Vedere pagina 18)

Le valvole sono progettate per essere utilizzate esclusivamente rispettando le caratteristiche tecniche specificate sulla targhetta. Modifiche all'apparecchiatura sono ammissibili

solo con il previo consenso del costruttore o del suo rappresentante.

Per un corretto funzionamento, le valvole richiedono una valvola pilota a tre vie. L'aria erogata deve essere pulita e asciutta. Potrebbe essere necessario l'uso di un filtro e di un separatore d'acqua per preparare correttamente l'ingresso dell'aria. Prima dell'installazione, depressurizzare il sistema delle tubazioni e pulirlo internamente.

Le valvole funzionano in qualsiasi posizione. Per ottenere durata e rendimento ottimali, tuttavia, montare la valvola con l'operatore in posizione verticale e diritta.

- Assieme alla valvola non vengono forniti tubi flessibili. Per i tubi consigliati fare riferimento alla tabella di compatibilità (Vedere le pagine da 26 a 29)

INSTALLAZIONE DELLA VALVOLA

I corpi delle valvole vengono forniti con un design a flangia che consente di montare il pannello facilmente (Vedere a pagina 18).

Lo spessore del pannello massimo consentito è 5 mm o 3/16".

Le valvole possono essere fissate in modo corretto utilizzando due (2) viti e dadi M4 o viti e dadi UNC-UNF-UNEF equivalenti.

⚠ Durante l'assemblaggio, è necessario posizionare la flangia sul lato interno del pannello (fig. 1, pag. 18).

INSTALLAZIONE DELLA PROTEZIONE DI SICUREZZA
(Vedere alla pagina 20)

Le valvole vengono fornite con una protezione di sicurezza per aumentare la sicurezza degli operatori. La protezione di sicurezza viene fornita come kit facoltativo e deve essere montata dopo l'installazione del pannello.

Procedura di assemblaggio:

- Rimuovere la vite senza testa dal corpo
- Attaccare il supporto della protezione di sicurezza (giallo) come mostrato nella fig. 2. Utilizzare la vite del kit.
- Se l'installazione avviene correttamente, il coperchio si inserisce a scatto all'interno del corpo.

INSTALLAZIONE DEI TUBI

Prima dell'installazione, depressurizzare la valvola pilota e le tubazioni per maggiore sicurezza.

Un kit adattatore viene fornito per la valvola da 1/4" per guidare il tubo all'interno del corpo della valvola. Prima di inserire l'adattatore, si dovrà installare la valvola sul pannello, questo può quindi agganciarsi facilmente nel corpo come descritto alla fig.3 (vedi a pagina 20).

Valvole senza override manuale

Valvole NC:

- Aprire la valvola che fornisce alimentazione alla valvola pilota.

- Aprire la protezione di sicurezza.
- Inserire la tubazione nella fessura corretta della valvola utilizzando entrambe le mani. È importante mantenere le mani lontane dall'elemento pinza durante l'operazione.
- Chiudere la protezione di sicurezza.
- Chiudere la valvola spegnendo l'alimentazione diretta alla valvola pilota.

Valvole NO:

- Aprire la protezione di sicurezza.
- Inserire la tubazione nella fessura corretta della valvola utilizzando entrambe le mani. È importante mantenere le mani lontane dall'elemento pinza durante l'operazione.
- Chiudere la protezione di sicurezza.
- Chiudere la valvola fornendo alimentazione alla valvola pilota.

Valvola 3/2 (cilindro a semplice e doppio effetto):

- Aprire la protezione di sicurezza sul lato NA
- Inserire il tubo nella fessura corretta della valvola utilizzando entrambe le mani. Le mani vanno sempre tenute lontane dall'elemento pinza durante l'operazione.
- Chiudere la protezione di sicurezza sul lato NA.
- Azionare la valvola mettendo sotto tensione la valvola pilota
- Aprire la protezione di sicurezza sul lato NC
- Inserire il tubo nella fessura corretta della valvola utilizzando entrambe le mani. Le mani vanno sempre tenute lontane dall'elemento pinza durante questa operazione.
- Chiudere la protezione di sicurezza sul lato NC.
- Chiudere la valvola spegnendo l'alimentazione diretta alla valvola pilota.

Valvole con override manuale (solo versione NC)

La funzione di override manuale consente di sostituire i tubi flessibili senza necessità di alimentare la valvola pilota. Tuttavia, per eseguire un'installazione sicura, si consiglia di attenersi ai seguenti passaggi:

- Mettere in funzione l'override manuale finché l'elemento pinza non si solleva sopra la fessura della tubazione.
- Aprire la protezione di sicurezza.
- Inserire la tubazione nella fessura corretta della valvola utilizzando entrambe le mani. Le mani vanno sempre tenute lontane dall'elemento pinza durante l'operazione.
- Chiudere la protezione di sicurezza.
- Sganciare l'override manuale svitando la manopola.

La manopola viene fornita con un fermo meccanico che ne impedisce lo smontaggio dalla valvola. Terminare immediatamente lo svitamento al raggiungimento del fine corsa.

L'override manuale è una caratteristica che rimane in posizione. Nel caso in cui venga attivata l'erogazione d'aria accidentalmente quando l'override manuale risulta inserito completamente o parzialmente, la valvola rimarrà completamente aperta o parzialmente aperta a seconda della corsa applicata al comando manuale.

⚠ Prima di mettere in funzione la valvola, verificarne il corretto funzionamento per evitare ferite a operatori e danni alle cose.

⚠ È responsabilità dell'utente fornire linee guida corrette per il sistema di tubazioni. Un'installazione errata può comportare il funzionamento errato del prodotto, causando ferite agli operatori o danni alle cose.

SICUREZZA

⚠ **PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO**

Le valvole a pinza sono dispositivi a morsa di grande pressione. Sono state progettate per chiudere e serrare tubi flessibili applicando forza. Mantenere le dita lontane dagli elementi pinza durante le operazioni. Le valvole si possono chiudere senza preavviso. È necessario che sia presente la protezione di sicurezza e che questa risulti chiusa durante il funzionamento delle valvole, poiché altrimenti si potrebbero provocare ferite.

⚠ **DURATA DEI TUBI, CICLI MASSIMI DELLA PINZA**

Questi prodotti sono stati progettati per l'uso con tubi morbidi e flessibili. I tubi si consumano nel corso del tempo richiedono una sostituzione. È necessario valutare il numero di cicli utili per qualsiasi set di tubi determinato prima di utilizzarlo in un sistema. Una manutenzione regolare del set di tubi riduce il rischio di rotture dei tubi, oltre a potenziali danneggiamenti al prodotto e/o al sistema.

⚠ **IMMERSIONE IN ACQUA**

Questi prodotti non sono stati progettati per funzionare immersi nell'acqua. L'ingresso di liquidi all'interno del cilindro pneumatico può diminuire le prestazioni e ridurre la vita utile del prodotto.

⚠ **LIQUIDI CORROSIVI**

I liquidi corrosivi possono nel tempo causare guasti ai sigilli e ridurre la vita utile del prodotto. Eventuali liquidi corrosivi devono essere immediatamente rimossi dalla superficie del prodotto.

⚠ **CONDENSA**

La presenza minima di compensa non comporta problemi per il prodotto. Tuttavia, è necessario limitare la presenza di condensa alla parte anteriore del pannello, evitando che entri all'interno del cilindro pneumatico. L'ingresso di liquidi all'interno del cilindro può diminuire le prestazioni e ridurre la vita utile del prodotto.

BESCHRIJVING

De onder druk gebruikte 2-wegs klemafsluiters serie 273, afhankelijk van de versie, zijn uitgerust met een zuigertype bediening met een diameter van 20, 40 en 50 mm. De afsluiterhuizen zijn verkrijgbaar in aluminium of AISI 316 roestvast staal.

Als de gebruiker een element vervangt, kan ASCO de traceerbaarheid van het eindproduct niet meer garanderen en wordt dit de verantwoordelijkheid van de gebruiker.

SPECIALE VOORWAARDEN VOOR VEILIG GEBRUIK

De afsluiter dient bewaard te worden in de originele verpakking zolang hij niet wordt gebruikt:

Opslagvoorwaarden:

- beschermd tegen blootstelling aan weer;
- opslagtemperatuur: -40°C tot +70°C;
- relatieve vochtigheid: 95% Na opslag bij lage temperatuur moeten de afsluiters geleidelijk op kamertemperatuur worden gebracht voordat zij onder druk worden gezet.

WERKING

NC - normaal gesloten: De afsluiter is gesloten als de NC-stuurafsluiter niet is bekrachtigd. Dit is een fouttolerant gesloten afsluiter: als de energietoevoer naar de afsluiter ontbreekt of wordt afgesloten, sluit de hoofdafsluiter de leidingen af waardoor de stroom stopt.

NO - normaal geopend: De afsluiter is open als de NC-stuurafsluiter niet is bekrachtigd. Dit is een fouttolerant geopende afsluiter: als de energietoevoer naar de afsluiter ontbreekt of wordt afgesloten, opent de hoofdafsluiter de afgesloten leiding waardoor de stroom weer kan beginnen.

3/2 - Drieweg - enkelwerkende cilinder. Als de afsluiter rechtop staat, wordt het bovenste afsluiterhuis beschouwd als NC-zijde; het onderste afsluiterhuis is dan de NO-zijde. De fail-safe modus is in overeenstemming met respectievelijk de NC- of NO-functie, zoals hierboven beschreven.

3/2 - Drieweg - dubbelwerkende cilinder. In deze constructie wordt de definitie van NC-NO bepaald door de wijze waarop de inlaatdruk op de cilinder wordt uitgeoefend. Als de afsluiter rechtop staat, moeten er worden opgeblazen via de bovenste schroefdraadpoort en zit de NC-functie aan de bovenzijde en de NO-functie aan de onderzijde. Als er wordt opgeblazen vanaf de onderste schroefdraadpoort, zijn de functies omgedraaid. De fail-safe modus is uitsluitend in overeenstemming met respectievelijk de NC- of NO-functie wanneer de stuurafsluiter is geactiveerd.

⚠ Zie de bijbehorende productbladen (van afsluiters en stuurafsluiters) voor min./max. stuurdruk.

INWERKINGSTELLING (Zie pagina 18)

De afsluiters mogen uitsluitend worden toegepast binnen de op het typeplaatje aangegeven specificaties. Wijzigingen zijn alleen toegestaan na overleg met de fabrikant of diens vertegenwoordiger.

- Steek de leiding in de juiste gleuf van de afsluiter. Gebruik hiervoor beide handen. Houd uw handen tijdens de procedure uit de buurt van klemmende onderdelen.
- Sluit het veiligheidsscherm.
- Sluit de afsluiter af door de stroomtoevoer naar de stuurafsluiter te stoppen.

NO-afsluiters:

- Open het veiligheidsscherm.
- Steek de leiding in de juiste gleuf van de afsluiter. Gebruik hiervoor beide handen. Houd uw handen tijdens de procedure uit de buurt van klemmende onderdelen.
- Sluit het veiligheidsscherm.
- Sluit de afsluiter af door de stuurafsluiter van stroom te voorzien.

3/2-afsluiter (enkel- en dubbelwerkende cilinder):

- Open het veiligheidsscherm aan de NO-zijde
- Steek de leiding in de juiste gleuf van de afsluiter. Gebruik hiervoor beide handen. Houd uw handen tijdens de procedure uit de buurt van klemmende onderdelen.
- Sluit het veiligheidsscherm aan de NO-zijde.
- Activeer de stroomtoevoer van de afsluiter naar de stuurafsluiter
- Open het veiligheidsscherm aan de NC-zijde
- Steek de leiding in de juiste gleuf van de afsluiter. Gebruik hiervoor beide handen. Houd uw handen tijdens deze procedure uit de buurt van klemmende onderdelen.
- Sluit het veiligheidsscherm aan de NC-zijde.
- Sluit de afsluiter af door de stroomtoevoer naar de stuurafsluiter te stoppen.

Afsluiters met handbediening (alleen NC-versie)

Met de handmatige bediening kunnen de flexibele leidingen worden vervangen zonder dat er stroomtoevoer naar de stuurafsluiter nodig is. Voor een veiligere installatie wordt echter aanbevolen om deze stappen te volgen:

- Gebruik de handbediening totdat het klemmende onderdeel zich boven de sleuf van de leiding bevindt.
- Open het veiligheidsscherm.
- Steek de leiding in de juiste gleuf van de afsluiter. Gebruik hiervoor beide handen. Houd uw handen tijdens de procedure uit de buurt van klemmende onderdelen.
- Sluit het veiligheidsscherm.
- Schakel de handmatige bediening uit door de knop los te draaien.

De knop heeft een mechanische stop om te verhinderen dat deze van de afsluiter wordt gedemonteerd. Houd onmiddellijk op met losschroeven als het einde van de slag is bereikt. De handmatige bediening is een "op-de-plaats-houdt"-functie. Wanneer luchttoevoer onbedoeld wordt geactiveerd als de handmatige bediening geheel of gedeeltelijk is ingeschakeld, blijft de afsluiter geheel of gedeeltelijk open afhankelijk van de toegebrachte slag op de handmatige bediening.

⚠ Controleer of de afsluiter correct werkt voordat u hem opnieuw in bedrijf stelt, om zo elk risico op lichamelijk letsel aan de bedieners of materiële schade uit te sluiten.

⚠ Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de juiste richtlijnen te geven over het leidingsysteem. Onjuist installeren kan onjuist functioneren van de producten, lichamelijk letsel aan de bedieners of materiële schade tot gevolg hebben.

VEILIGHEID

⚠ **KNEUZINGSGEVAAR**

Klemafsluiters zijn zeer krachtige klemmiddelen. Ze zijn ontworpen voor het afsluiten en vastklemmen van leidingen door grote kracht hierop uit te oefenen. Houd tijdens de handelingen de vingers uit de buurt van klemmende onderdelen. De afsluiter kan onverwacht dichtgaan. Het veiligheidsscherm moet gemonteerd en gesloten zijn als de afsluiter in werking is. Anders kan dit letsel tot gevolg hebben.

⚠ **LEVENSDUUR LEIDINGEN, MAX. KLEMCYCLI**

Deze producten zijn ontworpen om samen met zachte, flexibele leidingen gebruikt te worden. Leidingen slijten na verloop van tijd en moeten worden vervangen. Voorafgaand aan gebruik moet het aantal bruikbare cycli van elke leidingenset worden bepaald. Regelmatig gebruik van de leidingenset vermindert het risico op scheuren in de leiding, potentiële schade aan het product en/of systeem.

⚠ **ONDERDOMPELING IN WATER**

Deze producten zijn niet gemaakt voor gebruik bij onderdompeling in water. Het binnendringen van vocht in de pneumatische cilinder kan de prestatie verslechteren en de bruikbare levensduur van het product verminderen.

⚠ **CORROSIEVE VLOEISTOFFEN**

Corrosieve vloeistoffen kunnen na verloop van tijd defecte afsluitingen veroorzaken en de bruikbare levensduur van het product verminderen. Elke corrosieve vloeistof moet onmiddellijk van het oppervlak van het product worden verwijderd.

⚠ **CONDENSATIE**

Geringe mate van condensvorming op het oppervlak levert geen problemen voor het product op. Condensvorming moet echter wel beperkt blijven tot de voorkant van de plaat en mag niet verder doordringen in de pneumatische cilinder. Het binnendringen van vloeistof in de cilinder kan de prestatie verslechteren en de bruikbare levensduur van het product verminderen.

DESCRIÇÃO

As válvulas de manga flexível bidirecionais operadas a pressão da série 273, dependendo da versão, estão equipadas com um operador de tipo de êmbolo com diâmetros de 20, 40 e 50 mm. Os corpos das válvulas estão disponíveis em alumínio ou em aço inoxidável AISI 316.

Se o utilizador substituir um elemento, a ASCO já não pode garantir a rastreabilidade do produto final e o utilizador terá de o fazer.

CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA UTILIZAÇÃO SEGURA

Deve manter a válvula na embalagem original enquanto não a utilizar:

Condições de armazenamento:

- protegida da exposição às condições meteorológicas;
- temperatura de armazenamento: de -40°C a +70°C;
- humidade relativa: 95%

Depois do armazenamento a baixa temperatura, as válvulas têm de ficar gradualmente à temperatura de funcionamento antes da pressurização.

FUNCIONAMENTO

NF - Normalmente Fechada: A válvula fecha-se quando a válvula piloto NC está inativa. Esta é uma válvula fechada à prova de avarias: se desligar ou existir uma falha de alimentação na válvula piloto, a válvula principal veda a tubagem e, em seguida, para o fluxo.

NA - Normalmente Aberta: A válvula abre-se quando a válvula piloto NF está inativa. Esta é uma válvula aberta à prova de avarias: se desligar ou existir uma falha de alimentação na válvula piloto, a válvula principal liberta a tubagem vedada e, em seguida, abre o fluxo.

3/2 - Três vias - cilindro de efeito único. Considerando a válvula na vertical, a abertura do corpo superior é considerada o lado NA (normalmente aberta); pelo contrário, a abertura do corpo inferior é o lado NF (normalmente fechada). O modo de falha segura está respetivamente em conformidade com a função NF ou NA descritas acima.

3/2 - Três vias - cilindro de efeito duplo. Nesta disposição, a definição de NF-NA define-se pelo modo como a pressão de entrada é aplicada no cilindro. Se a válvula estiver na vertical, encha a partir da porta roscada, onde a função NF se localiza na parte superior e a função NA na parte inferior. Em alternativa, ao encher a partir da porta roscada inferior, as funções são invertidas. O modo de falha segura está respetivamente em conformidade com a função NF ou NA descritas acima.

⚠ Consulte os folhetos dos produtos correspondentes (nas válvulas e nas válvulas piloto) para obter a pressão piloto mínima/máxima.

COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO (Ver página 18)

Deve utilizar as válvulas de acordo com as especificações técnicas especificadas na placa de identificação. Só pode

efetuar modificações aos produtos com a autorização prévia do fabricante ou do seu representante.

As válvulas requerem uma válvula piloto de 3 vias para um funcionamento adequado. O fornecimento de ar deve ser ar seco e limpo. A utilização de um filtro e um separador de água pode ser necessária para preparar a entrada de ar adequadamente. Antes da instalação, despressurize a tubagem e limpe o interior.

Pode montar o equipamento em qualquer posição. No entanto, para um desempenho e uma duração ótimos, deve montar a válvula com o operador na vertical.

- Os tubos flexíveis não são fornecidos com a válvula. Para os tubos recomendados, consulte a tabela de compatibilidade (Ver páginas de 26 a 29)

INSTALAÇÃO DA VÁLVULA

Os corpos das válvulas são fornecidos com um design em flange que permite uma montagem fácil no painel (Ver a página 18).

A espessura máxima permitida do painel é 5 mm ou 3/16". Deve fixar corretamente as válvulas com dois parafusos e porcas (2) M4 ou parafusos e porcas UNC-UNF-UNEF equivalentes.

⚠ Durante a montagem, deve posicionar a flange no lado interno do painel (fig. 1, página 18).

INSTALAÇÃO DA PROTEÇÃO DE SEGURANÇA
(Ver página 20)

As válvulas são fornecidas com uma proteção de segurança para aumentar a segurança dos operadores. A proteção de segurança é fornecida como kit opcional e deve ser montada após a instalação do painel.

Procedimento de montagem:

- Retire o parafuso sem cabeça do corpo
- Aperte o suporte da proteção de segurança (amarelo), conforme indicado na fig.2. Utilize o parafuso do kit.
- A instalação está correta quando a cobertura móvel encaixar no corpo.

INSTALAÇÃO DA TUBAGEM

Antes da instalação, despressurize a válvula piloto e a tubagem para uma segurança ótima.

É fornecido um kit adaptador para a válvula de 1/4" que guiará o tubo no interior do corpo da válvula. Antes de instalar o adaptador, a válvula deve ser instalada no painel; depois, o elemento pode encaixar com facilidade no corpo conforme se descreve na fig.3 (ver página 20).

Válvulas sem sobreposição manual

Válvulas NF:

- Abra a alimentação da válvula para a válvula piloto.
- Abra a proteção de segurança.
- Introduza a tubagem na ranhura adequada da válvula com ambas as mãos. Deve manter as mãos afastadas

da manga flexível durante a operação.

- Feche a proteção de segurança.
- Feche a válvula ao desligar a alimentação para o piloto.

Válvulas NA:

- Abra a proteção de segurança
- Introduza a tubagem na ranhura adequada da válvula com ambas as mãos. Deve manter as mãos afastadas da manga flexível durante a operação.
- Feche a proteção de segurança.
- Feche a válvula ao ligar a alimentação para o piloto.

Válvula 3/2 (cilindro de efeito simples e duplo):

- Abra a proteção de segurança do lado NA
- Introduza a tubagem na ranhura adequada da válvula com ambas as mãos. Deve manter as mãos afastadas da manga flexível durante a operação.
- Feche a proteção de segurança do lado NA.
- Ative a alimentação da válvula para a válvula piloto
- Abra a proteção de segurança do lado NF
- Introduza a tubagem na ranhura adequada da válvula com ambas as mãos. Deve manter as mãos afastadas da manga flexível durante esta operação.
- Feche a proteção de segurança do lado NF.
- Feche a válvula ao desligar a alimentação para o piloto.

Válvulas com sobreposição manual (Apenas na versão NF)

A função de sobreposição manual permite substituir a tubagem flexível sem necessidade de desligar a alimentação da válvula piloto. Não obstante, para obter uma instalação mais segura, recomendamos que siga estes passos:

- Opere a sobreposição manual até o elemento de estrangulamento ficar por cima da ranhura da tubagem.
- Abra a proteção de segurança.
- Introduza a tubagem na válvulas com ambas as mãos. Deve manter as mãos afastadas da manga flexível durante a operação.
- Feche a proteção de segurança.
- Desengate a sobreposição manual ao desaparafusar o botão. O botão é fornecido com uma paragem mecânica que impede a sua desmontagem da válvula. Pare de desaparafusar imediatamente quando alcançar o fim do curso.

A sobreposição manual é uma funcionalidade de fixação. Em caso de ativar acidentalmente o fornecimento de ar quando a sobreposição manual está completa ou parcialmente engatada, a válvula permanece completa ou parcialmente aberta dependendo do curso aplicado no comando manual.

⚠ Antes de colocar a válvula em funcionamento, verifique se funciona corretamente para evitar lesões nos operadores e danos materiais.

⚠ O utilizador é responsável por fornecer a orientação correta para a tubagem. A instalação inadequada pode resultar em funcionamento incorreto do produto e lesões nos operadores ou danos materiais.

SEGURANÇA

⚠ **PERIGO DE ESMAGAMENTO**

As válvulas de manga flexível são dispositivos de fixação de força elevada. Foram concebidas para fechar e estrangular tubagem flexível ao aplicar força nela. Mantenha os dedos afastados dos elementos de estrangulamento durante as operações. A válvula pode fechar inesperadamente. A proteção de segurança tem de estar em posição e fechada quando as válvulas estiverem em funcionamento. Caso contrário, podem ocorrer lesões.

⚠ **DURAÇÃO DA TUBAGEM, MÁX. CICLOS DE ESTRANGULAMENTO**

Estes produtos foram concebidos para utilização com tubagem flexível e suave. A tubagem desgasta-se ao longo do tempo e necessita de substituição. O número de ciclos úteis de qualquer conjunto de tubos tem de ser avaliado antes da utilização num sistema. A assistência regular da tubagem reduz o risco de rotura dos tubos, os potenciais danos no sistema e/ou no produto.

⚠ **IMERSÃO EM ÁGUA**

Estes produtos não foram concebidos para operar dentro de água. A entrada de líquidos no cilindro pneumático pode degradar o desempenho e reduzir a vida útil do produto.

⚠ **LÍQUIDOS CORROSIVOS**

Os líquidos corrosivos podem eventualmente causar falhas de estanquidade e reduzir a vida útil do produto. Deve remover qualquer líquido corrosivo da superfície do produto imediatamente.

⚠ **CONDENSAÇÃO**

A condensação menor da superfície pode não colocar um problema ao produto. No entanto, deve limitar a condensação à parte frontal do painel e não permitir a migração para o cilindro pneumático. A entrada de líquidos no cilindro pode degradar o desempenho e reduzir a vida útil do produto.

ОПИСАНИЕ

2-х ходовые пневмоуправляемые пережимные клапаны серии 273, в зависимости от версии, оснащены управляющим устройством поршневого типа диаметром 20, 40 и 50 мм. Корпуса клапанов изготовлены из алюминия или нержавеющей стали марки AISI 316.

В случае замены компонентов самим пользователем, прослеживаемость конечной продукции больше не гарантируется компанией ASCO и должна обеспечиваться пользователем.

ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Если клапаны не используются, они должны храниться в оригинальной упаковке:

Условия хранения:

- не подвергать атмосферным воздействиям
- хранить при температуре: от -40°C до +70°C;
- относительная влажность: 95%

После хранения при низких температурах и до повышения давления клапаны следует постепенно нагреть до комнатной температуры.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

NC (НЗ) - нормально закрытый: Клапан закрывается после обесточивания управляющего клапана NC (НЗ). Закрытый предохранительный клапан: при сбое или отключении питания управляющего клапана, основной клапан герметически закроет трубопровод, перекрыв поток.

NO (НО) - нормально открытый: Клапан открывается после обесточивания управляющего клапана NC (НЗ). Открытый предохранительный клапан: при сбое или отключении питания управляющего клапана, основной клапан разгерметизирует трубопровод, открыв проход потоку.

3/2 — трехходовой цилиндр одностороннего действия. Так как клапан находится в вертикальном положении, отверстие в верхней части корпуса считается стороной НЗ, а отверстие в нижней части корпуса — стороной НО. Режим отказоустойчивости клапана обеспечивается, соответственно, функциями НЗ или НО, описанными выше.

3/2 — трехходовой цилиндр двустороннего действия. В этой конструкции режим НЗ-НО определяется способом подачи входного давления на цилиндр. Так как клапан находится в вертикальном положении, при подаче давления через верхнее резьбовое отверстие стороной НЗ считается верхняя часть корпуса, а стороной НО — нижняя часть корпуса. Если же давление подается через нижнее резьбовое отверстие, стороны НЗ и НО определяются противоположным образом. Режим отказоустойчивости клапана обеспечивается, соответственно, функциями НЗ или НО, описанными выше, только когда активирован управляющий клапан.

⚠ Сведения о мин./макс. давлении в системе управления см. в буклетах, прилагаемых к изделиям (для клапанов и управляющих клапанов).

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ (См. стр. 18)

Клапаны предназначены для эксплуатации в пределах технических характеристик, указанных на паспортной табличке. Изменения могут вноситься в изделия только с предварительного согласия изготовителя или его представителя.

Для надлежащей работы клапанов необходим 3-х ходовой управляющий клапан. Воздух при подаче должен быть сухим и чистым. Для правильного приготовления сжатого воздуха на входе могут понадобиться водосепаратор и фильтр. Перед началом установки необходимо сбросить давление в системе трубопровода и очистить его изнутри.

Оборудование можно устанавливать в любом положении. Однако оптимальная эффективность работы и продолжительный срок службы достигаются при вертикальной установке электромагнитного привода.

- Гибкий шланг не входит в комплект поставки клапана. Рекомендации по выбору труб приведены в таблице совместимости (См. стр. от 26 до 29)

УСТАНОВКА КЛАПАНА

Корпуса клапанов имеют конструкцию с фланцевыми соединениями, которая обеспечивает простую установку на панели (См. стр. 18).

Максимально допустимая толщина панели - 5 мм или 3/16".

Клапаны должны быть правильно закреплены с помощью двух (2) винтов М4 и гаек или соответствующих винтов и гаек с резьбой UNC-UNF-UNEF.

⚠ Во время установки фланцевое соединение должно располагаться на внутренней стороне панели (рис. 1, стр. 18).

УСТАНОВКА ЗАЩИТНОГО КОЖУХА (См. стр. 20)

Для повышения безопасности операторов клапаны оборудованы защитным кожухом. Защитный кожух приобретается в виде дополнительного комплекта и собирается после установки на панели.

Процесс сборки:

- Вывинтите потайной винт без головки из корпуса
- Закрепите опору защитного кожуха (желтую), как показано на рис. 2. Используйте винт из комплекта.
- При правильной установке съемная крышка встанет на место в корпусе.

МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДОВ

Перед установкой снимите давление с управляющего клапана и в трубопроводной системе для обеспечения безопасности.

Клапан 1/4 дюйма поставляется с переходником для вставки трубы в корпус клапана. Перед установкой переходника клапан необходимо установить на панель, после чего просто защелкнуть переходник на корпусе клапана, как показано на рис. 3 (см. стр. 20).

Клапаны без ручного управления

NC (НЗ) клапаны:

- Включите электропитание управляющего клапана.
- Откройте защитный кожух.
- Вставьте трубу в соответствующую прорезь клапана обеими руками. Следует беречь руки от зажимного элемента во время работы.
- Закройте защитный кожух.
- Закройте клапан, отключив электропитание управляющего клапана.

NO (НО) клапаны:

- Откройте защитный кожух.
- Вставьте трубу в соответствующую прорезь клапана обеими руками. Следует беречь руки от зажимного элемента во время работы.
- Закройте защитный кожух.
- Закройте клапан, включив электропитание управляющего клапана.

Клапан 3/2 (цилиндр одностороннего и двустороннего действия):

- Снимите защитную скобу со стороны НО
- Вставьте трубу в соответствующую прорезь клапана обеими руками. Следует беречь руки от зажимного элемента во время работы.
- Установите защитную скобу на сторону НО.
- Приведите клапан в действие, подав электропитание на управляющий клапан.
- Снимите защитную скобу со стороны НЗ.
- Вставьте трубу в соответствующую прорезь клапана обеими руками. Следует беречь руки от зажимного элемента во время работы.
- Установите защитную скобу на сторону НЗ.
- Закройте клапан, отключив электропитание управляющего клапана.

Клапаны с ручным управлением (только версия НЗ)

Функция ручного управления позволяет заменять гибкие трубки без необходимости подачи питания на управляющий клапан. Тем не менее, в целях обеспечения безопасности при установке рекомендуется выполнить следующие действия:

- Поворачивайте кран ручного управления до тех пор, пока зажимной элемент не поднимется над прорезью трубы.
- Откройте защитный кожух.
- Вставьте трубку в клапан обеими руками. Во время работы держите руки подальше от пережимающего элемента.
- Закройте защитный кожух.
- Отключите ручное управление, открутив кран. Кран снабжен механическим ограничителем, который предотвращает его демонтаж с клапана. Немедленно прекратите откручивание крана при достижении крайнего положения.

Ручное управление является несъемным элементом. Если случайно активировать подачу воздуха при

полностью или частично открытом ручном управлении, то клапан будет полностью или частично открыт в зависимости от положения открытия крана управления.

⚠ Перед вводом клапана в эксплуатацию проверьте правильность его работы, чтобы исключить угрозу причинения вреда жизни и здоровью людей и имуществу.

⚠ Пользователь несет ответственность за правильную установку системы трубопроводов. Неправильная установка может привести к неправильной работе оборудования, а также к производственным травмам или повреждению имущества.

БЕЗОПАСНОСТЬ

⚠ **ОПАСНОСТЬ РАЗДАВЛИВАНИЯ**

Пережимные клапаны представляют собой высокоэффективные зажимные устройства. Они предназначены для перекрытия и зажатия гибких шлангов, прилагая к ним прижимную силу. Берегите пальцы рук от зажимных элементов во время работы. Клапан может неожиданно закрыться. Защитный кожух должен быть на месте и закрыт при работе клапанов во избежание травм.

⚠ **СРОК СЛУЖБЫ ТРУБ, МАКС. ЦИКЛ ЗАЖИМА**

Эти изделия предназначены для использования с мягкими гибкими шлангами. Со временем шланги изнашиваются и требуют замены. Количество полезных циклов для любого набора шлангов должно быть определено до использования в системе. Регулярное техобслуживание системы трубопровода уменьшает риск разрыва шланга, снижает вероятность повреждения продукта и / или системы.

⚠ **ПОГРУЖЕНИЕ ПОД ВОДУ**

Это оборудование не предназначено для работы с погружением под воду. Попадание жидкости в пневмоцилиндр может ухудшить производительность и сократить срок службы изделия.

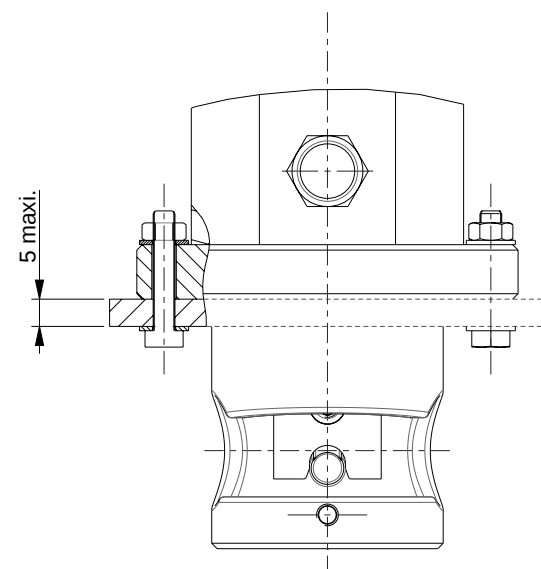
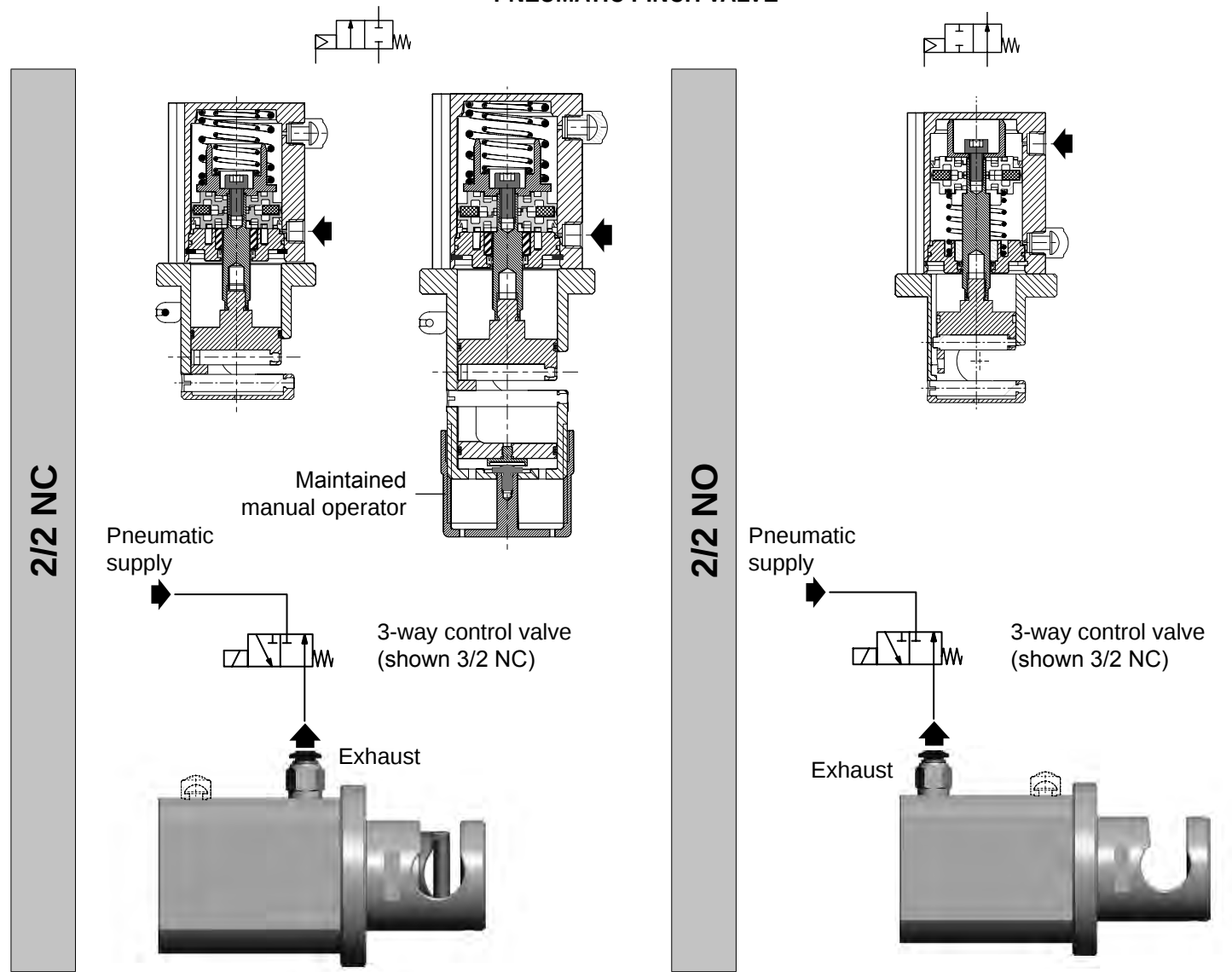
⚠ **АГРЕССИВНЫЕ ЖИДКОСТИ**

Агрессивные жидкости могут в конечном итоге вызвать нарушение герметичности уплотнений и сократить срок службы изделия. Любая агрессивная жидкость должна быть немедленно удалена с поверхности изделия.

⚠ **КОНДЕНСАЦИЯ**

Незначительная конденсация влаги на поверхности не представляет проблемы для изделия. Тем не менее, конденсация влаги должна ограничиваться внешней стенкой панели и не должна попадать в пневмоцилиндр. Попадание жидкости в цилиндр может ухудшить производительность и сократить срок службы изделия.

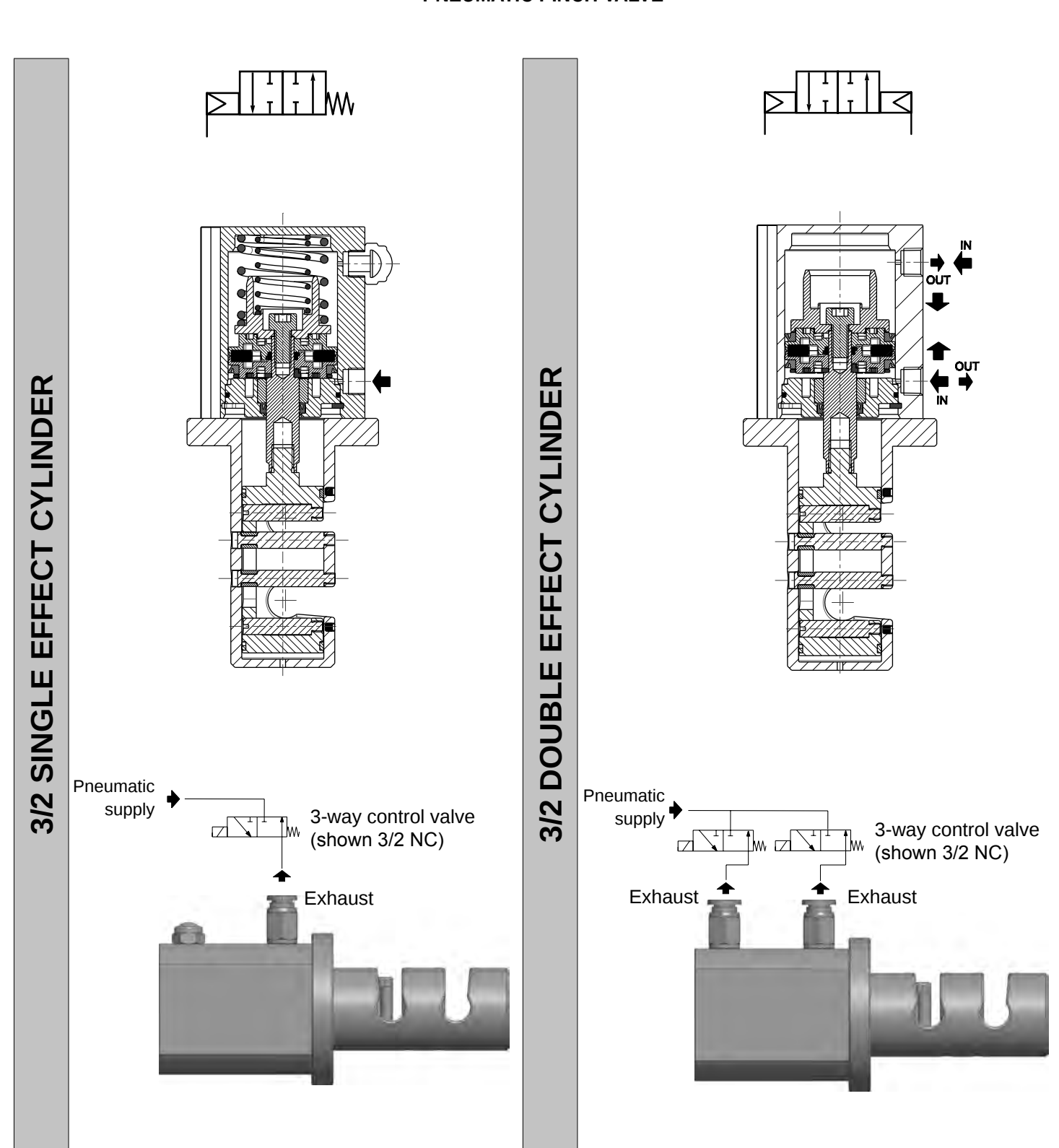
ASCO™ 273 SERIES
PNEUMATIC PINCH VALVE



(fig. 1)

551932-001

ASCO™ 373 SERIES
PNEUMATIC PINCH VALVE

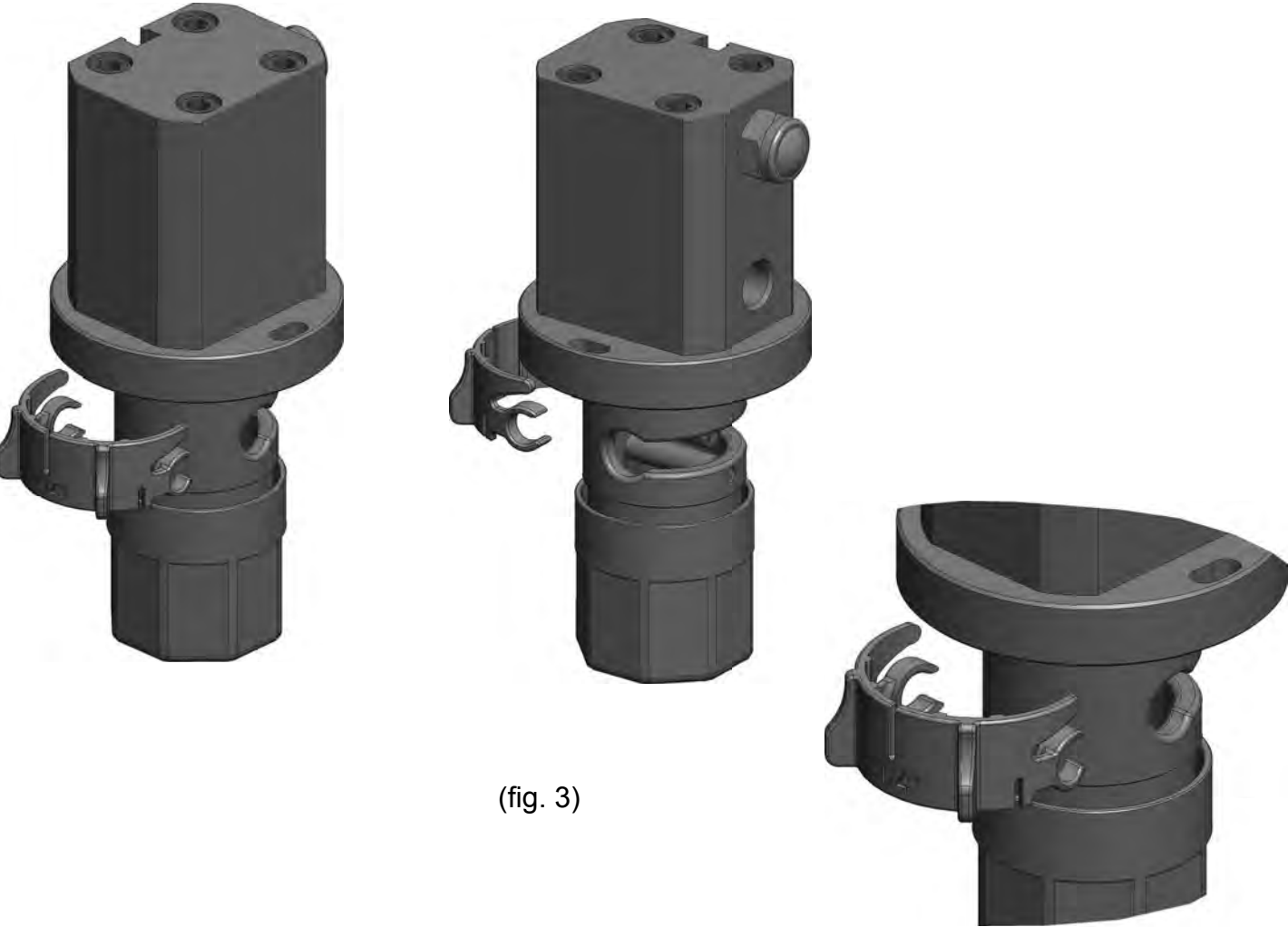


551932-001

ASCO™ 273 and 373 SERIES
SAFETY GUARD INSTALLATION



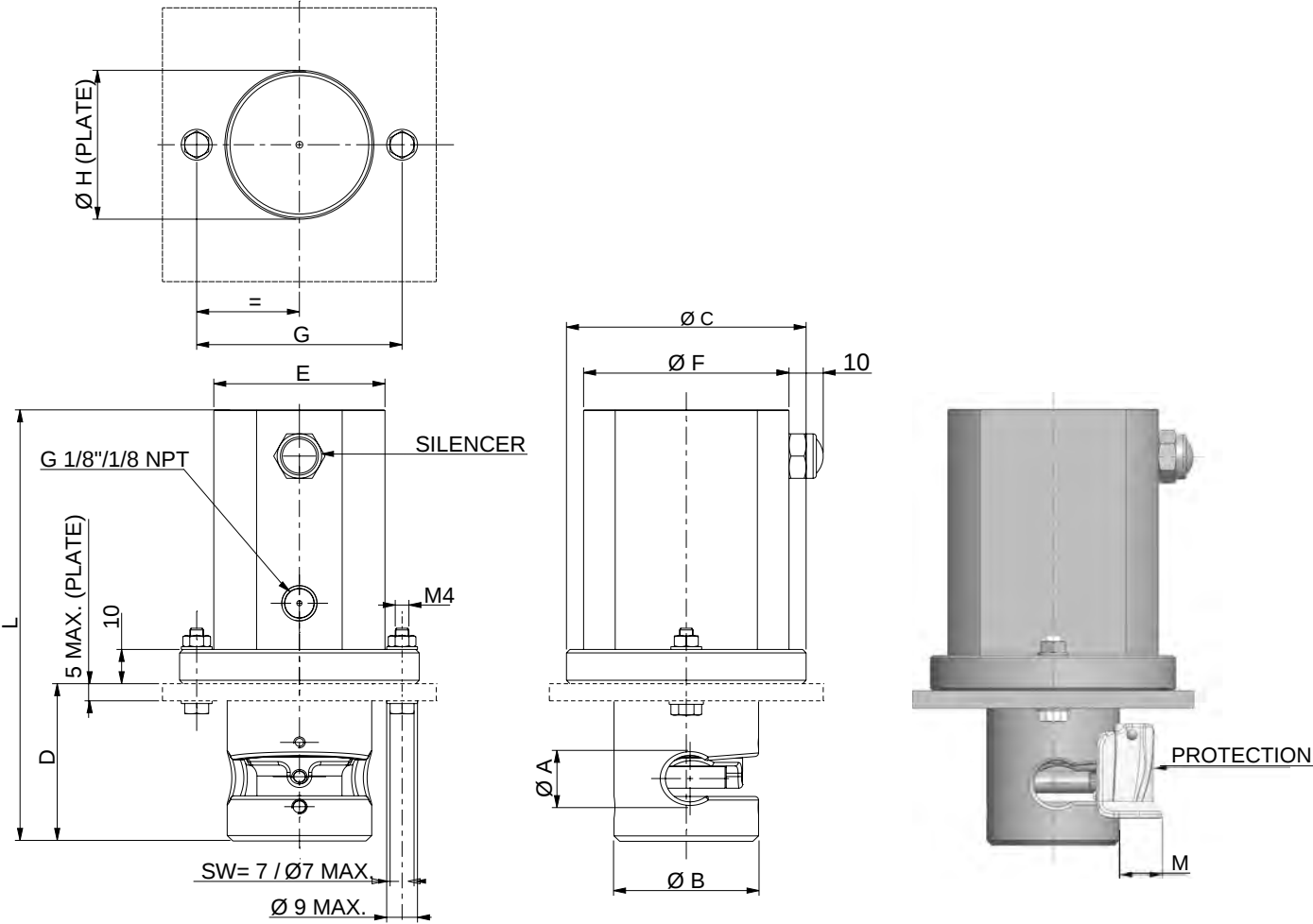
ASCO™ 273 SERIES - 2/2 NC 1/4"
ADAPTOR (Catalog number: M27355152900100)



551932-001

ASCO™ 273 SERIES
PNEUMATIC PINCH VALVE

2-way
ALUMINIUM AND STAINLESS STEEL VERSIONS
Normally closed (NC) without manual operator

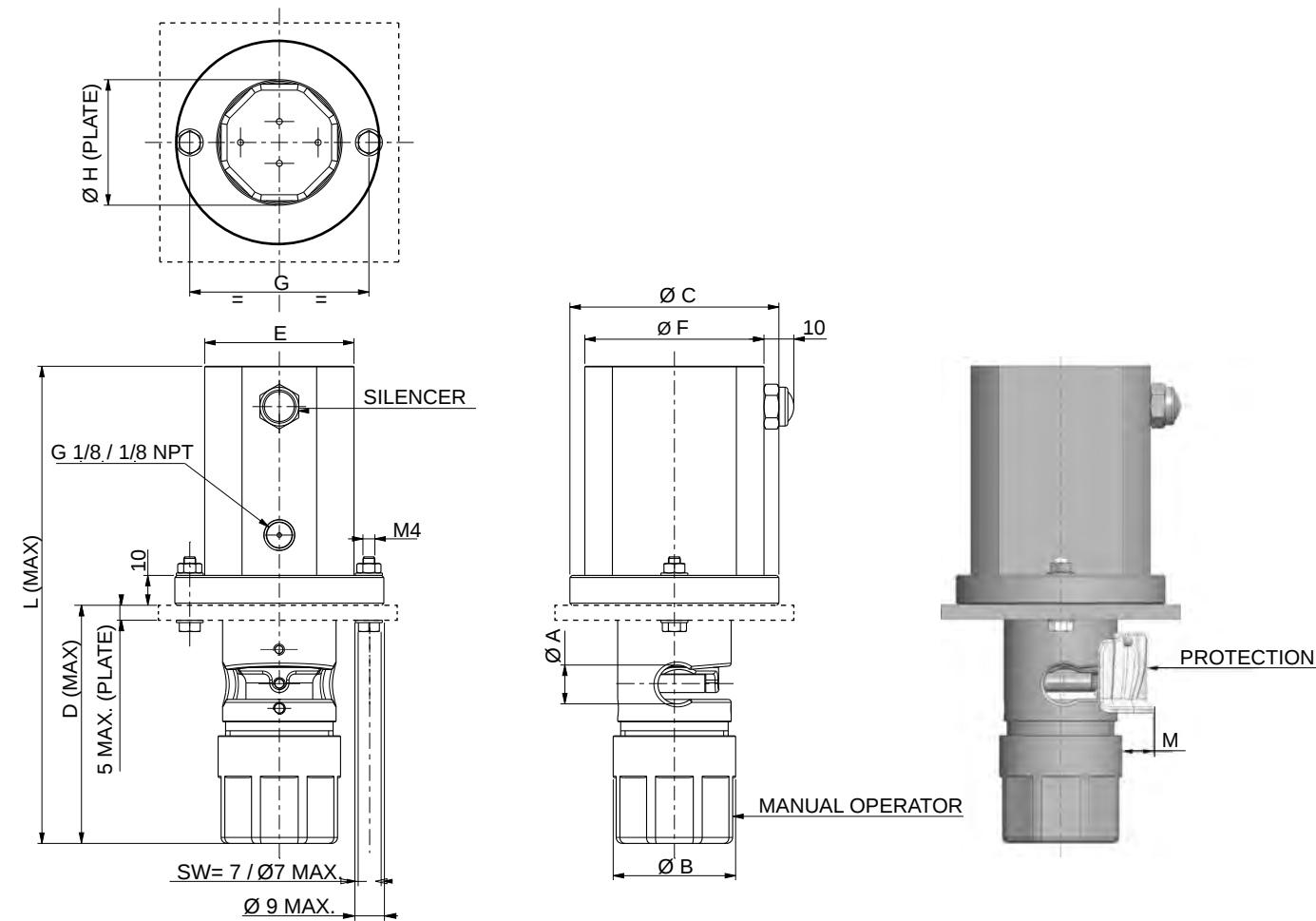


		DIMENSIONS mm (inches)											WEIGHT kg (Lbs)		
		SIZE	$\varnothing A$	$\varnothing B$	$\varnothing C$	D	E	$\varnothing F$	G	$\varnothing H$	L	M	(AL)	(SS)	
P273A-12-CA0000	mm	9.5x6.4	9.60	32.00	57.00	30.50	36.00	45.00	50.00	33.00	90.50	8.00	0.310	kg	0.78
	(in)	3/8x1/4	0.38	1.26	2.24	1.20	1.42	1.77	1.97	1.30	3.56	0.31	0.68	(Lbs)	1.73
P273A-13-CA0000	mm	12.7x9.5	13.00	38.00	70.00	44.00	50.00	60.00	60.00	39.00	124.00	12.00	0.52	kg	1.15
	(in)	1/2x3/8	0.51	1.50	2.76	1.73	1.97	2.36	2.36	1.54	4.88	0.47	1.15	(Lbs)	2.54
P273A-14-CA0000	mm	12.7x6.4	13.00	38.00	70.00	44.00	50.00	60.00	60.00	39.00	124.00	12.00	0.52	kg	1.15
	(in)	1/2x1/4	0.51	1.50	2.76	1.73	1.97	2.36	2.36	1.54	4.88	0.47	1.15	(Lbs)	2.54
P273A-15-CA0000	mm	19.1x12.7	20.00	42.50	75.00	46.00	50.00	60.00	65.00	43.50	126.00	12.50	0.61	kg	1.39
	(in)	3/4x1/2	0.79	1.67	2.95	1.81	1.97	2.36	2.56	1.71	4.96	0.49	1.35	(Lbs)	3.06
P273A-16-CA0000	mm	25.4x19.1	25.50	60.00	85.00	62.00	60.00	70.00	75.00	61.00	142.00	14.00	1.00	kg	2.66
	(in)	1x3/4	1.00	2.36	3.35	2.44	2.36	2.76	2.95	2.40	5.60	0.55	2.20	(Lbs)	5.00

551932-001

ASCO™ 273 SERIES
PNEUMATIC PINCH VALVE

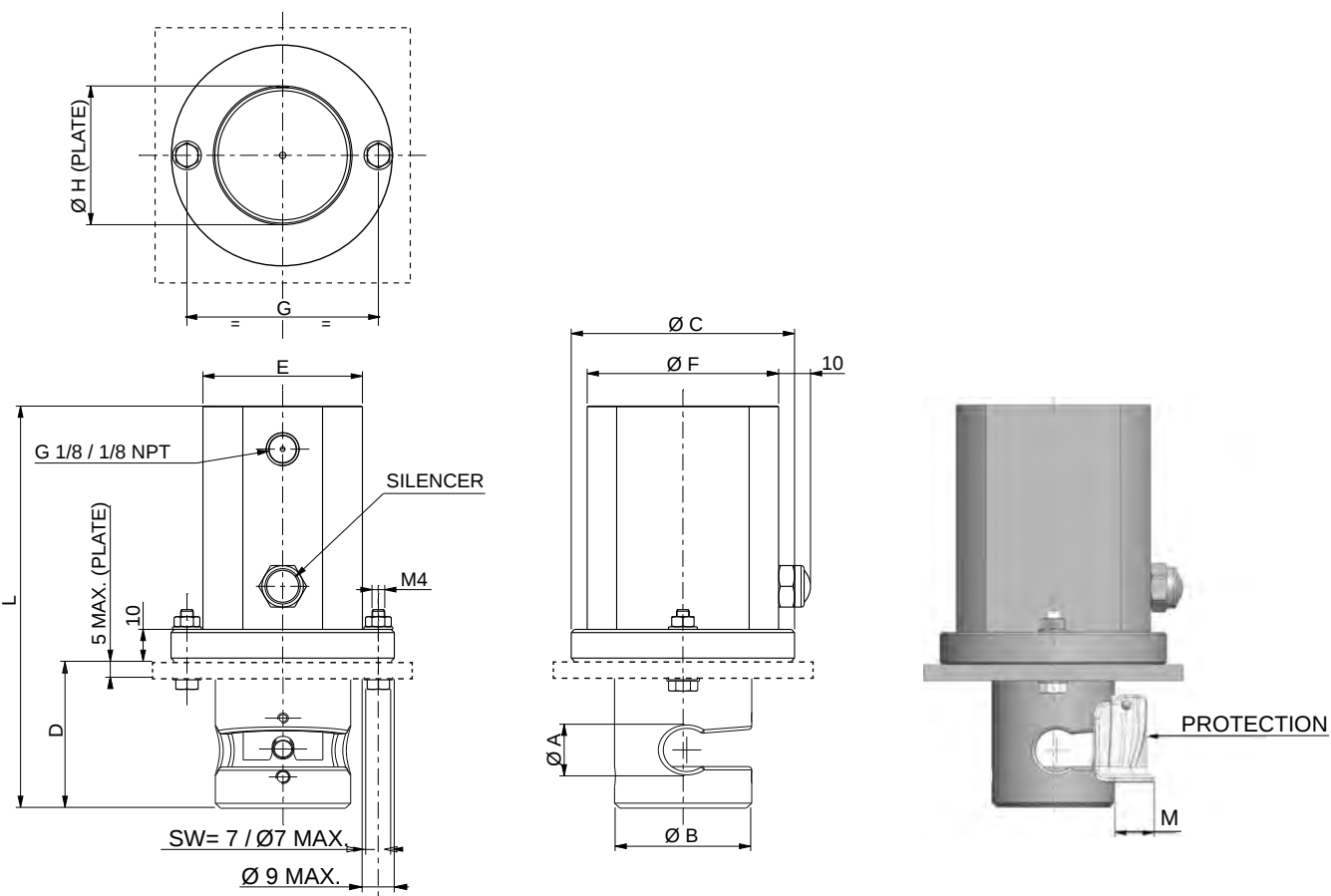
2-way
ALUMINIUM AND STAINLESS STEEL VERSIONS
Normally closed (NC) with manual operator



		DIMENSIONS mm (inches)											WEIGHT kg (Lbs)			
		SIZE	ØA	ØB	ØC	D	E	ØF	G	ØH	L	M	(AL)	(SS)		
P273A-12-C0M000	mm	9.5x6.40	9.6	35.00	57.00	63.50	36.00	45.00	50.00	36.00	123.50	6.50	0.36	kg	0.91	kg
	(in)	3/8x1/4	0.38	1.38	2.24	2.50	1.42	1.7	1.97	1.30	4.86	0.26	0.79	(Lbs)	2.01	(Lbs)
P273A-13-C0M000	mm	12.7x9.50	13.00	41.00	70.00	79.50	50.00	60.00	60.00	42.00	160.00	10.50	0.68	kg	1.61	kg
	(in)	1/2x3/8	0.51	1.61	2.76	3.13	1.97	2.36	2.36	1.65	6.30	0.41	1.51	(Lbs)	3.54	(Lbs)
P273A-14-C0M000	mm	12.7x6.40	13.00	41.00	70.00	79.50	50.00	60.00	60.00	42.00	160.00	10.50	0.68	kg	1.61	kg
	(in)	1/2x1/4	0.51	1.61	2.76	3.13	1.97	2.36	2.36	1.65	6.30	0.41	1.51	(Lbs)	3.54	(Lbs)
P273A-15-C0M000	mm	19.1x12.7	20.00	53.00	75.00	97.00	50.00	60.00	65.00	54.00	177.00	11.00	0.79	kg	1.88	kg
	(in)	3/4x1/2	0.79	2.09	2.95	3.82	1.97	2.36	2.56	2.13	6.97	0.43	1.74	(Lbs)	4.14	(Lbs)
P273A-16-C0M000	mm	25.4x19.1	25.50	65.00	85.00	115.00	60.00	70.00	75.00	66.00	195.00	11.70	1.19	kg	2.85	kg
	(in)	1x3/4	1.00	2.56	3.35	4.53	2.36	2.76	2.95	2.60	7.68	0.46	2.62	(Lbs)	6.28	(Lbs)

ASCO™ 273 SERIES
PNEUMATIC PINCH VALVE

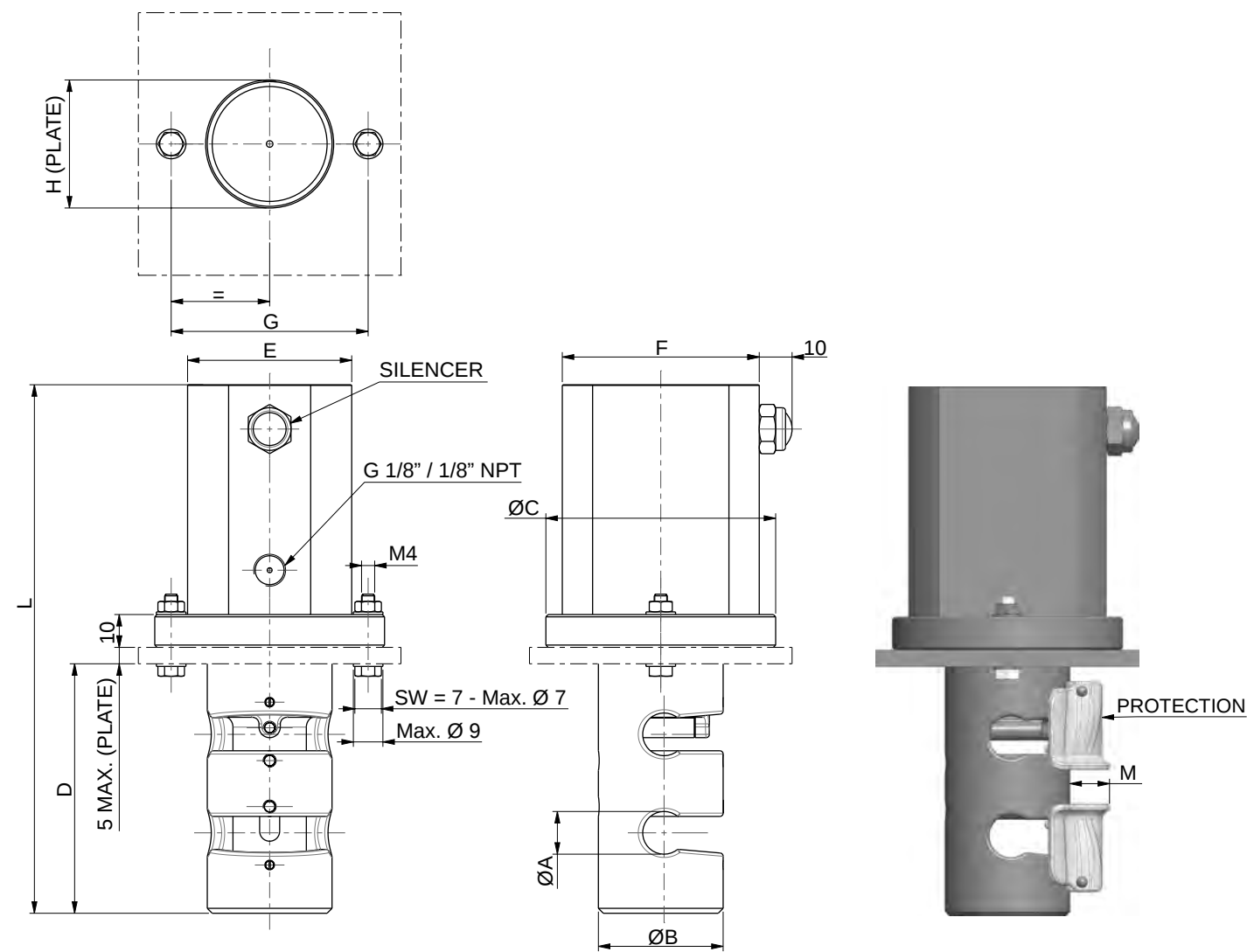
2-way
Normally open (NO) without manual operator



		DIMENSIONS mm (inches)											WEIGHT kg (Lbs)			
		SIZE	ØA	ØB	ØC	D	E	ØF	G	ØH	L	M	(AL)	(SS)		
P273A-12-PA0000	mm	9.5x6.4	9.60	32.00	57.00	30.50	36.00	45.00	50.00	33.00	90.50	8.00	0.310	kg	0.78	kg
	(in)	3/8x1/4	0.38	1.26	2.24	1.20	1.42	1.77	1.97	1.30	3.56	0.31	0.68	(Lbs)	1.73	(Lbs)
P273A-13-PA0000	mm	12.7x9.5	13.00	38.00	70.00	44.00	50.00	60.00	60.00	39.00	124.00	12.00	0.52	kg	1.15	kg
	(in)	1/2x3/8	0.51	1.50	2.76	1.73	1.97	2.36	2.36	1.54	4.88	0.47	1.15	(Lbs)	2.54	(Lbs)
P273A-14-PA0000	mm	12.7x6.4	13.00	38.00	70.00	44.00	50.00	60.00	60.00	39.00	124.00	12.00	0.52	kg	1.15	kg
	(in)	1/2x1/4	0.51	1.50	2.76	1.73	1.97	2.36	2.36	1.54	4.88	0.47	1.15	(Lbs)	2.54	(Lbs)
P273A-15-PA0000	mm	19.1x12.7	20.00	42.50	75.00	46.00	50.00	60.00	65.00	43.50	126.00	12.50	0.61	kg	1.39	kg
	(in)	3/4x1/2	0.79	1.67	2.95	1.81	1.97	2.36	2.56	1.71	4.96	0.49	1.35	(Lbs)	3.06	(Lbs)
P273A-16-PA0000	mm	25.4x19.1	25.50	60.00	85.00	62.00	60.00	70.00	75.00	61.00	142.00	14.00	1.00	kg	2.66	kg
	(in)	1x3/4	1.00	2.36	3.35	2.44	2.36	2.76	2.95	2.40	5.60	0.55	2.20	(Lbs)	5.00	(Lbs)

ASCO™ 373 SERIES
PNEUMATIC PINCH VALVE

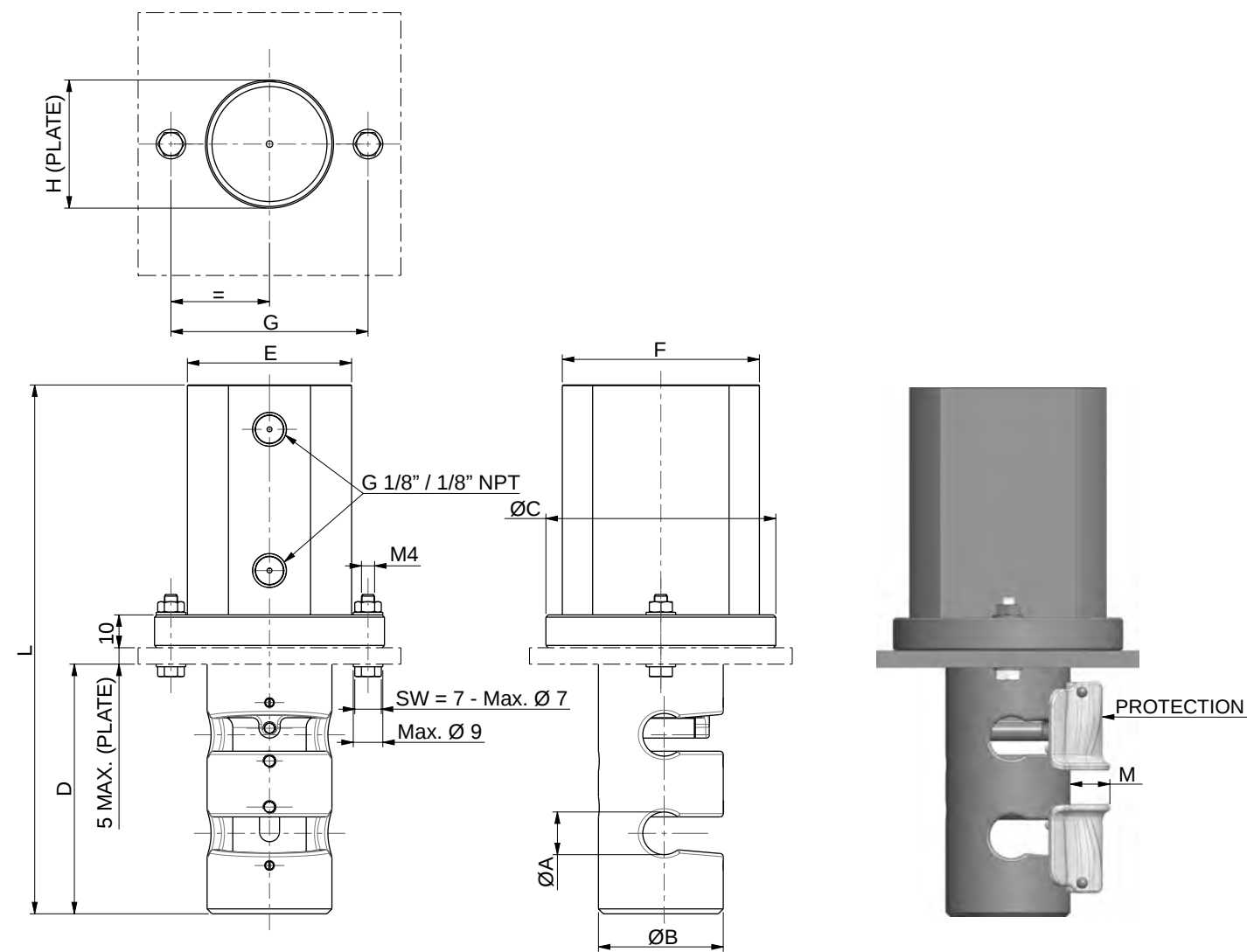
3/2 - SINGLE EFFECT CYLINDER



		DIMENSIONS mm (inches)											WEIGHT kg (Lbs)	
		SIZE	ØA	ØB	ØC	D	E	ØF	G	ØH	L	M	(AL)	
P373AG14AXA0000	mm	12.7x6.4	13.00	38	70.00	76.00	50.00	60.00	60.00	39.00	161.00	10.50	0.78	kg
	(in)	1/2x1/4	0.51	1.50	2.76	3.00	1.97	2.36	2.36	1.54	6.34	0.41	1.72	(Lbs)

ASCO™ 373 SERIES
PNEUMATIC PINCH VALVE

3/2 - DOUBLE EFFECT CYLINDER



		DIMENSIONS mm (inches)											WEIGHT kg (Lbs)	
		SIZE	ØA	ØB	ØC	D	E	ØF	G	ØH	L	M	(AL)	
P373A-----	mm	12.7x6.4	13.00	38	70.00	76.00	50.00	60.00	60.00	39.00	161.00	10.50	0.74	kg
	(in)	1/2x1/4	0.51	1.50	2.76	3.00	1.97	2.36	2.36	1.54	6.34	0.41	1.63	(Lbs)

ASCO™ 273 AND 373 SERIES PNEUMATIC PINCH VALVE						
TUBES COMPATIBILITY TABLE AT 25°C (77°F)						
	tube I.D.	tube O.D.	tubing type	tubing material	tubing nominal hardness (Shore A)	max. tested media pressure ⁽²⁾ bar (psi)
P273A-32-----00	6.4 (1/4)	3.2 (1/8)	Watson Marlow 913.AI32.016	Platinum-cured silicone tubing (PUMPSIL®)	60	2.0 (29)
P273A-12-----00	6.4 (1/4)	9.5 (3/8)	AdvantaFlex®, APAF-BP	TPE	65	0.8 (12)
			C-Flex® 374	TPE	60	1.0 (15)
			Pharma 80	Platinum-Cured Silicone	80 ⁽¹⁾	4.0 (60)
			Saint Gobain AND00017	TYGON® E-65-F	65	0.9 (13)
			AN800017	TYGOPRENE® XL-60	60	1.0 (15)
			ACF00017	TYGON® E-3603	56	1.4 (20)
		9.6 (3/8)	Watson Marlow 913.A064.016	Platinum-cured silicone tubing (PUMPSIL®)	60	2.0 (29)
			941.0064.016	Weldable biopharmaceutical tubing (PUREWELD® XL)	65-73	2.0 (29)
		6 (1/4)	Saint Gobain ABX6FB020-C	VERSILON™ SPX60-FB	61	0.38 (5.5)
P273A-14-----00 P373A-14-----00	6.4 (1/4)	12.7 (1/2)	C-Flex® 374	TPE	60	1.0 (15)
			TYGON® B-44-4X	PVC	66	2.1 (30)
			Pharma 80	Platinum-Cured Silicone	80 ⁽¹⁾	4.0 (60)
			Vena®, TECHNOSIL	Braided Silicone	70/60	6.0 (90)
		12.8 (1/2) 12.4 (1/2)	Watson Marlow 913.A064.032	Platinum-cured silicone tubing (Pumpsil)	60	2.0 (29)
			BPSHP0250-C	BioPure Silicone single braided hose (7,6)	-	4.0 (60)
P273A-13-----00	9.5 (3/8)	12.7 (1/2)	Saint Gobain ABX6FB022-C	VERSILON™ SPX60-FB	61	0.65 (29)
P273A-15-----00	12.7 (1/2)	19.1 (3/4)	TYGON® B-44-4X	PVC	66	1.7 (25)
			Pharma 80	Platinum-Cured Silicone	80 ⁽¹⁾	4.0 (60)
			AdvantaFlex®, APAF-BP	TPE	65	0.8 (12)
			C-Flex® 374	TPE	60	1.0 (15)
			TYGON® B-44-4X	PVC	66	1.4 (20)
			Pharma 65	Platinum-Cured Silicone	65 ⁽¹⁾	4.0 (60)
			Pharma 80	Platinum-Cured Silicone	80 ⁽¹⁾	4.0 (60)

⁽¹⁾In accordance with the manufacturer's specifications, a single cycle of gamma radiation up to 40 kGy has minimum effect on mechanical properties of the tubing. No effect has been observed on valve's performances when used with an irradiated sample of tubing."

⁽²⁾Maximum media pressure for reference only. It is user's responsibility to verify performance. Please contact tubing manufacturers for maximum working pressure and temperature.

The tubing has been tested with air at the maximum pressure stated in the table above. After 20000 pinching cycles in the same spot of the tubing, no fully-penetrated surface cuts or compromised integrity have been observed in our testing.

Please contact ASCO to verify suitability for any condition not stated in the above table.

AdvantaFlex® is a registered trademark of NewAge® Industries, Inc.

C-Flex® and TYGON® and TYGOPRENE® and VERSILON™ are registered trademarks of Saint-Gobain Performance Plastics.

PUMPSIL® and PUREWELD® are registered trademarks of Watson & Marlow NewAge® Industries, Inc.

Vena® is a registered trademark of Venair.

ASCO™ 273 SERIES PNEUMATIC PINCH VALVE						
TUBES COMPATIBILITY TABLE AT 25°C (77°F)						
	tube I.D.	tube O.D.	tubing type	tubing material	tubing nominal hardness (Shore A)	max. tested media pressure ⁽²⁾ bar (psi)
P273A-15-----00	12.7 (1/2)	19.8 (3/4)	Saint Gobain ACF00038	TYGON® E-3603	56	1.4 (20)
		19.1 (3/4)	AN800038	TYGOPRENE® XL-60	60	1.0 (15)
		19.1 (3/4)	Watson Marlow 913.A127.032	Platinum-cured silicone tubing (PUMPSIL®)	60	2.0 (29)
			941.0127.032	Weldable biopharmaceutical tubing (PUREWELD® XL)	65-73	2.0 (29)
P273A-16-C---00	19.1 (3/4)	9.6 (1/2)	BPSHP0375-C	BioPure Silicone single braided hose (7,6)	-	4.0 (60)
		12.7 (1/2)	BPSHP0375-C	BioPure Silicone single braided hose (7,6)	-	4.0 (60)
		16.7 (3/4)				
P273A-16-P---00	19.1 (3/4)	25.4 (1)	AdvantaFlex®, APAF-BP	TPE	65	0.8 (12)
			C-Flex® 374	TPE	60	1.0 (15)
			Pharma 50	Platinum-Cured Silicone	50 ⁽¹⁾	1.6 (25)
P273A-16-P---00	19.1 (3/4)	25.4 (1)	AdvantaFlex®, APAF-BP	TPE	65	0.8 (12)
			C-Flex® 374	TPE	60	1.0 (15)
			TYGON® B-44-4X	PVC	66	1.4 (20)
			Pharma 50	Platinum-Cured Silicone	50 ⁽¹⁾	1.6 (25)
			Pharma 80	Platinum-Cured Silicone	80 ⁽¹⁾	4.0 (60)

⁽¹⁾In accordance with the manufacturer's specifications, a single cycle of gamma radiation up to 40 kGy has minimum effect on mechanical properties of the tubing. No effect has been observed on valve's performances when used with an irradiated sample of tubing."

⁽²⁾Maximum media pressure for reference only. It is user's responsibility to verify performance. Please contact tubing manufacturers for maximum working pressure and temperature.

The tubing has been tested with air at the maximum pressure stated in the table above. After 20000 pinching cycles in the same spot of the tubing, no fully-penetrated surface cuts or compromised integrity have been observed in our testing.

Please contact ASCO to verify suitability for any condition not stated in the above table.

AdvantaFlex® is a registered trademark of NewAge® Industries, Inc.

C-Flex® and TYGON® and TYGOPRENE® are registered trademarks of Saint-Gobain Performance Plastics.

PUMPSIL® and PUREWELD® are registered trademarks of Watson & Marlow NewAge® Industries, Inc.

551932-001

551932-001

ASCO™ 273 SERIES
PNEUMATIC PINCH VALVE

FR	TABLEAU DE COMPATIBILITE DES TUBES A 25°C (77°F)
	⁽¹⁾ Conformément aux spécifications du fabricant, un seul cycle de rayonnement gamma jusqu'à 40 kGy a un effet minimal sur les propriétés mécaniques du tube. Aucun effet n'a été observé sur les performances de la vanne lorsqu'elle est utilisée avec un échantillon de tube irradié. ⁽²⁾ Pression maximale donnée uniquement comme référence. Il incombe à l'utilisateur de vérifier les performances. Veuillez contacter les fabricants de tubes pour connaître la pression et la température maximales de fonctionnement. La tubulure a été testée avec de l'air à la pression maxi indiquée dans le tableau ci-dessus. Après 20000 cycles de pincement de la tubulure au même emplacement, aucune coupe superficielle compromettant son intégrité (coupure/perçage) n'a été observée. Veuillez contacter ASCO pour vérifier l'adéquation de tout autre condition non indiquée dans le tableau ci-dessus. AdvantaFlex® est une marque déposée de NewAge® Industries, Inc. C-Flex® et TYGON® et TYGOPRENE® and VERSILON™ sont des marques déposées de Saint-Gobain Performance Plastics. PUMPSIL® et PUREWELD® sont des marques déposées de Watson & Marlow NewAge® Industries, Inc. Vena® est une marque déposée de Venair.
DE	KOMPATIBILITÄTSTABELLE SCHLÄUCHE BEI 25°C (77°F)
	⁽¹⁾ Laut Herstellerangaben hat ein einzelner Zyklus von Gammastrahlung bis 40 kGy kaum Einfluss auf die mechanischen Eigenschaften der Schläuche. Bei Verwendung mit einer bestrahlten Schlauchprobe wurde kein Einfluss auf die Ventilleistung festgestellt. ⁽²⁾ Maximaler Mediendruck nur als Referenz. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, die Leistung zu überprüfen. Wenden Sie sich an den Schlauchhersteller für maximalen Betriebsdruck und Temperatur. Der Schlauch wurde mit dem in der obigen Tabelle angegebenen Maximaldruck geprüft. Nach 20000 Quetschzyklen an der gleichen Stelle des Schlauches wurden bei unseren Tests keine vollständig durchdrungenen Oberflächenschnitte oder Beeinträchtigungen festgestellt. Wenden Sie sich bitte an ASCO, um alle Bedingungen zu überprüfen, die nicht in der obigen Tabelle aufgeführt sind. AdvantaFlex® ist eine eingetragene Marke von NewAge® Industries, Inc. C-Flex® und TYGON® und TYGOPRENE® und VERSILON™ sind eingetragene Marken von Saint-Gobain Performance Plastics. PUMPSIL® und PUREWELD® sind eingetragene Marken von Watson & Marlow NewAge® Industries, Inc. Vena® ist eine eingetragene Marke von Venair.
ES	TABLA DE COMPATIBILIDADES DE TUBERÍAS A 25 °C (77°F)
	⁽¹⁾ De acuerdo con las especificaciones del fabricante, un solo ciclo de radiación gamma de hasta 40 kGy tiene un efecto mínimo en las propiedades mecánicas de las tuberías. No se ha observado ningún efecto en los rendimientos de la válvula cuando se ha utilizado con una muestra de tubería irradiada. ⁽²⁾ La presión media máxima se indica a modo de referencia únicamente. Es responsabilidad del usuario verificar el rendimiento. Consulte a los fabricantes de tuberías los valores máximos de la presión y la temperatura de funcionamiento. La tubería se ha probado con aire a la presión máxima indicada en la tabla anterior. Después de 20.000 ciclos de pinzado en el mismo lugar de la tubería, no se han observado cortes completos en la superficie ni peligro para su integridad en nuestras pruebas. Póngase en contacto con ASCO para verificar la idoneidad para cualquier situación que no figure en la tabla anterior. AdvantaFlex® es una marca registrada de NewAge® Industries, Inc. C-Flex® y TYGON® y TYGOPRENE® y VERSILON™ son marcas registradas de Saint-Gobain Performance Plastics. PUMPSIL® y PUREWELD® son marcas registradas de Watson & Marlow NewAge® Industries, Inc. Vena® es una marca registrada de Venair.
IT	TABELLA DI COMPATIBILITÀ DEI TUBI A 25°C (77°F)
	⁽¹⁾ In base alle specifiche del produttore, un singolo ciclo di radiazioni gamma fino a 40 kGy ha un effetto minimo sulle proprietà meccaniche dei tubi. Non è stato osservato alcun effetto sulle prestazioni delle valvole quando vengono utilizzate con un campione di tubi irradiati. ⁽²⁾ Pressione media massima solo per riferimento. È responsabilità dell'utente verificare le prestazioni. Contattare i produttori di tubi per conoscere i dati relativi alla temperatura e alla pressione operative massime. I tubi sono stati testati utilizzando aria alla pressione massima indicata nella tabella riportata. Dopo 20000 cicli di utilizzo della pinza nello stesso punto del tubo, nei nostri test non sono stati osservati tagli alla superficie con penetrazione o compromissioni dell'integrità. Contattare ASCO per verificare l'adeguatezza per qualsiasi condizione non indicata nella tabella riportata. AdvantaFlex® è una marca commerciale depositata di NewAge® Industries, Inc. C-Flex® e TYGON® e TYGOPRENE® e VERSILON™ sono marche commerciali registrate di Saint-Gobain Performance Plastics. PUMPSIL® e PUREWELD® sono marche commerciali registrate di Watson & Marlow NewAge® Industries, Inc. Vena® è una marca commerciale depositata di Venair.

ASCO™ 273 SERIES
PNEUMATIC PINCH VALVE

NL	COMPATIBILITEITSTABEL VAN DE LEIDINGEN BIJ 25°C (77°F)
	⁽¹⁾ Overeenkomstig de specificaties van de fabrikant heeft een enkele cyclus van gammastraling tot 40 kGy minimale gevolgen voor de mechanische eigenschappen van de leidingen. Er zijn geen gevolgen waargenomen voor de prestatie van de afsluiter wanneer deze wordt gebruikt met een bestraald monster van leidingen." ⁽²⁾ Maximale media druk alleen ter referentie. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de prestaties te controleren. Neem contact op met de fabrikant van de leidingen voor informatie over maximale werkdruk en temperaturen. De leidingen zijn getest met lucht bij de maximale druk zoals aangegeven in bovenstaande tabel. Tijdens onze testen zijn er na 20.000 klemcycli op dezelfde plek op de leiding, geen volledig doorgekomen sneden aan het oppervlak of aantasting van het geheel waargenomen. Neem contact op met ASCO om de geschiktheid van het product na te gaan in een situatie die niet is opgenomen in de bovenstaande tabel. AdvantaFlex® is een geregistreerd handelsmerk van NewAge® Industries, Inc. C-Flex® en TYGON® en TYGOPRENE® en VERSILON™ zijn geregistreerde handelsmerken van Saint-Gobain Performance Plastics. PUMPSIL® en PUREWELD® zijn geregistreerde handelsmerken van Watson & Marlow NewAge® Industries, Inc. Vena® is een geregistreerd handelsmerk van Venair.
PT	TABELA DE COMPATIBILIDADE DE TUBOS A 25°C (77°F)
	⁽¹⁾ De acordo com as especificações do fabricante, um ciclo de radiação gama até 40 kGy tem um efeito mínimo nas propriedades mecânicas da tubagem. Não foi observado nenhum efeito nos desempenhos da válvula quando utilizada com uma amostra de tubagem irradiada." ⁽²⁾ Pressão máxima apenas para referência. O utilizador é responsável por verificar o desempenho. Contacte os fabricantes da tubagem para saber a temperatura e a pressão de trabalho máximas. A tubagem foi testada com a pressão de ar máxima indicada na tabela acima. Depois de 20 000 ciclos de estrangulamento no mesmo local da tubagem, não foram observados quaisquer cortes na superfície completamente penetrantes ou a integridade comprometida no nosso teste. Contacte a ASCO para verificar a adequação a qualquer condição não indicada na tabela acima. AdvantaFlex® é uma marca registada da NewAge® Industries, Inc. C-Flex® e TYGON® e TYGOPRENE® e VERSILON™ são marcas registadas da Saint-Gobain Performance Plastics. PUMPSIL® e PUREWELD® são marcas registadas da Watson & Marlow NewAge® Industries, Inc. Vena® é uma marca registada da Venair.
RU	ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ ТРУБ ПРИ 25°C (77°F)
	⁽¹⁾ В соответствии со спецификациями производителя один цикл гамма-излучения до 40 кГр оказывает минимальное влияние на механические свойства шланга. При использовании облученных образцов шлангов не наблюдалось никаких изменений в технических характеристиках клапана. ⁽²⁾ Максимальное давление среды приведено только для справки. Пользователь несет ответственность за проверку технических характеристик. Пожалуйста, свяжитесь с производителем труб для получения информации о максимальном рабочем давлении и максимально допустимой температуре. Шланги испытаны сжатым воздухом на максимальное давление, указанное выше в таблице. Во время испытаний после 20000 циклов зажима в одном и том же месте не было обнаружено сквозных порезов на поверхности или нарушения целостности шлангов. Пожалуйста, свяжитесь с компанией Asco, чтобы проверить пригодность применения в условиях, не указанных в приведенной выше таблице. AdvantaFlex® - это зарегистрированный товарный знак компании NewAge® Industries, Inc. C-Flex® и TYGON® и TYGOPRENE® и VERSILON™ - это зарегистрированные товарные знаки компании Saint-Gobain Performance Plastics. PUMPSIL® и PUREWELD® - это зарегистрированные товарные знаки компании Watson & Marlow NewAge® Industries, Inc. Vena® - это зарегистрированный товарный знак компании Venair.