

ISTRUZIONI D'USO  
OPERATING INSTRUCTIONS  
MODE D'EMPLOI  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
INSTRUCCIONES DE USO



## SERIES MX AIR TREATMENT



**Indice**

<b>1</b>	Avvertenze di sicurezza generali .....	4
<b>2</b>	Istruzioni di montaggio .....	6
2.1	Collegamento dei moduli con morsetto rapido .....	6
2.2	Collegamento dei moduli e montaggio a parete con "morsetto rapido a parete" .....	6
2.3	Montaggio a parete con "morsetto rapido" .....	6
2.4	Montaggio della flangia ....	6
2.5	Montaggio della ghiera per montaggio a quadro .....	8
2.6	Montaggio del manometro (versione senza manometro incassato) .....	8
2.7	Cambio della direzione del flusso .....	8
<b>3</b>	Istruzioni di utilizzo .....	10
3.1	Inserimento/sostituzione dell'elemento di filtraggio ....	10
3.2	Scarico di condensa Semiautomatico/manuale, Automatico,Depressurizzazione, SMD (Semiautomatico Depressurizzazione) .....	10
3.3	Impostazione della pressione .....	10
3.4	Chiusura della valvola riduttrice di pressione.....	10
3.5	Valvola 3/2 d'intercettazione dell'aria .....	12
3.6	Impostazioni del tempo di riempimento dell'avviatore progressivo .....	12
3.7	Carico del contenitore dell'olio del lubrificatore con interruzione dell'aria dell'impianto.....	14
3.8	Carico del contenitore dell'olio del lubrificatore senza interruzione dell'aria dell'impianto .....	14
3.9	Impostazione della quantità dell'olio .....	14
<b>4</b>	Messa in funzione e Manutenzione del gruppo .....	14
<b>5</b>	Informazioni ecologiche .....	14

**Contents**

General safety instructions .....	4
Assembly instructions .....	6
2.1 Connection of the modules with a quick clamp.....	6
2.2 Connection of the modules and wall-assembly with "quick wall clamp" .....	6
2.3 Wall assembly with "quick clamp" .....	6
2.4 Assembly of the flange .....	6
2.5 Assembly of the control panel unit .....	8
2.6 Mounting the gauge (version without built-in gauge) .....	8
2.7 Changing the flow direction .....	8
Operating instructions .....	10
3.1 Inserting/changing the filter element .....	10
3.2 Semi-automatic/manual and fully automatic condensate drain, depressurisation and SMD (Semi-automatic depressurisation) .....	10
3.3 Pressure setting .....	10
3.4 Locking the pressure regulator valve .....	10
3.5 Air interception valve 3/2.....	12
3.6 Setting the fill time of the soft start valve .....	12
3.7 Filling the oil reservoir of the lubricator with interruption of the air in the system.....	14
3.8 Filling the oil reservoir of the lubricator without interruption of the air in the system.....	14
3.9 Setting the oil amount .....	14
Start-up and maintenance of the unit .....	14
Ecological information .....	14

**Sommaire**

Instructions générales de sécurité .....	5
Instructions d'assemblage .....	7
2.1 Assemblage des modules avec un "étier simple" .....	7
2.2 Connexion des modules et assemblage mural avec "étier avec fixation murale" .....	7
2.3 Assemblage mural avec "étier avec fixation murale" .....	7
2.4 Assemblage du flasque.....	7
2.5 Assemblage de l'écrou pour montage en panneau .....	9
2.6 Montage du manomètre (Version sans manomètre intégré).....	9
2.7 Inversion du sens du flux ...	9
Instructions d'utilisation .....	11
3.1 Montage/Changement de l'élément filtrant .....	11
3.2 Purge semi-automatique/ manuelle, automatique, par dépressurisation et SMD (semi-automatique par dépressurisation) .....	11
3.3 Réglage de la pression ....	11
3.4 Vérouillage du régulateur de pression .....	11
3.5 Vanne de coupure 3/2 .....	13
3.6 Réglage du temps de remplissage de la vanne de démarrage progressif.....	13
3.7 Remplissage du réservoir d'huile du lubrificateur avec coupure de l'alimentation en air .....	15
3.8 Remplissage du réservoir d'huile du lubrificateur sans coupure de l'alimentation en air .....	15
3.9 Réglage de la quantité d'huile .....	15
Mise en route et maintenance .....	15
Information environnementales....	15

**Inhaltsverzeichnis**

Allgemeine Sicherheitshinweise .....	5
Montageanleitung.....	7
2.1 Verbindung der Module mit Befestigungsbügel .....	7
2.2 Verbindung der Module und Montage an der Wand mit Befestigungsbügel .....	7
2.3 Befestigung an der Wand mit Befestigungsbügel .....	7
2.4 Befestigung der Endplatte .	7
2.5 Befestigung der Überwurfmutter zur Schalttafelmontage .....	9
2.6 Befestigung des Manometers (Version ohne eingebauten Manometer).....	9
2.7 Änderung der Durchflussrichtung .....	9
Bedienungsanleitung.....	11
3.1 Einführen/Auswechseln des Filterelementes .....	11
3.2 Ablassen von Kondenswasser halbautomatisch/manuell, automatisch, mit Druckentlastung .....	11
3.3 Einstellen des Drucks .....	11
3.4 Druckregler abschließen ....	11
3.5 3/2-Wege-Absperrventil....	13
3.6 Einstellung der Füllzeiten des Softstart-Ventils.....	13
3.7 Befüllen des Öl- oder Schmiermittelbehälters unter Unterbrechung der Luftzufuhr in die Anlage.....	15
3.8 Befüllen des Öl- oder Schmiermittelbehälters ohne Unterbrechung der Luftzufuhr in die Anlage.....	15
3.9 Einstellen der Ölmenge ...	15
Inbetriebnahme und Wartung.....	15
Umweltinformationen .....	15

**Índice**

Instrucciones generales de seguridad.....	5
Instrucciones de ensamblaje ...	7
2.1 Conexión de los módulos con una sujeción rápida.....	7
2.2 Conexión de los módulos y ensamblaje a la pared con "sujeción rápida a la pared" ....	7
2.3 Ensamblaje a pared con "sujeción rápida".....	7
2.4 Ensamblaje de la brida .....	7
2.5 Ensamblaje de la unidad de panel de control .....	9
2.6 Montaje del manómetro (versión sin incorporar manómetro).....	9
2.7 Cambio de dirección de flujo .....	9
Instrucciones de uso .....	11
3.1 Montaje / Cambio del elemento filtrante .....	11
3.2 Semi-automático / manual y automático drenaje de condensado, despresurización y SMD (despresurización semiautomática) .....	11
3.3 Valor de presión.....	11
3.4 Bloqueo de la válvula reguladora de presión.....	11
3.5 Válvula de intercepción de aire 3/2 .....	13
3.6 Ajuste de llenado de la válvula de arranque suave.....	13
3.7 Llenado del depósito de aceite del lubricador con la interrupción del aire en el sistema .....	15
3.8 Llenado del depósito de aceite del lubricador sin interrupción del aire en el sistema.....	15
3.9 Ajuste de la cantidad de aceite .....	15
Puesta en marcha y mantenimiento de la unidad.	15
Información ecológica.....	15

## 1 Avvertenze di sicurezza generali

Il corretto montaggio e messa in funzione delle apparecchiature pneumatiche all'interno di un sistema è responsabilità del progettista del sistema o di chi ne stabilisce le specifiche tecniche. Poiché i prodotti, descritti in questo manuale, possono essere usati in condizioni operative differenti, il loro corretto utilizzo all'interno di uno specifico sistema pneumatico deve essere basato sulle loro caratteristiche tecniche o soddisfare le vostre esigenze, dopo essersi stati sottoposti ad analisi e/o test. La responsabilità relativa alle prestazioni e alla sicurezza è del progettista che ha stabilito la compatibilità del sistema. Il gruppo trattamento aria (o singolo modulo) deve essere utilizzato esclusivamente per la manutenzione dei sistemi ad aria compressa nel settore industriale. L'utilizzo a norma comprende il rispetto di queste istruzioni, l'osservanza di tutta la documentazione di accompagnamento e il rispetto delle norme di sicurezza vigenti in materia di infortuni sul luogo di impiego.

Il montaggio, l'utilizzo e la manutenzione dei sistemi pneumatici devono essere effettuati esclusivamente da personale specializzato o da personale istruito sotto la guida e la sorveglianza di personale qualificato.

Non intervenire sulla macchina o impianto se non dopo aver verificato che le condizioni di lavoro siano sicure.

Interrompendo l'alimentazione pneumatica può rimanere una pressione residua nel late serbatoio dei regolatori, filtri regolatori o nei serbatoi / tazze dei componenti che le prevedono.

Prima di qualsiasi attività assicurarsi di aver smaltito questa pressione residua. Dopo l'installazione, la manutenzione o la modifica, è necessario ricollegare l'alimentazione di pressione ed elettrica (se necessario) dell'impianto e controllare il regolare funzionamento e la tenuta del prodotto.

In caso di mancanza di tenuta o di mal funzionamento, il prodotto non deve essere messo in funzione.

Questo gruppo di trattamento aria (o singolo modulo) è stato sviluppato e testato esclusivamente per l'esercizio in aria compressa pulita, secca e priva di additivi chimici.

L'esercizio con altre sostanze o additivi oltre a quelli specificati non è consentito e necessita di autorizzazione da parte di Camozzi. Il gruppo trattamento aria (o singolo modulo) non deve essere utilizzato a contatto o in presenza di sostanze aggressive. Deve essere, inoltre, controllato giornalmente per escludere la presenza di incrinature, crepe, deformazioni o altri danneggiamenti. Nel caso si presenti una o più delle problematiche appena descritte, non mettere in funzione l'impianto o interrompere immediatamente l'esercizio e provvedere alla sostituzione del prodotto.

Provvedere all'eliminazione di accumuli di sporco in prossimità delle finestrelle dei serbatoi o dove si rende necessario un controllo visivo del corretto funzionamento del prodotto.

Non utilizzare solventi o detergenti aggressivi per lavare o pulire le parti. Il prodotto può essere messo in esercizio solo nel rispetto delle specifiche indicate, se queste specifiche non vengono rispettate il prodotto può essere messo in funzione solo dopo autorizzazione da parte di Camozzi.

## General safety instructions

The correct assembly and start-up of any pneumatic appliances within a system is the responsibility of the system designer or the person whom establishes the technical specifications.

As the products, described in this manual, can be used in different operating conditions, their correct use inside a specific pneumatic system has to be based on their technical characteristics to meet your specific requirements, after having been submitted for analysis and/or tests.

The performance and safety of the system is the responsibility of the designer who establishes the function of the components within the system.

The air treatment unit (or single module) must only be used for servicing compressed air systems in the industrial sector. The product is intended to be used to a standard and you must comply with these instructions, all accompanying documents and with the relevant national accident prevention regulations of the site.

The assembly, use and maintenance of pneumatic systems must only be carried out by qualified personnel or by an instructed person under the direction and supervision of qualified personnel.

Do not interfere with the machine or appliance without having checked whether the working conditions are safe. By interrupting the air supply, residual pressure may remain on the secondary side of the regulators, filter regulators or in possible reservoirs / bowls, if present. Before any action, make sure you have released all this residual pressure.

After installation, maintenance or conversion, the pressure and power supplies (if required) must be reconnected to the product.

The product should then be tested for leaks and correct functionality. If the product leaks or malfunctions, do not operate the product.

This air treatment unit (or single module) has been developed and tested exclusively to be used with clean and dry compressed air, free of chemical additives.

Operation with other substances or additives besides the specified ones is not recommended and needs to be authorized by Camozzi.

The air treatment unit (or single module) must not be used in contact with or in presence of aggressive substances. Furthermore it must be checked daily for tears, cracks, deformations, or other damage. If the unit shows any of the faults described, do not operate the system or if it is in use, immediately interrupt its operation and exchange the damaged component.

Remove any accumulation of dirt close to the observation windows of the reservoirs where necessary to enable a visual control of the correct function of the product.

Do not use solvents or aggressive detergents to wash or clean the parts.

The product can only be put back into operation if it complies with the indicated specifications.

If for any reason these specifications are not respected, the product can only operate after authorization has been given by Camozzi.

## Instructions générales de sécurité

L'assemblage correct des éléments pneumatiques d'un système est de la responsabilité du concepteur du système ou de la personne qui établit le cahier des charges.

Comme tous les produits décrits ci-après, peuvent être utilisés dans différentes conditions, leur compatibilité avec le système en question doit être basée sur ses caractéristiques techniques et avoir été soumis à des analyses et/ou tests. La responsabilité au regard des performances et de la sécurité incombe au concepteur qui établit la compatibilité du système.

L'unité de traitement d'air (ou module simple) est destinée à une utilisation avec air comprimé industriel.

L'utilisation intentionnelle comprend, de se conformer à ces instructions, de se conformer à tous les documents joints et de se conformer aux règles nationales de prévention des accidents du site.

Le montage, l'utilisation et la maintenance des systèmes pneumatiques doivent être effectuées par du personnel qualifié ou par une personne formée sous la direction et la supervision d'un personnel qualifié.

N'intervenez pas sur la machine ou l'appareil sans avoir vérifié si les conditions d'interventions sont sûres. En interrompant l'alimentation en air, une pression résiduelle peut subsister sur le côté secondaire des régulateurs, des filtres régulateurs ou dans les événuels réservoirs/bols, s'ils sont présents.

Avant toute action, assurez-vous d'avoir libéré toute cette pression résiduelle. Après toute installation, maintenance ou modification, les alimentations générales et en air doivent être reconnectées. Le système doit faire l'objet d'un test d'étanchéité et de bon fonctionnement. En cas de fuite ou de mauvais fonctionnement, le système ne doit pas être mis en route.

L'unité de traitement d'air (ou module simple) a été développée et testée exclusivement pour, et avec de l'air comprimé sec, filtré et sans additif chimique.

Toute utilisation avec d'autres fluides ou substances chimiques différents de ceux indiqués est interdite et doit faire l'objet d'une autorisation de la part de Camozzi. L'unité de traitement d'air (ou module simple) ne doit pas être utilisé au contact ou en présence de substances agressives. De plus, une inspection quotidienne doit être effectuée afin de détecter tout choc, brèche, déformation ou autre défaut. Dans le cas où le système présenterait un défaut décrit, précédemment, ne pas utiliser le système ou l'arrêter pour changer le composant endommagé.

Enlever toute accumulation de saleté à proximité des hublots de visualisation des réservoirs, si nécessaire, pour permettre un contrôle visuel du bon fonctionnement du produit.

N'utilisez pas de solvants ou de détergents agressifs pour laver ou nettoyer les pièces.

Le produit ne peut être remis en service que s'il est conforme aux spécifications indiquées.

Si, pour une raison quelconque, ces spécifications ne sont pas respectées, le produit ne pourra fonctionner qu'après avoir été autorisé par Camozzi.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

Die korrekte Montage und Inbetriebnahme der pneumatischen Apparaturen innerhalb eines Systems liegen in der Verantwortung des Systemplaner oder designen, der die entsprechenden technischen Spezifikationen definiert. Da die im vorliegenden Handbuch beschriebenen Produkte unter unterschiedlichen Betriebsbedingungen eingesetzt werden können, muss ihr korrekter Einsatz innerhalb eines spezifischen pneumatischen Systems auf den jeweiligen technischen Eigenschaften basieren und die entsprechenden Anforderungen erfüllen, nachdem sie analysiert und/oder getestet wurden. Die Verantwortung bezüglich der Leistungen und der Sicherheit liegt beim Systemplaner, der die Kompatibilität mit dem System festgelegt hat. Die Drucklufteinheit (oder ein einzelnes Modul) sollte ausschließlich zur Wartung der Druckluftsysteme im industriellen Bereich verwendet werden. Die normgerechte Verwendung umfasst das Befolgen der vorliegenden Anweisungen, das Beachten der gesamten Begleitdokumentation sowie den Einhalten der geltenden Sicherheitsvorschriften bezüglich Arbeitsumfällen im Einsatzgebiet.

Die pneumatischen Systeme sollten ausschließlich von spezialisiertem Personal oder von Personal, das von qualifizierten Kollegen angeleitet und überwacht wird, montiert, betrieben und gewartet werden. Eingriffe in die Maschine oder in die Anlage sind nur zulässig, wenn zuvor überprüft wurde, dass die Arbeitsbedingungen sicher sind. Vor der Installation, der Wartung oder eventuellen Änderungen ist sicherzustellen, dass die einzelnen Sicherheitsperlen aktiviert wurden, danach ist die elektrische Versorgung (falls notwendig) und die Druckversorgung der Anlage zu unterbrechen. Durch die Unterbrechung der Luftzufuhr kann ein Restdruck auf der Sekundärseite der Regler/Filtegregler oder in Behältern verbleiben. Stellen Sie daher unbedingt sicher, dass der Restdruck vollständig abgelassen wird. Nach der Installation, der Wartung oder der Änderung muss die Druckversorgung oder die elektrische Versorgung (falls notwendig) der Anlage wieder angeschlossen werden und die ordnungsgemäße Funktion und Dichtigkeit des Produktes sind zu überprüfen. Im Falle mangelnder Dichtigkeit oder einer Funktionsstörung darf das Produkt nicht in Betrieb genommen werden. Die vorliegende Gruppe zur Luftaufbereitung (oder ein einzelnes Modul) wurde ausschließlich für den Einsatz in sauberer und trockener Luft ohne chemische Zusatzstoffe entwickelt und getestet. Der Einsatz zusammen mit anderen Stoffen oder Zusätzen als denjenigen, die spezifiziert wurden, ist nicht zulässig und bedarf der Genehmigung von Seiten Camozzi.

Die Drucklufteinheit (oder ein einzelnes Modul) darf nicht in aggressiver Umgebung eingesetzt werden. Außerdem ist die Gruppe täglich zu überprüfen, um Risse, Sprünge, Deformationen und andere Beschädigungen auszuschließen. Sollte eine oder mehrere der zuvor beschriebenen Problematiken auftreten, so ist die Anlage nicht in Betrieb zu nehmen oder aber der Betrieb sofort zu unterbrechen und ein Ersatz für das Produkt zu beschaffen. Schmutzansammelungen in der Nähe der Behälterfenster oder dort, wo eine Sichtkontrolle des korrekten Betriebes des Produkts notwendig ist, sind sofort zu beseitigen. Sollte die Beseitigung sich als schwierig erweisen, ist der Behälter auszutauschen. Das Produkt darf nur unter Beachtung der angegebenen Spezifikationen in Betrieb genommen werden, bei Nichtbeachtung dieser Spezifikationen erfordert die Inbetriebnahme die Genehmigung von Seiten Camozzi.

## Instrucciones generales de seguridad

El correcto ensamblaje y puesta en marcha de los accesorios del sistema son responsabilidad del diseñador del sistema o de quien establezca las especificaciones técnicas. Dado que los productos descritos en este manual, se pueden utilizar en diferentes condiciones operativas, su uso correcto dentro de un sistema neumático específico debe estar basado en sus características técnicas o cumplir con sus requisitos específicos, después de haber sido sometidos a análisis y/o pruebas.

La responsabilidad con respecto al rendimiento y la seguridad es del diseñador quien establece la compatibilidad del sistema.

La unidad de tratamiento de aire (o módulo único) tiene que ser usado sólo para el servicio del sistema de aire comprimido en el sector industrial.

El uso previsto de acuerdo con la norma pretende cumplir con estas instrucciones, para cumplir con todos los documentos de acompañamiento y para cumplir con las normas nacionales de prevención de accidentes en el lugar.

El ensamblaje, uso y mantenimiento del sistema neumático debe ser llevado a cabo únicamente por personal cualificado o, por una persona capacitada bajo la dirección y supervisión de personal cualificado. No interfere con la máquina o aplicación sin haber revisado que las condiciones de trabajo sean seguras. Al interrumpir el suministro de aire, una presión residual puede permanecer en el lado secundario de los reguladores, filtro-reguladores o en posibles depósitos, si los hubiera.

Antes de cualquier acción, asegúrese de tener liberada toda esta presión residual. Después de la instalación, mantenimiento o modificación, la presión y alimentación (si es requerida) debe ser reconectada al producto. El producto entonces necesita ser probado para fugas y funcionamiento apropiado. Si el producto tiene fugas o mal funcionamiento, el producto no puede ser operado. Estas unidades de mantenimiento de aire (o módulos únicos) han sido desarrollados y probados exclusivamente para ser usados con aire limpio, comprimido y seco, libre de aditivos químicos. La operación con otra sustancia o aditivo además de los especificados no son permitidos y necesitan ser autorizados por Camozzi.

La unidad de Mantenimiento de aire (o módulo único) no debe ser utilizado en ambientes agresivos de aire (presencia de vapores de solventes, etc.).

Además, éste debe ser revisado diariamente por fisuras, grietas, deformaciones u otros daños.

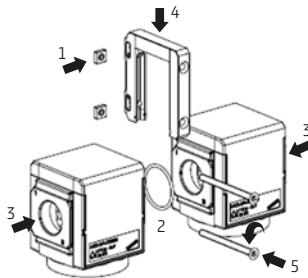
En caso de que el sistema presente uno o más problemas de las descritas anteriormente, no opere el sistema o inmediatamente interrumpalo y cambie el componente dañado.

Retire la suciedad acumulada, cierre la ventana de observación de los contenedores o, donde sea necesario, un control visual de la correcta función del producto. No utilice disolventes ni detergentes agresivos para lavar o limpiar las piezas.

El producto se puede volver a poner en funcionamiento si cumple con las especificaciones indicadas, si estas especificaciones no son respetadas, el producto puede funcionar sólo después de la autorización dada por Camozzi.

## 2 Istruzioni di montaggio

**ATTENZIONE.** Montare filtri, filtreregolatori e lubrificatori nei gruppi di trattamento aria (o come moduli singoli) solo verticalmente, rispettando la direzione di flusso marcata sui moduli stessi: ingresso IN (1) ed uscita OUT (2).



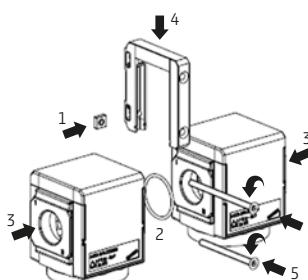
### 2.1 Collegamento dei moduli con morsetto rapido

Da utilizzare per collegare in batteria due o più moduli tra loro.

1. Inserire i dadi nelle sedi presenti nel morsetto.
2. Inserire l'O-Ring di tenuta nella sede realizzata sulla faccia laterale del corpo.
3. Avvicinare i due moduli lateralmente fino al contatto.
4. Inserire nel binario il morsetto rapido.
5. Inserire e stringere le due viti di serraggio.  
MX2: M5x69 TSPEI UNI5933  
Coppie di serraggio:  $2,5 \pm 0,5$  Nm
- MX3: M6x75 TSPEI UNI5933  
Coppie di serraggio:  $5 \pm 1$  Nm.

### 2.2 Collegamento dei moduli e montaggio a parete con "morsetto rapido a parete"

1. Inserire i dadi nelle sedi presenti nel morsetto.
2. Inserire l'O-Ring di tenuta nella sede realizzata sulla faccia laterale del corpo.
3. Avvicinare i due moduli lateralmente fino al contatto.
4. Inserire nel binario il morsetto rapido a parete.
5. Inserire e stringere le due viti di serraggio.  
MX2: M5x69 TSPEI UNI5933  
Coppie di serraggio:  $2,5 \pm 0,5$  Nm
- MX3: M6x75 TSPEI UNI5933  
Coppie di serraggio:  $5 \pm 1$  Nm  
Coppie di serraggio: MX3  $5 \pm 1$  Nm.
6. Utilizzando le apposite asole presenti sul morsetto, fissare a parete.



### 2.3 Montaggio a parete con "morsetto rapido"

1. Inserire solo il dado nella sede inferiore presente nel morsetto.
2. Inserire l'O-Ring di tenuta nella sede realizzata sulla faccia laterale del corpo.
3. Avvicinare i due moduli lateralmente fino al contatto.
4. Inserire nel binario il morsetto rapido.
5. Inserire la vite di serraggio nel foro inferiore presente sul morsetto e stringere.  
MX2: M5x69 TSPEI UNI5933  
Coppie di serraggio:  $2,5 \pm 0,5$  Nm
- MX3: M6x75 TSPEI UNI5933  
Coppie di serraggio:  $5 \pm 1$  Nm.
6. Inserire la vite di serraggio nel foro superiore presente sul morsetto e stringere.  
MX2: M5x85 TSPEI UNI5933  
Coppie di serraggio:  $2,5 \pm 0,5$  Nm
- MX3: M6x90 TSPEI UNI5933  
Coppie di serraggio:  $5 \pm 1$  Nm.
7. Fissare a parete.

### 2.4 Montaggio della flangia

1. Inserire l'O-Ring di tenuta nella sede realizzata sulla faccia laterale del corpo/flangia.
2. Appoggiare la flangia al modulo lateralmente.
3. Inserire nel binario il morsetto rapido o il morsetto rapido a parete.
4. Inserire e stringere le due viti di serraggio.  
MX2: M5x69 TSPEI UNI5933  
Coppie di serraggio:  $2,5 \pm 0,5$  Nm
- MX3: M6x75 TSPEI UNI5933  
Coppie di serraggio:  $5 \pm 1$  Nm.

## Assembly instructions

N.B. Assemble filters, filter regulators and Lubricators in maintenance units (or as single modules) only in vertical position, following the flow direction indicated on the modules: inlet IN (1) and outlet OUT (2).

### 2.1 Connection of the modules with a quick clamp

- To connect two or more modules in a combination.
1. Insert the nuts in the seats of the clamp.
  2. Insert the tightening O-Ring in the seat on the side of the body.
  3. Bring the two modules together to contact.
  4. Insert the quick clamp in the groove.
  5. Insert and tighten the two screws.  
MX2: M5x69 TSPEI UNI5933  
Tightening torque:  $2,5 \pm 0,5$  Nm
  - MX3: M6x75 TSPEI UNI5933  
Tightening torque:  $5 \pm 1$  Nm.

### 2.2 Connection of the modules and wall-assembly with "quick wall clamp"

1. Insert the nuts into the seats on the clamp.
2. Insert the tightening O-Ring in the seat on the side of the body.
3. Bring the two modules together to contact.
4. Insert the quick wall clamp in the groove.
5. Insert and tighten the two screws.  
MX2: M5x69 TSPEI UNI5933  
Tightening torque:  $2,5 \pm 0,5$  Nm
- MX3: M6x75 TSPEI UNI5933  
Tightening torque:  $5 \pm 1$  Nm.  
Tightening torque: MX3  $5 \pm 1$  Nm.
6. Use the special holes on the clamp and fix to the wall.

### 2.3 Wall assembly with "quick clamp"

1. Insert the nut only in the lower seat of the clamp.
2. Insert the tightening O-Ring in the seat on the side of the body.
3. Bring the two modules together to contact.
4. Insert the quick wall clamp in the groove.
5. Insert the screw in the lower hole of the clamp and tighten.  
MX2: M5x69 TSPEI UNI5933  
Tightening torque:  $2,5 \pm 0,5$  Nm
- MX3: M6x75 TSPEI UNI5933  
Tightening torque:  $5 \pm 1$  Nm.
6. Insert the screw in the top hole of the clamp and tighten.  
MX2: M5x85 TSPEI UNI5933  
Tightening torque:  $2,5 \pm 0,5$  Nm
- MX3: M6x90 TSPEI UNI5933  
Tightening torque:  $5 \pm 1$  Nm.
7. Fix to the wall.

### 2.4 Assembly of the flange

1. Insert the tightening O-Ring in the seat on the side of the body/flange.
2. Place the flange onto the side of the module.
3. Insert the quick clamp or the quick wall clamp in the groove.
4. Insert and tighten the two screws.  
MX2: M5x69 TSPEI UNI5933  
Tightening torque:  $2,5 \pm 0,5$  Nm
- MX3: M6x75 TSPEI UNI5933  
Tightening torque:  $5 \pm 1$  Nm.

## Instructions d'assemblage

N.B. Montage des filtres, filtres-régulateurs, et lubrificateurs (groupe de traitement d'air ou utilisation unitaire) en position verticale seulement et en respectant le sens du flux indiqué sur les composants par Entrée IN (1) et Sortie OUT (2).

### 2.1 Assemblage des modules avec un étrier simple

Nécessaire pour connecter deux (et plus) modules ensemble.

1. Insérer les écrous dans le siège de l'étrier.
2. Insérer le joint torique d'étanchéité dans le siège du côté du corps.
3. Mettre les deux modules en contact.
4. Insérer un étrier simple dans la rainure.
5. Insérer les deux vis et serrer.  
MX2: M5x69 TSPEI UNI5933  
Couple de serrage:  $2,5 \pm 0,5$  Nm  
MX3: M6x75 TSPEI UNI5933  
Couple de serrage:  $5 \pm 1$  Nm.

### 2.2 Connection des modules et assemblage mural avec "étier avec fixation murale"

1. Insérer les écrous dans le siège de l'étrier.
2. Insérer le joint torique d'étanchéité dans le siège du côté du corps.
3. Mettre les deux modules en contact.
4. Insérer un étier simple ou un étier avec fixation murale dans la rainure.
5. Insérer les deux vis et serrer.  
MX2: M5x69 TSPEI UNI5933  
Couple de serrage:  $2,5 \pm 0,5$  Nm  
MX3: M6x75 TSPEI UNI5933  
Couple de serrage:  $5 \pm 1$  Nm  
Couple de serrage: MX3  $5 \pm 1$  Nm.
6. Utiliser les trous spéciaux de l'étier et le fixer au mur.

### 2.3 Assemblage mural avec "étier avec fixation murale"

1. Insérer l'écrou bas dans le siège de l'étrier.
2. Insérer le joint torique d'étanchéité dans le siège du côté du corps.
3. Mettre les deux modules en contact.
4. Insérer un étier avec fixation murale dans la rainure.
5. Insérer la vis dans le trou inférieur de l'étier et serrer.  
MX2: M5x69 TSPEI UNI5933  
Couple de serrage max:  $2,5 \pm 0,5$  Nm  
MX3: M6x75 TSPEI UNI5933  
Couple de serrage:  $5 \pm 1$  Nm.
6. Insérer la vis dans le trou supérieur de l'étier et serrer.  
MX2: M5x85 TSPEI UNI5933  
Couple de serrage:  $2,5 \pm 0,5$  Nm  
MX3: M6x90 TSPEI UNI5933  
Couple de serrage:  $5 \pm 1$  Nm.
7. Fixer au mur.

### 2.4 Montage du flasque

1. Insérer le joint torique d'étanchéité dans le siège du côté du corps/flasque.
2. Positionner le flasque contre le module.
3. Insérer un étier simple ou un étier avec fixation murale dans la rainure.
4. Insérer les deux vis et serrer.  
MX2: M5x69 TSPEI UNI5933  
Couple de serrage:  $2,5 \pm 0,5$  Nm  
MX3: M6x75 TSPEI UNI5933  
Couple de serrage:  $5 \pm 1$  Nm.

## Montageanleitung

ACHTUNG: Die Filter, Filterregler und Öler nur senkrecht in die Gruppe zur Luftaufbereitung (oder einzelnes Modul) einbauen, wobei die auf den Modulen selbst angegebene Flussrichtung zu beachten ist: Eingang IN (1) und Ausgang OUT (2).

### 2.1 Verbindung der Module mit Befestigungsbügel

Um zwei oder mehr Module untereinander und in Reihe zu verbinden, ist wie folgt vorzugehen:

1. Die Muttern in die im Bügel vorgesehenen Aufnahmen einführen.
2. Den Dicht-O-Ring in die in der Seitenfläche des Körpers eingelassene Aufnahme einführen.
3. Die beiden Module seitlich einander annähern, bis sie Kontakt haben.
4. Befestigungsbügel in die Schiene einführen.
5. Mit zwei Schrauben anziehen.  
MX2: M5x69 TSPEI UNI5933  
Anzugsmoment:  $2,5 \pm 0,5$  Nm  
MX3: M6x75 TSPEI UNI5933  
Anzugsmoment:  $5 \pm 1$  Nm.

### 2.2 Verbindung der Module und Montage mit Befestigungsbügel zur Wandmontage

1. Die Muttern in die im Bügel vorgesehenen Aufnahmen einführen.
2. Den Dicht-O-Ring in die in der Seitenfläche des Körpers eingelassene Aufnahme einführen.
3. Die beiden Module seitlich einander annähern, bis sie Kontakt haben.
4. Die Befestigungsbügel für Wandmontage in die Schiene einführen.
5. Mit zwei Schrauben anziehen.  
MX2: M5x69 TSPEI UNI5933  
Anzugsmoment:  $2,5 \pm 0,5$  Nm  
MX3: M6x75 TSPEI UNI5933  
Anzugsmoment:  $5 \pm 1$  Nm  
Anzugsmoment: MX3  $5 \pm 1$  Nm.
6. Nutzen Sie die Befestigungslöcher im Bügel zur Befestigung an der Wand.

### 2.3 Befestigung an der Wand mit Befestigungsbügel zur Wandmontage

1. Nur die Mutter in die untere Aufnahme des Bügels einführen.
2. Den Dicht-O-Ring in die in der Seitenfläche des Körpers eingelassene Aufnahme einführen.
3. Die beiden Module seitlich einander annähern, bis sie Kontakt haben.
4. Die Schnellklemme in die Schiene einführen.
5. Schraube in die untere Bohrung des Befestigungsbügels einsetzen und festziehen.  
MX2: M5x69 TSPEI UNI5933  
Anzugsmoment:  $2,5 \pm 0,5$  Nm  
MX3: M6x75 TSPEI UNI5933  
Anzugsmoment:  $5 \pm 1$  Nm.
6. Schraube in die obere Bohrung des Befestigungsbügels einsetzen und festziehen.  
MX2: M5x85 TSPEI UNI5933  
Anzugsmoment:  $2,5 \pm 0,5$  Nm  
MX3: M6x90 TSPEI UNI5933  
Anzugsmoment:  $5 \pm 1$  Nm.
7. An der Wand befestigen.

### 2.4 Befestigung der Endplatte

1. Den Dicht-O-Ring in die in der Seitenfläche der Endplatte eingelassene Aufnahme einführen.
2. Den Flansch seitlich am Modul auflegen.
3. Die Schnellklemme oder Befestigungsbügel zur Wandmontage in die Schiene einführen.
4. Mit zwei Schrauben anziehen.  
MX2: M5x69 TSPEI UNI5933  
Anzugsmoment:  $2,5 \pm 0,5$  Nm  
MX3: M6x75 TSPEI UNI5933  
Anzugsmoment:  $5 \pm 1$  Nm.

## Instrucciones de ensamblaje

Atención: Ensamblaje de filtros, filtros reguladores y lubricadores (o como módulos individuales) sólo en posición vertical, respetando la dirección de flujo indicado en los módulos: entrada IN (1) y salida OUT (2).

### 2.1 Conexión de los módulos con una sujeción rápida

Necesario para conectar dos o más módulos en combinación.

1. Inserte las tuercas en los asientos de la sujeción.
2. Inserte el O-Ring en el asiento a un lado del cuerpo.
3. Acerque los dos módulos a los lados hasta el contacto.
4. Inserte la sujeción rápida en la ranura.
5. Apretar con los dos tornillos.  
MX2: M5x69 TSPEI UNI5933  
Par de apriete:  $2,5 \pm 0,5$  Nm  
MX3: M6x75 TSPEI UNI5933  
Par de apriete:  $5 \pm 1$  Nm.

### 2.2 Conexión de los módulos y ensamblaje a la pared con "sujeción rápida de pared"

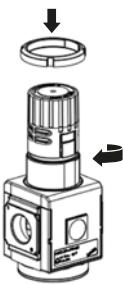
1. Inserte las tuercas dentro de los asientos sobre la sujeción.
2. Inserte el O-Ring en el asiento a un lado del cuerpo.
3. Acerque los dos módulos a los lados hasta el contacto.
4. Inserte la sujeción rápida a la pared en la ranura.
5. Apretar con los dos tornillos.  
MX2: M5x69 TSPEI UNI5933  
Par de apriete:  $2,5 \pm 0,5$  Nm  
MX3: M6x75 TSPEI UNI5933  
Par de apriete:  $5 \pm 1$  Nm  
Par de apriete: MX3  $5 \pm 1$  Nm.
6. Utilice los orificios especiales de la abrazadera para fijar a la pared.

### 2.3 Ensamblaje a pared con "sujeción rápida"

1. Inserte solamente la tuerca en el asiento inferior de la sujeción.
2. Inserte el O-Ring en el asiento a un lado del cuerpo.
3. Acerque los dos módulos a los lados hasta el contacto.
4. Inserte la sujeción rápida a la pared en la ranura.
5. Inserte el tornillo en el orificio inferior de la abrazadera y apriete.  
MX2: M5x69 TSPEI UNI5933  
Par de apriete:  $2,5 \pm 0,5$  Nm  
MX3: M6x75 TSPEI UNI5933  
Par de apriete:  $5 \pm 1$  Nm.
6. Inserte el tornillo en el orificio superior de la abrazadera y apriete.  
MX2: M5x85 TSPEI UNI5933  
Par de apriete:  $2,5 \pm 0,5$  Nm  
MX3: M6x90 TSPEI UNI5933  
Par de apriete:  $5 \pm 1$  Nm.
7. Fijar a la pared.

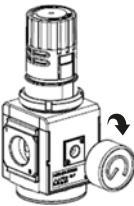
### 2.4 Ensamblaje de la brida

1. Inserte el O-Ring en el asiento a un lado del cuerpo.
2. Coloque la brida en el lado del módulo.
3. Coloque la sujeción rápida o la sujeción rápida a pared en la ranura.
4. Apretar con los dos tornillos.  
MX2: M5x69 TSPEI UNI5933  
Par de apriete:  $2,5 \pm 0,5$  Nm  
MX3: M6x75 TSPEI UNI5933  
Par de apriete:  $5 \pm 1$  Nm.



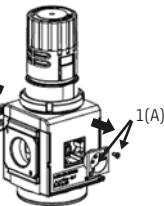
## 2.5 Montaggio della ghiera per montaggio a quadro

- Portare la ghiera per montaggio a quadro sulla manopola di regolazione e serrare.



## 2.6 Montaggio del manometro (versione senza manometro incassato)

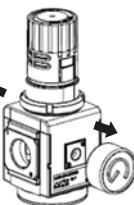
- Avvitare il manometro nella rispettiva filettatura.  
Coppia di serraggio MX2: 2Nm Max  
MX3: 3Nm Max



## 2.7 Cambio della direzione del flusso

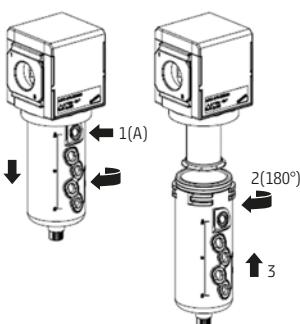
### 2.7.1 Versione con manometro incassato

- Svitare le due viti (A) del manometro.
- Svitare le due viti (B) del blocchetto filettato sul lato opposto al manometro.
- Invertire i due componenti (e le O-Ring sottostanti), riavvitando le viti.  
Coppia di serraggio: 0,4Nm.



### 2.7.2 Versione senza manometro incassato

- Svitare il manometro.
- Svitare il grano ed avvitarlo sul lato opposto.
- Avvitare il manometro sul lato opposto.  
Coppia di serraggio MX2: 2Nm Max  
MX3: 3Nm Max



### 2.7.3 Estrazione del serbatoio

- Tenendo premuta la clip di sblocco (A), ruotare in senso orario il serbatoio fino al suo arresto, abbassarlo lentamente tenendolo ben saldo, prestare attenzione perché potrebbe essere rimasta una pressione residua al suo interno.
- Ruotare il serbatoio di 180°.
- Inserire nuovamente il serbatoio e ruotare in senso antiorario fino ad arresto, assicurarsi che la clip di arresto sia intervenuta.

## 2.5 Assembly of the control panel nut

- Place the control panel nut on the thread below the setting knob and tighten.

## 2.6 Mounting the gauge (version without built-in gauge)

- Turn and tighten the gauge in the gauge thread.  
Tightening torque MX2: 2Nm Max  
MX3: 3Nm Max

## 2.7 Changing the flow direction

### 2.7.1 Version with built-in gauge

- Unscrew the two screws (A) of the gauge.
- Unscrew the two screws (B) of the threaded part on the opposite side of the pressure gauge.
- Reverse the two components (and the O-Rings below), tighten the screws.  
Tightening torque: 0,4Nm.

### 2.7.2 Version without built-in gauge

- Unscrew the pressure gauge.
- Unscrew the nut and screw it on the opposite side.
- Screw the gauge on the opposite side.  
Tightening torque MX2: 2Nm Max  
MX3: 3Nm Max

### 2.7.3 Removal of the reservoir

- Depress and hold in the locking clip (A), rotate the reservoir clockwise until it stops, lower it slowly while holding it firmly. Pay attention because there may be residual pressure left inside.
- Rotate the reservoir by 180°.
- Insert the reservoir again and rotate it anti-clockwise until it stops, make sure that the locking clip is engaged.

**2.5 Assemblage de l'écrou pour montage en panneau**

- Placer l'écrou de serrage sur le bouton de réglage et serrer.

**2.6 Montage du manomètre (Version sans manomètre intégré)**

- Visser le manomètre dans le taraudage de la face avant.  
Couple de serrage MX2: 2Nm Max  
MX3: 3Nm Max

**2.7 Inversion du sens du flux****2.7.1 Version avec manomètre integer**

- Dévisser les deux vis (A) du manomètre.
- Dévisser les deux vis (B) sur la face du module opposée au manomètre.
- Inverser les deux composants (avec leurs joints), resserrer les vis.  
Couple de serrage 0,4Nm.

**2.7.2 Version sans manomètre intégré**

- Dévisser le manomètre.
- Dévisser les deux vis (C) sur la face du module opposée au manomètre.
- Inverser les deux composants, resserrer les vis, reviser le manomètre.  
Couple de serrage MX2: 2Nm Max  
MX3: 3Nm Max

**2.7.3 Ouverture du réservoir**

- Appuyez sur le clip de verrouillage (A) et maintenez-le enfoncé, tournez le réservoir dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête, abaissez-le lentement en le maintenant fermement.  
Faites attention car il peut rester une pression résiduelle à l'intérieur.
- Faites pivoter le réservoir de 180°.
- Insérez-le nouveau le réservoir et tournez-le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête, assurez-vous que le clip de verrouillage est engagé.

**2.5 Befestigung der Überwurfmutter zur Schalttafelmontage**

- Die Überwurfmutter zur Befestigung an einer Schalttafel auf den Regelknopf bringen und anziehen.

**2.6 Befestigung des Manometers (Version ohne eingebauten Manometer)**

- Den Manometer im entsprechenden Gewinde festschrauben  
Anziehdrehmoment MX2: 2Nm Max  
MX3: 3Nm Max

**2.7 Änderung der Durchflussrichtung****2.7.1 Version mit eingebautem Manometer**

- Die beiden Schrauben des Manometers (A) lösen.
- Die beiden Schrauben (B) des kleinen Blocks mit Gewinde gegenüber dem Manometer lösen.
- Die beiden Komponenten (und die beiden untenstehenden O-Ringe) umdrehen, die Schrauben wieder eindrehen.  
Anziehdrehmoment: 0,4Nm.

**2.7.2 Version ohne eingebauten Manometer**

- Den Manometer herausradieren.
- Die Madenschraube lösen und auf der gegenüberliegenden Seite eindrehen.
- Den Manometer auf der gegenüberliegenden Seite eindrehen.  
Anziehdrehmoment MX2: 2Nm Max  
MX3: 3Nm Max

**2.7.3 Öffnen des Behälters**

- Den Sicherungsclip (A) gedrückt halten, den Behälter bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen und ihn dann langsam nach unten hin aus dem Körper herausziehen. Vorsicht: Es kann ein Restdruck vorhanden sein.
- Den Behälter um 180° drehen.
- Den Behälter wieder einsetzen und ihn bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen. Stellen Sie sicher, dass der Sicherungsclip eingerastet ist.

**2.5 Ensamblaje de la tuerca del panel de control**

- Coloque la tuerca del panel de control en la rosca debajo del pomo de ajuste y apriete.

**2.6 Montaje del manómetro (versión sin incorporar manómetro)**

- Gire y apriete el manómetro en la entrada de manómetro  
Par de apriete MX2: 2Nm Max  
MX3: 3Nm Max

**2.7 Cambiando la dirección de flujo****2.7.1 Versión con manómetro integrado**

- Destornille los dos tornillos (A) del manómetro.
- Destornille los dos tornillos (B) de la parte rosada en el lado opuesto del manómetro.
- Revertir los dos componentes (y los O-Rings por debajo), apriete los tornillos.  
Par de apriete: 0,4Nm.

**2.7.2 Versión sin manómetro integrado**

- Desenrosque el manómetro.
- Desenrosque la tuerca y atorníllala en el lado opuesto.
- Atornille el manómetro en el lado opuesto.  
Par de apriete MX2: 2Nm Max  
MX3: 3Nm Max

**2.7.3 Apertura del vaso**

- Presione y mantenga presionado el clip de bloqueo (A), gire el depósito en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga, bájelo lentamente mientras lo sostiene firmemente.  
Preste atención porque puede quedar presión residual en el interior.
- Gire el depósito 180°.
- Inserte el depósito nuevamente y gírela en sentido antihorario hasta que se detenga, asegúrese de que el clip de bloqueo esté enganchado.

### 3 Istruzioni di utilizzo

#### 3.1 Inserimento/sostituzione dell'elemento di filtraggio

1. Tenendo premuta la clip di sblocco (A), ruotare in senso orario il serbatoio fino al suo arresto, quindi abbassarlo lentamente tenendolo ben saldo, prestare attenzione perché potrebbe essere rimasta una pressione residua al suo interno.
2. Svitare la parte finale dell'elemento di filtraggio (C).
3. Estrarre l'elemento di filtraggio.
4. Inserire un nuovo elemento (C) e riavvitare la parte finale.
5. Inserire nuovamente il serbatoio (B) e ruotare in senso antiorario fino ad arresto, assicurarsi che la clip di arresto sia intervenuta.  
Coppie di serraggio del filtro:  
 $0,7 \pm 0,1 \text{Nm}$ .  
Con il tempo i filtri utilizzati si intasano; si consiglia, quindi, una regolare sostituzione del componente.

Fig. A

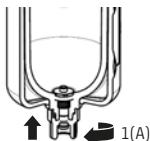


Fig. B

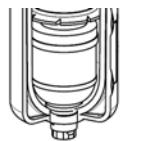
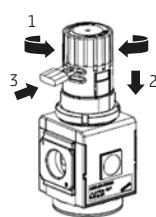
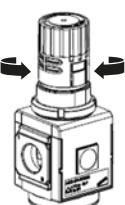
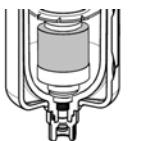


Fig. C



### Using instructions

#### 3.1 Inserting/changing the filter element

1. Depress and hold the locking clip (A), rotate the reservoir clockwise until it stops, then lower it slowly while holding it firmly.  
Pay attention because there may be residual pressure left inside.
2. Unscrew the plastic nut of the filtering element (C). Remove the filtering element.
3. Insert a new element (C) and screw the plastic nut back into place.
4. Insert the reservoir (B) again and rotate it anti-clockwise until it stops, make sure that the locking clip is engaged.  
Tightening torque of the filter:  
 $0,7 \pm 0,1 \text{Nm}$ .  
Filters become contaminated with use; we therefore advise regular replacement of this component.

#### 3.2 Scarico di condensa Semiautomatico/manuale, Automatico, Depressurizzazione, SMD (Semiautomatic Depressionurizzazione)

##### 3.2.1 Semiautomatico/Manuale (fig. A)

1. In posizione manuale per scaricare la condensa bisogna ruotare la ghiera (A) in senso orario e spingerla verso l'alto.
2. Terminato lo scarico rilasciare la ghiera (A) e ruotarla in senso antiorario.
3. In posizione semiautomatica la condensa si scarica automaticamente ogni volta che manca pressione; è possibile scaricare la condensa anche in presenza di pressione, premendo la ghiera (A) verso l'alto.
4. Per passare dalla posizione semiautomatica a quella manuale ruotare la ghiera (A) in senso orario, viceversa ruotare la ghiera (A) in senso antiorario.

##### 3.2.2 Automatico (fig. B)

1. La condensa si scarica automaticamente indipendentemente dalla presenza di pressione.

##### 3.2.3 Scaricatore a depressione protetto (fig. C)

1. Scarica automaticamente la condensa in presenza di variazioni di pressione.

#### 3.3 Impostazione della pressione I regolatori della Serie MX servono per regolare la pressione dell'aria al valore voluto, naturalmente non superiore alla pressione di rete.

1. Ruotare l'elemento di manovra in senso orario o antiorario.  
In ogni caso la giusta taratura della pressione deve essere impostata in salita e poi bloccare la rotazione.  
Il flusso dell'aria è da IN (1) ad OUT (2) come riportato sul corpo.

#### 3.4 Chiusura della valvola riduttrice di pressione

Per evitare una modifica non autorizzata della pressione impostata l'elemento di manovra della valvola riduttrice di pressione può essere bloccato con uno o più lucchetti:

1. Ruotare l'elemento di manovra in senso orario o antiorario.
2. Premere l'elemento di manovra verso il basso.
3. Aggiungere il lucchetto in una delle apposite sedi.

#### 3.3 Pressure setting

The regulators of the Series MX are used to regulate the air pressure to the desired value, but obviously not higher than the network pressure.

1. Rotate the adjustment knob clockwise or anticlockwise. Once the correct pressure has been set, the rotation of the knob can be stopped by pushing it downwards.  
The airflow is from IN (1) to OUT (2) as indicated on the body.

#### 3.4 Locking the pressure regulator valve

To prevent unauthorised changes in pressure setting, the adjusting knob of the pressure regulator valve can be secured with one or more locks:

1. Rotate the adjusting knob clockwise or anticlockwise.
2. Press the adjusting knob downwards.
3. Hook the lock in one of the special seats.

## Instructions d'utilisation

### 3.1 Montage/Changement de l'élément filtrant

- Enfoncez et maintenez le clip de verrouillage (A), tournez le réservoir dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête, puis abaissez-le lentement en le maintenant fermement. Faites attention car il peut rester de la pression résiduelle à l'intérieur.
- Dévissez l'écrou en plastique de l'élément filtrant (C). Retirez l'élément filtrant.
- Insérez un nouvel élément (C) et revissez l'écrou en plastique en place. Vissez l'arrière en place.
- Insérez à nouveau le réservoir (B) et tournez-le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête, s'assurer que le clip de verrouillage est engagé. Couple de serrage du filtre:  $0,7 \pm 0,1$  Nm. Les filtres se contaminent à l'usage; Nous conseillons donc de remplacer régulièrement remplacement régulier de ce composant.

### 3.2 Purge semi-automatique/manuelle, automatique, purge par dépressurisation et SMD (semi-automatique par dépressurisation)

#### 3.2.1 Purge semi-automatique/manuelle (fig. A)

- Pour vider la cuve manuellement, tourner la vis de purge (A) dans le sens horaire et presser la vis vers le haut.
- En fin de purge, relâcher la vis de purge (A) et la tourner dans le sens antihoraire.
- En position semi-automatique le réservoir est purgé automatiquement à chaque coupure de la pression amont. Il est aussi possible de purger le réservoir sous pression en poussant vers le haut la vis de purge (A).
- Pour passer de la position semiautomatique à manuelle, tourner la vis de purge (A) dans le sens horaire; Pour passer de la position manuelle à semi-automatique, tourner la vis de purge (A) dans le sens antihoraire.

#### 3.2.2 Automatique (fig. B)

- Les condensats sont évacués automatiquement, avec ou sans pression.

#### 3.2.3 Purge de dépressurisation protégée (fig. C)

- Évacue automatiquement le condensat en présence de variations de pression.

#### 3.3 Réglage de la pression

Les régulateurs de la Série MX sont utilisés pour fixer la pression à une valeur donnée, qui dans tous les cas est inférieure à la pression amont.

- Tourner le bouton de réglage dans le sens horaire ou anti-horaire. Le réglage correct de la valeur souhaitée en aval doit être fait en augmentant la pression. Le sens du flux est indiqué sur les composants par Entrée IN (1) et Sortie OUT (2).

#### 3.4 Vérouillage du régulateur de pression

Pour éviter les changements imprévisibles de la pression, le bouton de réglage du régulateur de pression peut être sécurisé par un ou plusieurs cadenas:

- Tourner le bouton de réglage dans le sens horaire ou anti-horaire.
- Abaisser le bouton de réglage.
- Vérrouiller le bouton grâce à une des encoches.

## Bedienungsanleitung

### 3.1 Einführen/Auswechseln des Filterelements

- Den Sicherungsclip (A) gedrückt halten, den Behälter bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen und ihn dann langsam nach unten hin aus dem Körper herausziehen. Vorsicht: Es kann ein Restdruck vorhanden sein.
- Die Kunststoffmutter des Filters (C) lösen. Jetzt kann das Filterelement entfernt werden.
- Ein neues Filterelement einsetzen und die zuvor gelöste Kunststoffmutter des Filters (C) wieder verschrauben.
- Den Behälter (B) wieder einsetzen und ihn bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen. Stellen Sie sicher, dass der Löseclip eingerastet ist. Anzugsdrehmoment des Filters:  $0,7 \pm 0,1$  Nm. Mit der Zeit verstopen die gebrauchten Filter; es ist daher empfehlenswert, diese Komponenten regelmäßig auszutauschen.

### 3.2 Ablassen von Kondenswasser halbautomatisch/manuell, automatisch, mit Druckentlastung

#### 3.2.1 Halbautomatisch/manuell (Abbildung A)

- In der manuellen Position ist es zum Ablassen des Kondenswassers erforderlich, den Ring (A) im Uhrzeigersinn zu drehen und nach oben zu drücken.
- Nach Beendigung des Ablassens den Ring (A) freigeben und gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- In der halbautomatischen Position wird das Kondenswasser jedes Mal automatisch abgelassen, wenn Druck fehlt; es ist aber auch möglich, das Kondenswasser bei vorhandenem Druck abzulassen, indem der Ring (A) nach oben gedrückt wird.
- Um von der halbautomatischen Position zur manuellen Position zu kommen, ist der Ring (A) im Uhrzeigersinn zu drehen, für die umgekehrte Richtung ist der Ring (A) gegen den Uhrzeigersinn zu drehen.

#### 3.2.2 Automatisch (Abbildung B)

- Das Kondenswasser wird automatisch abgelassen, bei Vorhandensein oder Nichtvorhanden sein von Druck.

#### 3.2.3 Mit Druckentlastung (Abbildung C)

- Das Kondenswasser wird bei entsprechender Druckdifferenz automatisch abgelassen.

### 3.3 Einstellen des Drucks

Die Regler der Serie MX dienen dazu, den Luftdruck auf den gewünschten Wert einzustellen, natürlich nicht über den Netzdruck.

- Das Bedienelement im oder gegen den Uhrzeigersinn drehen. Auf jeden Fall ist der korrekte Druckwert ansteigend einzustellen und danach die Drehung zu sperren. Der Luftfluss geht von IN (1) nach OUT (2) (auf dem Körper angegeben).

### 3.4 Druckregler abschließen

Um eine unzulässige Änderung des eingestellten Drucks zu vermeiden, kann das Bedienelement des Druckreglers mit einem oder mehreren Vorhangeschlössern blockiert werden:

- Das Bedienelement im oder gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Das Bedienelement nach unten drücken.
- Das Vorhangeschloss in einer der vorgesehenen Aufnahmen einhaken.

## Instrucciones de uso

### 3.1 Montaje / Cambio del elemento filtrante

- Presione y sostenga el clip de bloqueo (A), gire el depósito en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga, luego bájelo lentamente mientras lo sostiene firmemente. Preste atención porque puede quedar presión residual en el interior.
- Desenrosque la tuerca de plástico del elemento filtrante (C).
- Inserte un elemento nuevo (C) y vuelva a atornillar la tuerca de plástico en su lugar.
- Inserte el depósito (B) nuevamente y gírela en sentido antihorario hasta que se detenga, asegúrese de que el clip de bloqueo esté enganchado. Par de apriete del filtro:  $0,7 \pm 0,1$  Nm. Los filtros se contaminan con el uso; por lo tanto, recomendamos la sustitución periódica de este componente.

### 3.2 Drenaje del condensado, semi automático / manual y completamente automático, despresurización y SMD (despresurización semiautomática)

#### 3.2.1 Semiautomático / Manual (fig. A)

- Para drenar el condensado de una posición manual, se tiene que girar la tuerca de la nariz (A) en sentido de las manecillas del reloj y empujar hacia arriba.
- Una vez que se puso fin al drenado, libere la tuerca de la nariz (A) y gire en sentido contrario de las manecillas del reloj.
- En la posición semiautomática, el condensado se drena automáticamente cada vez que no hay presión. También es posible drenar el condensado cuando hay presión sobre la unidad empujando la tuerca de punta (A) hacia arriba.
- Para pasar de la posición semiautomática a la manual, gire la tuerca de la nariz (A) en sentido de las manecillas del reloj, a la inversa gire la tuerca de la nariz (A) en sentido contrario.

#### 3.2.2 Automático (fig. B)

- Drena el condensado de forma automática, con o sin presión.

#### 3.2.3 Descarga de despresurización protegida (figura C)

- Drena automáticamente el condensado en presencia de variaciones de presión.

#### 3.3 Valor de presión

Los reguladores de la Serie MX se utilizan para regular la presión del aire en el valor deseado, obviamente, no superior a la presión de la red.

- Gire la perilla de ajuste en sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario. En cualquier caso, el ajuste correcto de la presión debe ser ajustado durante la operación de aumento de presión y luego bloquear la rotación. El flujo de aire es de IN (1) a OUT (2) como se indica en el cuerpo.

#### 3.4 Bloqueo de la válvula reguladora de presión

Para prevenir cambios no autorizados en el ajuste de la presión, el elemento de maniobra de la válvula reguladora de presión se puede asegurar con uno o más bloques:

- Gire el elemento de maniobra en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario.
- Presione hacia abajo el elemento de maniobra.
- Enganche el bloqueo en uno de los asientos especiales.

Fig. A



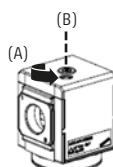
Fig. B



Fig. C



Fig. D



### 3.5 Valvola 3/2 d'intercettazione dell'aria

Le valvole di intercettazione 3/2 vie Serie MX (a comando manuale, pneumatico, eletropneumatico e servopilotato) servono per pressurizzare o de-pressurizzare un impianto.

#### 3.5.1 Valvole a comando manuale (fig. A)

Solevando l'elemento di manovra (1) la valvola assume la posizione di NC, in questa posizione è possibile inserire un lucchetto di sicurezza che ne impedisce l'apertura e l'immissione di aria nell'impianto. Lo scarico avviene tramite la connessione inferiore (3).

#### 3.5.2 Valvole a comando eletropneumatico (fig. B)

Queste valvole nella posizione di riposo sono NC e si attivano in presenza di un comando elettrico sulla bobina da inserire al punto 4. Lo scarico avviene tramite la connessione inferiore (3).

#### 3.5.3 Valvole a comando pneumatico (fig. C)

Queste valvole nella posizione di riposo sono NC e si azionano tramite un comando pneumatico esterno da connettere sull'apposito fondello (6). Lo scarico avviene tramite la connessione inferiore (3).

#### 3.5.4 Valvole servopilotate (fig. D)

Analoga alla versione in Fig.B ma in questo caso oltre alla presenza di un comando elettrico sulla bobina è necessario connettere una fonte di pressione esterna all'eletropilota.

### 3.6 Impostazioni del tempo di riempimento dell'avviatore progressivo

L'avviatore progressivo regola la graduale immissione dell'aria nel circuito di un impianto pneumatico in fase di avvio. Il tempo di pressurizzazione, viene regolato agendo sulla vite di regolazione (A); è possibile, inoltre, montare un pressostatoo (B) che, opportunamente tarato, consente di ottenere l'avvio dell'impianto solo dopo aver raggiunto la pressione desiderata.

In fase di scarico, la de-pressurizzazione veloce dell'impianto avviene se, collegata all'avviatore, vi è una valvola 3/2 vie (manuale, pneumatica, eletropneumatica o servopilotata) oppure un particolare che ne permetta lo scarico.

### 3.5 Air interception valve 3/2

The interception valves 3/2 ways of the Series MX (operated manually, pneumatically, electro-pneumatically and with external pilot pressure) are used to pressurise or de-pressurise a system.

#### 3.5.1 Manually operated valve (fig. A)

By lifting the adjustment knob (1), the valve takes the NC position, it is now possible to insert a safety lock that prevents from opening or introducing air into the system. Exhausting occurs through the lower connection (3).

#### 3.5.2 Electropneumatically operated valve (fig. B)

In rest position, these valves are NC and are activated through an electric signal on the coil to insert at point 4. Exhausting occurs through the lower connection (3).

#### 3.5.3 Pneumatically operated valve (fig. C)

In rest position, these valves are NC and are activated through an external pneumatic signal connected to the special end cover (6). Exhausting occurs through the lower connection (3).

#### 3.5.4 Pilot valve (fig. D)

Similar to the version in Fig.B but in this case, in addition to the presence of an electrical signal on the coil, it is necessary to connect an external pressure source to the electropilot.

### 3.6 Setting the fill time of the soft start valve

The soft start valve regulates the gradual inlet of air in the circuit of a pneumatic system during its start phase.

The pressurisation time is regulated by means of the adjustment screw (A); it is also possible to mount a pressure switch (B) that, when correctly calibrated, allows the system to start only after having reached the pressure desired.

To enable a quick de-pressurisation of the system a 3/2 way valve operated manually, pneumatically or electro-pneumatically, can be connected to the unit to allow the system to exhaust, when operated.

### 3.5 Vanne de coupure 3/2

Les vannes de coupure 3/2 de la série MX (commande manuelle, pneumatique, électro-pneumatique ou avec un pilote extérieur) sont utilisées pour pressuriser ou dépressuriser une installation.

#### 3.5.1 Vanne à commande manuelle (fig. A)

En soulevant le bouton de réglage (1), la vanne prend la position NF, il est maintenant possible d'insérer un verrou de sécurité qui empêche l'ouverture ou l'introduction d'air dans le système. L'évacuation se fait par le raccord inférieur (3).

#### 3.5.2 Vanne à commande électro-pneumatique (fig. B)

En position de repos, ces vannes sont NF et sont activées par un signal électrique sur la bobine à insérer au point 4. L'évacuation se fait par le raccord inférieur (3).

#### 3.5.3 Vanne à commande pneumatique (fig. C)

En position de repos, ces vannes sont NF et sont activées par un signal pneumatique externe connecté au couvercle spécial (6). L'évacuation se fait par le raccord inférieur (3).

#### 3.5.4 Vanne à commande électro-pneumatique avec pilotage extérieur (fig. D)

Similaire à la version de la Fig.B mais dans ce cas, en plus de la présence d'un signal électrique sur la bobine, il faut de connecter une source de pression externe à l'électropilote.

#### 3.6 Réglage du temps de remplissage des vannes de démarrage progressif

La vanne de démarrage progressif pressurise graduellement un système pneumatique durant la phase de démarrage.

Le temps de mise sous pression est ajusté au moyen d'une vis (A); Il est possible d'intégrer un pressostat (B) qui, après l'avoir correctement calibré, permet le démarrage de l'installation uniquement quand la pression désirée est atteinte. Durant la phase de décharge, la dépressurisation rapide s'effectue si une vanne 3/2 (à commande manuelle, pneumatique ou électro-pneumatique) ou un composant permettant l'échappement est connecté en amont de la vanne de démarrage progressif.

### 3.5.3/2-Wege-Absperrventil

Die 3/2-Wege-Absperrventile der Serie MX (manuelle, pneumatische, elektropneumatische und servobetätigte Steuerung) dienen dazu, eine Anlage mit Druck zu beaufschlagen oder drucklos zu schalten.

#### 3.5.1 Manuelle gesteuerte Ventile (Abbildung A)

Durch Anheben des Bedienelements (1) nimmt das Ventil die NC Position ein. Jetzt kann ein Vorhängeschloss in die Aufnahme eingehakt werden, um ein eventuelles Öffnen des Ventils zu vermeiden. Eine Entlüftung erfolgt durch den unteren Anschluss (3).

#### 3.5.2 Elektropneumatisch gesteuerte Ventile (Abbildung B)

Die Ventile stehen unbetätigt in NC Position und werden über ein elektrisches Signal an der Magnetspule (4) betätigt. Eine Entlüftung erfolgt durch den unteren Anschluss (3).

#### 3.5.3 Pneumatisch gesteuerte Ventile (Abbildung C)

Die Ventile stehen unbetätigt in NC Position und werden über ein externes pneumatisches Signal an der Endabdeckung (6) betätigt. Eine Entlüftung erfolgt durch den unteren Anschluss (3).

#### 3.5.4 Servogesteuerte Ventile (Abbildung D)

Siehe Abbildung B. Zusätzlich zum elektrischen Signal an der Magnetspule ist in diesem Fall ein externer Druckanschluss an das Vorsteuerventil notwendig.

#### 3.6 Einstellung der Füllzeiten des Softstart-Ventils

Das Softstart-Ventil regelt die stufenartige Einführung der Luft in den Kreislauf einer pneumatischen Anlage in der Startphase. Die Zeit der Druckbeaufschlagung wird geregelt, indem die Einstellschraube (A) eingestellt wird; es ist außerdem möglich, einen Druckwächter (B) zu montieren, der, entsprechend eingestellt, dafür sorgt, dass der Start der Anlage erst erfolgt, wenn der gewünschte Druck erreicht worden ist. In der Ablassphase erfolgt die schnelle Druckverringerung in der Anlage, wenn an das Soft-Startventil ein 3/2-Wegeventil (manuell, pneumatisch, elektropneumatisch oder servogesteuert) oder ein Bauteil, das den Ablass ermöglicht, angeschlossen ist.

### 3.5 Válvula de intercepción de aire 3/2

Las válvulas de intercepción de 3 / 2 vias de la Serie MX (operados de forma manual, neumático, electroneumáticamente y con la presión de pilotaje externo) son utilizados para presurizar o despresurizar el sistema.

#### 3.5.1 Válvula operada manualmente (Fig. A)

Al levantar el pomo de ajuste (1), la válvula toma la posición NC, ahora es posible insertar un candado de seguridad que evita que se abra o introduzca aire en el sistema. La descarga se produce a través de la conexión inferior (3).

#### 3.5.2 Válvula operada electroneumáticamente (Fig. B)

En posición de reposo, estas válvulas son NC y se activan mediante una señal eléctrica en la bobina insertada en el punto (4). La descarga se produce a través de la conexión inferior (3).

#### 3.5.3 Válvula operada neumáticamente (Fig. C)

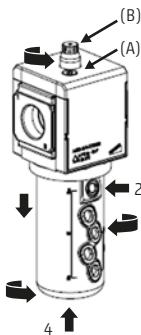
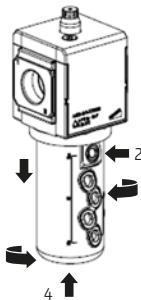
En posición de reposo, estas válvulas son NC y se activan a través de una señal neumática externa conectada a la tapa especial del extremo (6). La descarga se produce a través de la conexión inferior (3).

#### 3.5.4 Válvula servopilotada (Fig. D)

Similar a la versión de la Fig. B pero en este caso, además de la presencia de una señal eléctrica en la bobina, es necesario conectar una alimentación de presión externa al electropiloto.

#### 3.6 Ajuste de llenado de la válvula de arranque suave

La válvula de arranque suave regula la entrada progresiva de aire en el circuito de un sistema neumático durante su fase de inicio. El tiempo de presurización se regula mediante el tornillo de ajuste (A); además, es posible montar un interruptor de presión (B) que, cuando está correctamente calibrado, permite iniciar el sistema sólo después de haber alcanzado la presión deseada. Durante la fase de escape, la despresurización rápida del sistema se produce cuando, si conectado a el arrancador, hay una válvula 3/2 vias de accionamiento manual (manual, neumático, electroneumáticamente operados o válvula piloto) o a un componente que permite el escape.



### 3.7 Carico del contenitore dell'olio del lubrificatore con interruzione dell'aria dell'impianto

1. Interrumpere l'aria nell'impianto.
2. Tenendo premuta la clip di sblocco, ruotare in senso orario il serbatoio fino al suo arresto, quindi abbassarlo lentamente tenendolo ben saldo, prestare attenzione perché potrebbe essere rimasta una pressione residua al suo interno.
3. Riempire il serbatoio fino al contrassegno "Max" con l'olio.
4. Inserire nuovamente il serbatoio e ruotare in senso antiorario fino ad arresto, assicurarsi che la clip di arresto sia intervenuta.
5. Immettere l'aria nell'impianto. Sul serbatoio è indicato il livello minimo e massimo dell'olio; si consiglia il rabbocco quando si raggiunge il livello minimo.

### 3.8 Carico del contenitore dell'olio del lubrificatore senza interruzione dell'aria dell'impianto

1. Depressurizzare il serbatoio svitando il tappo (A).
2. Tenendo premuta la clip di sblocco, ruotare in senso orario il serbatoio fino al suo arresto, quindi abbassarlo lentamente tenendolo ben saldo, prestare attenzione perché potrebbe essere rimasta una pressione residua al suo interno.
3. Riempire il serbatoio fino al contrassegno "Max" con l'olio.
4. Inserire nuovamente il serbatoio e ruotare in senso antiorario fino ad arresto, assicurarsi che la clip di arresto sia intervenuta.
5. Pressurizzare il serbatoio avvitando il tappo (A). Sul serbatoio è indicato il livello minimo e massimo dell'olio; si consiglia il rabbocco quando si raggiunge il livello minimo.

### 3.9 Impostazione della quantità dell'olio

La percentuale di olio può essere variata agendo sulla vite di regolazione posta al centro del visualizzatore (B).

### 3.7 Filling the oil reservoir of the lubricator with interruption of the air in the system

1. Interrupt the air in the system.
2. Depress and hold the locking clip (A), rotate the reservoir clockwise until it stops, then lower it slowly while holding it firmly.  
Pay attention because there may be residual pressure left inside.
3. Fill the reservoir until the "Max" sign with oil.
4. Insert the reservoir again and rotate anticlockwise until it stops, make sure that the locking clip is engaged.
5. Let air flow into the system.  
The minimum and maximum level of the oil is indicated on the reservoir. It is advisable to top up the oil when it reaches the minimum level.

### 3.8 Filling the oil reservoir of the lubricator without interruption of the air in the system

1. De-pressure the reservoir by unscrewing the plug (A).
2. Depress and hold the locking clip (A), rotate the reservoir clockwise until it stops, then lower it slowly while holding it firmly.  
Pay attention because there may be residual pressure left inside.
3. Fill the reservoir until the "Max" sign with oil.
4. Insert the reservoir again and rotate anticlockwise until it stops, make sure that the locking clip is engaged.
5. Pressurise the reservoir by screwing the cap (A) back in.  
The minimum and maximum level of the oil is indicated on the reservoir. It is advisable to top up the oil when it reaches the minimum level.

### 3.9 Setting the oil amount

The percentage of oil can be varied by using the adjustment screw positioned in the centre of the display (B).

## 4 Messa in funzione e manutenzione del gruppo

Un'installazione non corretta può provocare danni al gruppo trattamento aria e essere causa di lesioni gravi. Prima della messa in funzione controllare la corretta installazione di tutti i componenti. In assenza di valvole ad avviamento progressivo, durante la fase di immissione dell'aria, si potrebbero verificare dei movimenti non controllati degli organi meccanici installati sulla macchina.

Avere cura di sostituire regolarmente i filtri e di rabboccare l'olio quando questo supera i livelli minimi. Mantenere puliti i moduli. Sovreri e detergenti aggressivi danneggiano i contenitori in policarbonato dei serbatoi; pulire tali componenti esclusivamente con panno umido, utilizzando acqua o eventualmente un detergente delicato senza additivi chimici.

## Start-up and maintenance of the unit

A non correct installation can damage the air treatment unit and be the cause of serious injury. Before start-up, check the correct installation of all components. In case there are no soft start valves, during the phase of air introduction, there may be uncontrolled movements of mechanical parts installed on the machine.

Make sure the filters are changed regularly and that the oil is filled up when it reaches the minimum level.

Keep the modules clean. Aggressive solvents and detergents damage the polycarbonate reservoirs; clean these components only with a damp cloth, using water or a mild detergent without chemical additives.

## 5 Informazioni ecologiche

Alla fine del ciclo di vita del prodotto, si raccomanda la separazione dei materiali per consentirne il recupero. Smaltire l'apparecchio, e l'imballo nel rispetto delle norme vigenti nel proprio paese.

## Ecologic information

At the end of the life cycle of the product, it is recommended to separate the materials in order to recycle them. Dispose of the product and the packaging material according to the current environmental standards of your country.

### **3.7 Remplissage du réservoir d'huile du lubrificateur avec coupure de l'alimentation en air**

1. Couper l'alimentation en air comprimé de l'installation.
2. Enfoncez et maintenez le clip de verrouillage (A), tournez le réservoir dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête, puis abaissez-le lentement en le maintenant fermement. Faites attention car il peut rester de la pression résiduelle à l'intérieur.
3. Remplir le réservoir en huile jusqu'au repère "Max".
4. Insérez à nouveau le réservoir et tournez-le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête, assurez-vous que le clip de verrouillage soit engagé.
5. Rétablir l'alimentation en air. Sur le réservoir, sont indiqués les niveaux d'huile mini et maxi; Il est conseillé de remplir le réservoir dès que le niveau mini est atteint.

### **3.8 Remplissage du réservoir d'huile du lubrificateur sans coupure de l'alimentation en air**

1. Dépressuriser le réservoir en dévissant le bouchon (A).
2. Enfoncez et maintenez le clip de verrouillage (A), tournez le réservoir dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête, puis abaissez-le lentement en le maintenant fermement. Faites attention car il peut rester de la pression résiduelle à l'intérieur.
3. Remplir le réservoir en huile jusqu'au repère "Max".
4. Remonter le réservoir en le tournant jusqu'en boutée dans le sens horaire; il n'est pas nécessaire de maintenir une pression sur le bouton de déverrouillage.
5. Réviser le bouchon (A) pour répressurer le réservoir. Sur le réservoir, sont indiqués les niveaux d'huile mini et maxi; Il est conseillé de remplir le réservoir dès que le niveau mini est atteint.

### **3.9 Réglage de la quantité d'huile**

Le pourcentage d'huile peut être modifié à l'aide de la vis de réglage située au centre de l'écran (B).

## **Mise en route et maintenance**

Une mauvaise installation peut provoquer des dommages au traitement d'air et peut-être la cause de dommages. Avant la mise en route, vérifiez le montage correct de chaque composant. En l'absence de vannes de démarrage progressif, pendant la phase d'introduction de l'air, il peut y avoir des mouvements incontrôlés des pièces mécaniques installées sur la machine. Vérifier que ces vénirs ne sont pas en position intermédiaire et qu'ils ne peuvent causer aucun dommage. Avant la mise en route, s'assurer que tous les composants sont assemblés correctement. S'assurer que les éléments filtrant sont changés régulièrement et que les lubrificateurs sont de nouveau remplis lorsqu'ils atteignent le niveau mini d'huile. Garder les modules propres. Les solvants agressifs et détergents endommagent les réservoirs en polycarbonate; Nettoyer les composants uniquement avec un tissu humide, avec de l'eau ou avec un détergent sans additif chimique.

## **Informations écologiques**

En fin de vie du produit, il est recommandé de séparer les différents matériaux et de les recycler. Les matériaux de l'appareil et l'emballage respectent les standards environnementaux.

### **3.7 Befüllen des Öl- oder Schmiermittelbehälters unter Unterbrechung der Luftzufuhr in die Anlage**

1. Die Luftzufluhr in die Anlage unterbrechen.
2. Den Sicherungsclip (A) gedrückt halten, den Behälter bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen und ihn dann langsam nach unten hin aus dem Körper herausziehen. Vorsicht: Es kann ein Restdruck vorhanden sein.
3. Den Behälter bis zur Markierung "Max" mit Öl befüllen.
4. Den Behälter wieder einsetzen und ihn gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
5. Anlage mit Luft beaufschlagen. Auf dem Behälter sind der Mindest- und Maximalstand des Öls angegeben; es empfiehlt sich nachzufüllen, wenn der Mindeststand erreicht wird.

### **3.8 Befüllen des Öl- oder Schmiermittelbehälters ohne Unterbrechung der Luftzufuhr in die Anlage**

1. Den Druck aus dem Behälter ablassen, indem die Kappe (A) abgenommen wird.
2. Den Sicherungsclip (A) gedrückt halten, den Behälter bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen und ihn dann langsam nach unten hin aus dem Körper herausziehen. Vorsicht: Es kann ein Restdruck vorhanden sein.
3. Den Behälter bis zur Markierung "Max" mit Öl befüllen.
4. Den Behälter wieder einsetzen und ihn gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. Stellen Sie sicher, dass der Sicherungsclip eingerastet ist.
5. Den Behälter druckbeaufschlagen, indem die Kappe (A) wieder aufgesetzt wird. Auf dem Behälter sind der Mindest- und Maximalstand des Öls angegeben; es empfiehlt sich nachzufüllen, wenn der Mindeststand erreicht wird.

### **3.9 Einstellen der Ölmenge**

Der Olanteil kann über die Stellschraube (B) in der Mitte des Displays eingestellt werden.

## **Inbetriebnahme und Wartung**

Die nicht korrekte Installation kann zu schweren Beschädigungen der Gruppe zur Luftaufbereitung führen. Vor der Inbetriebnahme ist daher die korrekte Installation aller Komponenten zu überprüfen. Sollte die Anlage nicht mit Softstart-Ventilen ausgestattet sein, können im Moment der Inbetriebnahme unvorhergesehene Drücke entstehen, die wiederum unkontrollierte Bewegungen der mechanischen Bauteile verursachen können. Stellen Sie sicher, dass die Filter regelmäßig ausgetauscht werden und dass Öl nachgefüllt wird, wenn der Mindeststand erreicht worden ist. Die Module sollten sauber gehalten werden. Lösungsmittel und aggressive Reinigungsmittel beschädigen die Behälter aus Polycarbonat; diese Komponenten sollten lediglich mit feuchten Lappen gesäubert werden, dabei sollte nur Wasser oder eventuell leichter Reinigungsmittel ohne chemische Zusätze zum Einsatz kommen.

## **Umweltinformationen**

Am Ende des Lebenszyklus des Produkts empfiehlt es sich, für eine leichtere Wiederverwertung die verschiedenen Materialien zu trennen. Der Apparat und die Verpackung sind unter Beachtung der geltenden Bestimmungen des Landes zu entsorgen.

### **3.7 Llenado del depósito de aceite del lubrificador con interrupción del aire en el sistema**

1. Interrumpa el aire en el sistema.
2. Presione y sostenga el clip de bloqueo (A), gire el depósito en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga, luego bájelo lentamente mientras lo sostiene firmemente. Preste atención porque puede quedar presión residual en el interior.
3. Llene el vaso hasta el signo "Max" con el aceite.
4. Inserte el depósito nuevamente y gírela en sentido antihorario hasta que se detenga, asegúrese de que el clip de bloqueo este enganchado.
5. En el vaso el nivel mínimo y máximo del aceite es indicado, le aconsejamos llenarlo cuando el aceite alcance el nivel mínimo.

### **3.8 Llenado del depósito de aceite del lubrificador sin interrupción del aire en el sistema**

1. Despresurice la presión del depósito por desenroscar la cubierta (A).
2. Presione y sostenga el clip de bloqueo (A), gire el depósito en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga, luego bájelo lentamente mientras lo sostiene firmemente. Preste atención porque puede quedar presión residual en el interior.
3. Llene el depósito hasta el signo "Max" con el aceite.
4. Inserte el depósito nuevamente y gírela en sentido antihorario hasta que se detenga, asegúrese de que el clip de bloqueo esté enganchado.
5. Presurice el depósito por atornillar la cubierta (A). En el vaso el nivel mínimo y máximo de aceite es indicado, le aconsejamos llenarlo cuando el aceite alcance el nivel mínimo.

### **3.9 Ajuste de la cantidad de aceite**

El porcentaje de aceite se puede variar usando el tornillo de ajuste ubicado en el centro de la pantalla (B).

## **Puesta en marcha y mantenimiento de la unidad**

Una instalación incorrecta puede provocar daños a la unidad de mantenimiento de aire y ser la causa de graves accidentes. Antes de la puesta en marcha, compruebe la correcta instalación de todos los componentes. En caso de que no haya válvulas de arranque suave, durante la fase de introducción de aire, puede haber movimientos incontrolados de las partes mecánicas instaladas en la máquina. Asegúrese de que estos cilindros se encuentran en su posición final o que no puedan causar ningún peligro. Antes de la puesta en marcha, asegúrese de que todos los componentes hayan sido ensamblados y configurados correctamente. Asegúrese de que los filtros se cambien con regularidad y que el aceite sea llenado cuando alcance el nivel mínimo. Mantenga limpios los módulos. Solventes agresivos y detergentes dañan los depósitos de policarbonato; límpie estos componentes sólo con un paño húmedo, con agua, o en caso de usar detergente que sea delicado sin aditivos químicos.

## **Información ecológica**

Al final de la vida útil del producto, se recomienda separar los materiales con el fin de reciclarlos. El manejo de los aparatos y el material de empaque deberá ser respetando las normas ambientales vigentes de su país.

# Contacts

## **Camozzi Automation S.p.A.**

Via Eritrea, 20/I  
25126 Brescia - Italy  
Tel.+39 030 37921  
[www.camozzi.com](http://www.camozzi.com)

## **Customer Service**

Tel. +39 030 3792790  
[service@camozzi.com](mailto:service@camozzi.com)

## **Product Certification**

Information concerning  
product certifications, EC standards,  
conformity declarations and instructions  
[productcertification@camozzi.com](mailto:productcertification@camozzi.com)

