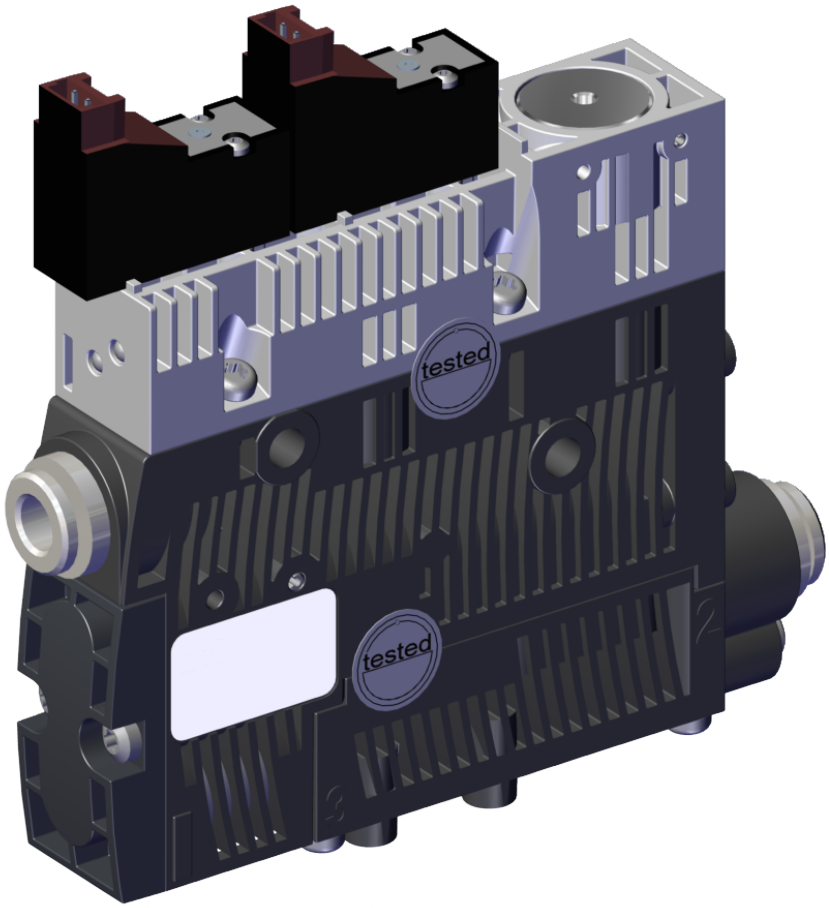
CAMOZZI

Automation



Automatización por vacío innovadora para la automatización

Instrucciones de funcionamiento

VES-****-B

5000048911 | 04.2022

Versión 00

Nota

El Manual de instrucciones se ha redactado en alemán. Conservar para uso futuro. Reservado el derecho a realizar modificaciones por causas técnicas. No nos responsabilizamos por fallos en la impresión u otros errores.

Editor

© Camozzi Automation spa, 04.2022

Esta obra está protegida por los derechos de autor. Los derechos de esta son propiedad de la empresa Camozzi Automation spa. La reproducción total o parcial de esta obra está solo permitida en el marco de las disposiciones legales de la Ley de protección de los derechos de autor. Está prohibido cambiar o acortar la obra sin la autorización expresa por escrito de la empresa Camozzi Automation spa.

Contacto

Camozzi Automation spa

Sociedad unipersonal

Via Eritrea, 20/I

25126 Brescia - Italia

Tel. +39 030 37921

Fax +39 030 2400464

info@camozzi.com

www.camozzi.com

Certificación del producto

Directivas, reglamentos y normas nacionales e internacionales

productcertification@camozzi.com

Asistencia técnica

Información técnica

Información del producto

Productos especiales

Tel.+39 030 3792390

service@camozzi.com

Índice

1 Información importante 5
1.1 Nota para el uso de este documento 5
1.2 La documentación técnica forma parte del producto 5
1.3 Placa de características 5
1.4 Símbolos 6

2 Notas de seguridad básicas 7
2.1 Uso previsto 7
2.2 Uso inadecuado 7
2.3 Cualificación del personal 7
2.4 Indicaciones de aviso en este documento 8
2.5 Riesgos residuales 8
2.6 Modificaciones en el producto 9

3 Descripción del producto 10
3.1 Conjunto del eyector 10

4 Datos técnicos 11
4.1 Parámetros generales 11
4.2 Parámetros eléctricos 11
4.3 Datos de rendimiento 11
4.4 Dimensiones 12
4.5 Esquemas de conexiones neumáticas 13

5 Descripción general del funcionamiento 14
5.1 Aspiración de pieza o parte 14
5.2 Depósito de pieza o parte (descarga) 14
5.3 Cambiar el flujo de soplado en el eyector 14

6 Transporte y almacenamiento 15
6.1 Comprobación del suministro 15

7 Instalación 16
7.1 Indicaciones para la instalación 16
7.2 Montaje 16
7.3 Conexión neumática 17
7.4 Conexión eléctrica 18

8 Funcionamiento 20
8.1 Indicaciones de seguridad para el funcionamiento 20
8.2 Preparativos generales 20

9 Ayuda en caso de fallos 21

10 Mantenimiento 22
10.1 Avisos de seguridad 22
10.2 Limpieza del eyector 22
10.3 Sustitución del dispositivo silenciador 22

11 Garantía **23**

12 Accesorios **24**

13 Puesta fuera de servicio y reciclaje **25**
13.1 Eliminación del producto 25
13.2 Materiales utilizados 25

1 Información importante

1.1 Nota para el uso de este documento

Camozzi Automation spa se designará en general en este documento como Camozzi.

El documento contiene información fundamental y datos relativos a las distintas fases de funcionamiento del producto:

- Transporte, almacenamiento, puesta en marcha y puesta fuera de servicio
- Funcionamiento seguro, trabajos de mantenimiento necesarios, subsanación de posibles averías

El documento describe el producto hasta el momento de la entrega por parte de Camozzi y se utiliza para:

- Instaladores que están formados en el manejo del producto y pueden operarlo e instalarlo.
- Personal de servicio técnicamente formado que realiza los trabajos de mantenimiento.
- Personas capacitadas profesionalmente que trabajen en equipos eléctricos.

1.2 La documentación técnica forma parte del producto

1. Siga las indicaciones en los documentos para asegurar un funcionamiento seguro y sin problemas.
2. Guarde la documentación técnica cerca del producto. Debe estar accesible en todo momento para el personal.
3. Entregue la documentación técnica a los usuarios posteriores.

⇨ El incumplimiento de las indicaciones de este Manual de instrucciones puede ser causa de lesiones.

⇨ Camozzi no asume ninguna responsabilidad por los daños y fallos de funcionamiento que resulten de la inobservancia de las indicaciones.

Si tras leer la documentación técnica aún tiene alguna pregunta, póngase en contacto con el servicio técnico de Camozzi a través de:

service@camozzi.com

1.3 Placa de características

La placa de características (1) está fijada al producto y debe estar siempre bien legible.

La placa de características (1) contiene la siguiente información:

- Marcado EAC
- Marcado CE
- Nombre de venta del artículo/tipo
- Número de artículo
- Margen de presión admisible
- Fecha de fabricación codificada
- Código QR

1.4 Símbolos

Este signo hace referencia a información útil e importante.

✓ Este signo hace referencia a un requisito que debe cumplirse antes de efectuar una intervención.

▸ Este signo hace referencia a una intervención a efectuar.

⇨ Este signo hace referencia al resultado de una intervención.

Las intervenciones que constan de más de un paso están numeradas:

1. Primera intervención a efectuar.
2. Segunda intervención a efectuar.

2 Notas de seguridad básicas

2.1 Uso previsto

El eyector sirve para la generación de vacío,a fin de agarrar y transportar objetos mediante el vacío en combinación con ventosas. El eyector cuenta con un funcionamiento con señales de control discretas.

Los medios a evacuar permitidos son gases neutros. Gases neutros son, p. ej., aire, nitrógeno y gases nobles (p. ej., argón, xenón o neón).

El producto está construido conforme al estado de la técnica y se suministra en estado de funcionamiento seguro, pero aún así pueden surgir riesgos durante su uso.

El producto ha sido concebido para el uso industrial.

El uso previsto incluye observar los datos técnicos y las instrucciones de montaje y funcionamiento del presente manual.

2.2 Uso inadecuado

Camozzi no se hace responsable de los daños causados por el uso inadecuado del eyector.

Los siguientes tipos de uso se consideran particularmente inadecuados:

- Llenado de productos a presión para accionar cilindros, válvulas o elementos funcionales similares accionados por presión.
- Uso en zonas con peligro de explosión.
- Uso en aplicaciones médicas.
- Elevación de personas o animales.
- Evacuación de objetos con peligro de implosión.
- Aplicaciones balísticas.

2.3 Cualificación del personal

El personal no cualificado no puede reconocer los riesgos y, por tanto, está expuesto a peligros mayores.

El usuario debe asegurar el cumplimiento de los siguientes puntos:

- El personal debe haber sido encargado de las actividades que se describen en estas instrucciones de funcionamiento.
- El personal debe haber cumplido los 18 años de edad y encontrarse en buen estado físico y psíquico.
- Los operadores han sido instruidos en el manejo del producto y han leído y comprendido el manual de instrucciones.
- Solo los especialistas o personal que pueda demostrar que tiene la formación correspondiente deben llevar a cabo la instalación y los trabajos de reparación.

De vigencia para Alemania:

Un especialista es aquella persona que, por motivo de su formación especializada, sus conocimientos y experiencia, así como por sus conocimientos de las disposiciones vigentes, puede juzgar los trabajos que se le encomiendan, detectar posibles peligros y tomar medidas de seguridad apropiadas. Un especialista debe observar los reglamentos técnicos específicos vigentes.

2.4 Indicaciones de aviso en este documento

Las indicaciones de aviso advierten de los peligros que pueden darse al manipular el producto. La palabra de advertencia hace referencia al nivel de peligro.

Palabra de advertencia	Significado
ADVERTENCIA	Indica un peligro de riesgo medio que puede causar la muerte o una lesión grave si no se evita.
PRECAUCIÓN	Indica un peligro de riesgo bajo que puede ocasionar una lesión leve o moderada si no se evita.
NOTA	Indica un peligro que ocasiona daños materiales.

2.5 Riesgos residuales

⚠ ADVERTENCIA

Contaminación acústica por fuga de aire comprimido

Daños auditivos

- Utilice protección auditiva.
- Operar el eyector solo con silenciador.

⚠ ADVERTENCIA

Aspiración de medios, fluidos o material a granel peligrosos

Deterioro de la salud o daños materiales.

- No aspirar medios nocivos para la salud como p. ej. polvo, neblina de aceite, vapores, aerosoles o similares.
- No aspirar gases y medios agresivos como p. ej., ácidos, vapores de ácido, lejías, biocidas, desinfectantes y agentes de limpieza.
- No aspirar líquido ni material a granel como p. ej. granulados.

⚠ ADVERTENCIA

Movimientos incontrolados de partes de la instalación o caída de objetos por control y conexión incorrectos del Eyector mientras se encuentran personas en la instalación (puerta de protección abierta y circuito de actuador desconectado)

Lesiones graves

- Asegure mediante la instalación de una separación de potencial entre tensión de sensor y de actuador que las válvulas y los eyectores sean habilitados a través de la tensión de actuador.
- Durante las actividades en la zona de trabajo, utilice el equipo de protección individual (EPI) necesario.

⚠ PRECAUCIÓN

Dependiendo de la pureza del aire del ambiente, este puede contener partículas que salgan despedidas a gran velocidad por la abertura de escape.

Atención: ¡lesiones ocupares!

- No mire hacia la corriente escape.
- Utilice gafas protectoras.

⚠ PRECAUCIÓN

Vacío directamente en el ojo

Lesión ocular grave.

- Utilice gafas protectoras.
- No mire hacia aberturas de vacío, p. ej. conductos de aspiración y tubos flexibles.

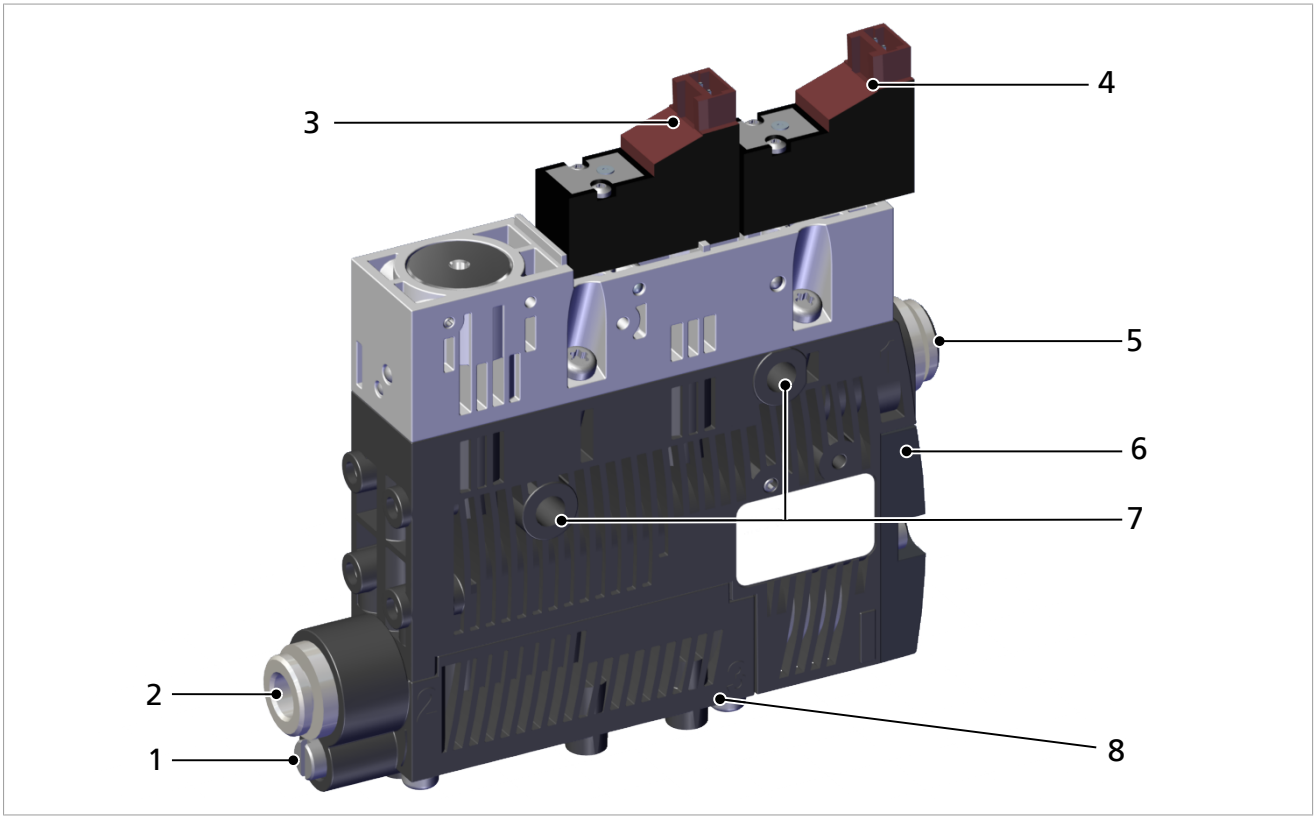
2.6 Modificaciones en el producto

Camozzi no asume ninguna responsabilidad por las consecuencias de una modificación efectuada fuera de su control:

1. Operar el producto solo en el estado de entrega original.
2. Utilizar únicamente piezas de repuesto originales de Camozzi.
3. Operar el producto solo en perfecto estado de funcionamiento.

3 Descripción del producto

3.1 Conjunto del eyector



1	Tornillo de estrangulación descargar	5	Conexión de aire comprimido D6, (marca 1 [P])
2	Conexión de vacío D6/D8, (marca 2 [V])	6	Cubierta del silenciador
3	Válvula piloto «Aspirar»	7	Orificio de fijación (2)
4	Válvula piloto «Descargar»	8	Salida del aire de escape, (marca 3)

4 Datos técnicos

4.1 Parámetros generales

Parámetro	Símbolo	Valor límite			Unidad	Nota
		Mín.	Típ.	Máx.		
Temperatura de trabajo	T_{amb}	0	---	50	°C	---
Temperatura de almacenamiento	T_{Sto}	-10	---	60	°C	---
Humedad relativa del aire	H_{rel}	10	---	90	%hr	Sin condensación
Tipo de protección	---	---	---	IP65	---	---
Presión operativa (presión de flujo)	P	3	4	6	bar	---
Vacío máx.	p	---	---	-850	mbar	---
Medio de funcionamiento	Aire o gas neutro, filtrado a 20 µm, aceitado o sin aceitar, calidad del aire comprimido de la clase 3-3-3 según ISO 8573-1					

4.2 Parámetros eléctricos

Parámetro	Símbolo	Valores límite			Unidad	Nota
		Mín.	Típ.	Máx.		
Tensión de alimentación	U_{SA}	22,8	24	26,4	V CC	PELV[1)]
Consumo de corriente de U_A [2)] en la variante NO	$I_{S/A}$	– ––	--	110	mA	$U_{S/A}$ = 24,0 V
Consumo de corriente de U_A [2)] en la variante NC	$I_{S/A}$	– ––	--	55	mA	$U_{S/A}$ = 24,0 V

1) La tensión de alimentación debe cumplir las disposiciones de EN 60204 (baja tensión de protección).

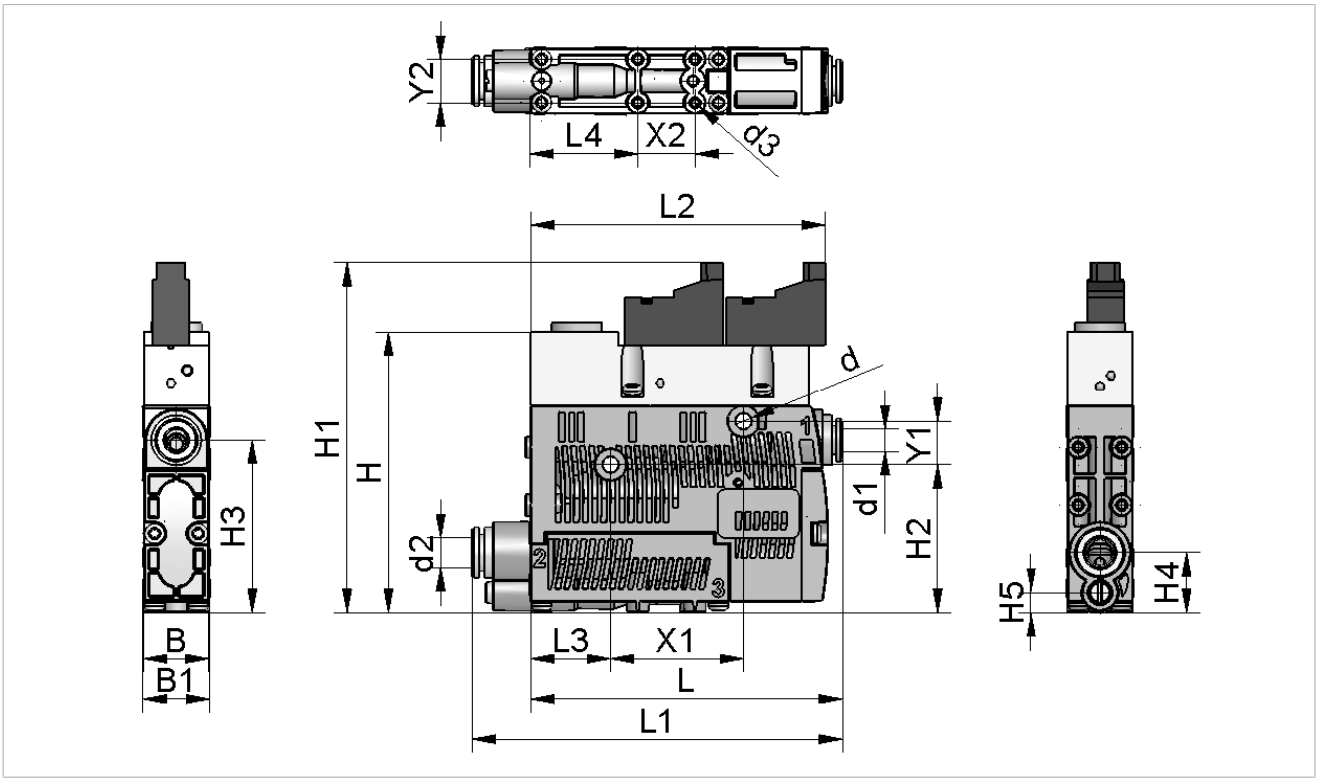
2) Control simultáneo de las válvulas «Aspirar» y «Descargar»

4.3 Datos de rendimiento

Tamaño de tobera [mm]	1,0	1,5
Vacío máx.[1] [%]	85	
Capacidad de aspiración[1] [l/min]	34	63
Capacidad de soplado máx.[1] [l/min]	120	
Consumo de aire[1] (aspiración) [l/min]	42	95
Nivel acústico[1] de aspiración libre [dB(A)]	75	77
Nivel acústico[1] de aspiración [dB(A)]	61	65
Masa [kg]	0,195	

[1)] A 4,0 bar

4.4 Dimensiones



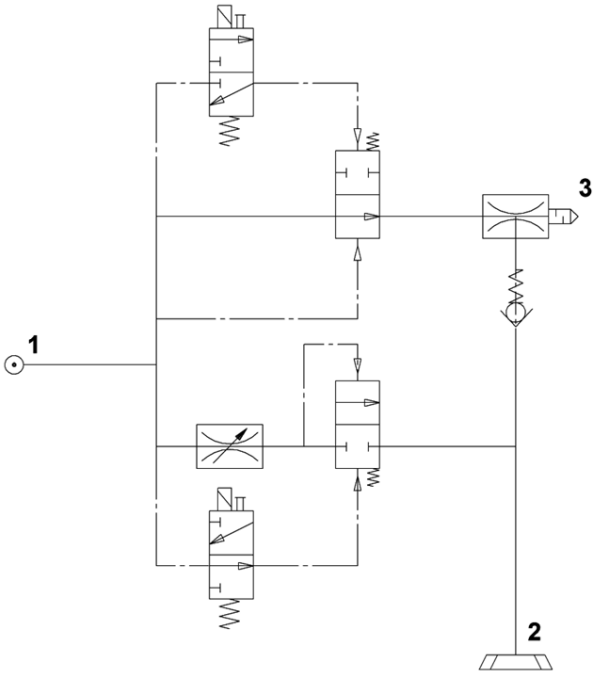
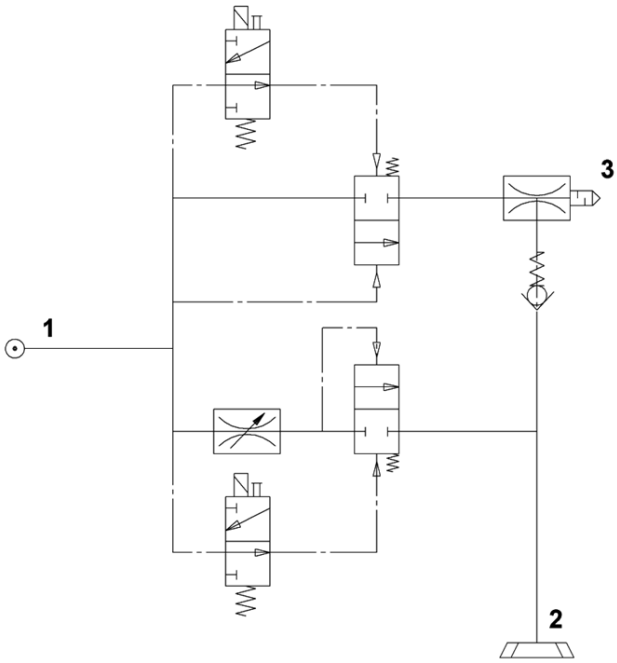
L	L1	L2	L3	L4	B	B1	H	H1	H2	H3	H4
86,2	102,5	81,4	22	29,5	18	18,6	77,5	97	40,8	47,5	16,5

H5	d	d1	d2	d3	X1	X2	Y1	Y2
5,5	4,4	6	6	2,6	36,9	16	12	12

Todos los datos técnicos en mm

4.5 Esquemas de conexiones neumáticas

Leyenda:	
NC	Normally closed
NO	Normally open
1	Conexión de aire comprimido
2	Conexión de vacío
3	Salida de escape

...NO...	...NC...
	

5 Descripción general del funcionamiento

5.1 Aspiración de pieza o parte

El eyector se ha diseñado para manipular piezas no porosas mediante vacío en combinación con sistemas de aspiración. El vacío se genera, de acuerdo con el principio Venturi, por un efecto de succión de aire comprimido acelerado en una tobera. El aire comprimido entra en el eyector y fluye por la tobera. Inmediatamente detrás de la tobera difusora se produce una depresión que hace que el aire se vea aspirado a través de la conexión de vacío. El aire aspirado y el aire comprimido salen juntos a través del silenciador o del canal del aire de salida.

La válvula piloto "Aspirar" se controla directamente.

- En la variante NO (normally open), la tobera Venturi se desactiva con la señal Aspirar.
- En la variante NC (normally closed), la tobera Venturi se activa con la señal Aspirar.

La válvula antirretorno evita que se produzcan descensos de vacío cuando los objetos de superficie compacta se encuentran aspirados.

5.2 Depósito de pieza o parte (descarga)

En el estado de funcionamiento Descargar, el circuito de vacío del eyector se carga de aire comprimido. De este modo se garantiza una rápida reducción del vacío y, así, un soplado rápido de la pieza.

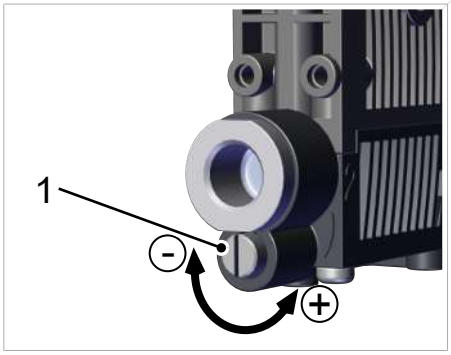
La válvula piloto "Descargar" se controla directamente. El eyector sopla mientras la señal esté presente.

5.3 Cambiar el flujo de soplado en el eyector

No girar el tornillo de estrangulación más allá del tope. Por motivos técnicos se requiere siempre un flujo mínimo de aprox. un 10%. El flujo de soplado se puede ajustar entre un 10 % y un 100 %.

La ilustración muestra la posición del tornillo regulador (1) para ajustar el flujo de soplado. El tornillo regulador tiene topes en ambos lados.

- Gire el tornillo regulador (1) en sentido horario para reducir el flujo.
- Gire el tornillo regulador (1) en sentido antihorario para aumentar el flujo.



6 Transporte y almacenamiento

6.1 Comprobación del suministro

El volumen de entrega puede consultarse en la confirmación del pedido. Los pesos y las dimensiones se enumeran en el albarán de entrega.

1. Comprobar la integridad de la totalidad del envío utilizando para ello el albarán de entrega adjunto.
2. Comunicar inmediatamente al transportista y a Camozzi Automation spa cualquier daño ocasionado por un embalaje incorrecto o por el transporte.

7 Instalación

7.1 Indicaciones para la instalación

⚠ PRECAUCIÓN

Instalación o mantenimiento incorrectos

Daños personales o materiales

- Para los trabajos de instalación y de mantenimiento desconecte la tensión y la presión en el producto y asegúrelo contra una conexión involuntaria.

Para la instalación segura se deben observar las siguientes indicaciones:

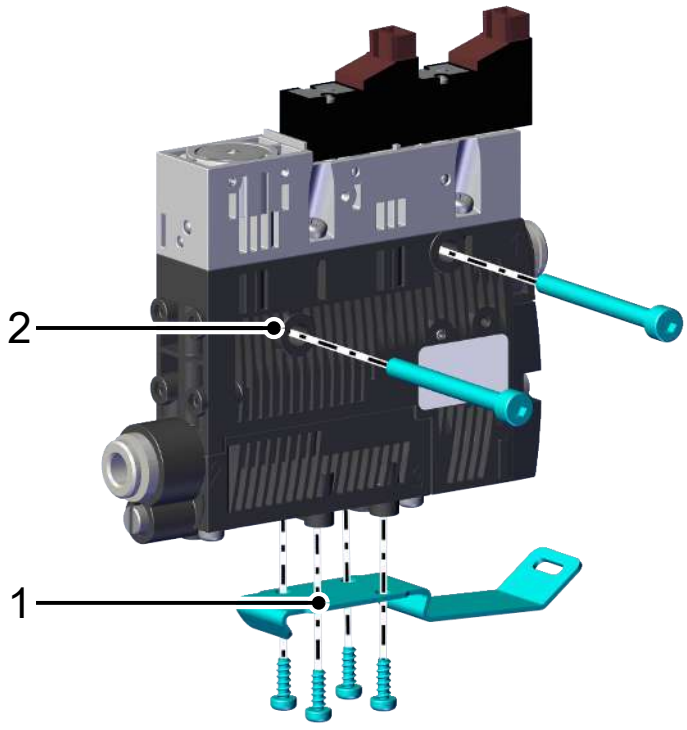
- Utilizar solo las opciones de conexión, orificios de fijación y medios de fijación previstos.
- El montaje y el desmontaje sólo están permitidos con el sistema libre de tensión y despresurizado.
- Las conexiones de los conductos neumáticos y eléctricos se deben conectar y asegurar de forma permanente al producto.

7.2 Montaje

El eyector puede estar en la posición de montaje que se desee.

Para fijar el eyector se utilizan dos orificios de fijación con un diámetro de 4,4 mm.

Opcionalmente, es posible emplear para la fijación una abrazadera de raíl DIN para el raíl DIN TS35.



1	Abrazadera de raíl DIN para raíl DIN TS35, incl. tornillos autocortantes para plástico Par máx. de apriete 0,5 Nm	2	2 tornillos de fijación M4 con arandela

Para el montaje con tornillos de fijación M4, utilice arandelas, con un par de apriete máx. de 2 Nm.

Para la puesta en marcha, el eyector debe conectarse a un cable de conexión del controlador a través del conector enchufable. El aire comprimido necesario para generar el vacío se conecta a través de la conexión de aire comprimido. La máquina de nivel superior debe garantizar el suministro de aire comprimido.

El circuito de vacío se conecta a la conexión de vacío.

A continuación, se representa y explica la instalación de forma detallada.

7.3 Conexión neumática

⚠ PRECAUCIÓN

Aire comprimido o vacío directamente en el ojo

Lesión grave del ojo

- Use gafas protectoras
- No mire en las aberturas de aire comprimido
- No mire nunca a la corriente de aire del silenciador
- No mire hacia aberturas de vacío, p.ej. ventosas

⚠ PRECAUCIÓN

Contaminación acústica debido a una instalación incorrecta de la conexión de presión o vacío

Daños auditivos

- Corrija la instalación.
- Utilice protección auditiva.

7.3.1 Conexión de aire comprimido y vacío

La conexión de aire comprimido está marcada en el eyector con el número 1.

- Conectar la manguera para aire comprimido. El par de apriete máximo es de 3 Nm.

La conexión de vacío está marcada en el eyector con el número 2.

- Conectar la manguera de vacío. El par de apriete máximo es de 3 Nm.

7.3.2 Indicaciones para la conexión neumática

Para la conexión de aire comprimido y vacío utilice exclusivamente racores con rosca G cilíndrica.

Para garantizar un funcionamiento sin problemas y una larga vida útil del eyector, utilice únicamente aire comprimido con un mantenimiento suficiente y tenga en cuenta las siguientes exigencias:

- Utilización de aire o gas neutro según EN 983, filtrado 20 µm, lubricado o no.
- Las partículas de suciedad o los cuerpos extraños en las conexiones del eyector y en las mangueras o tuberías interfieren con el funcionamiento del eyector o provocan una pérdida de funcionamiento.

1. Instalar tubos flexibles y tuberías tan cortos como sea posible.
2. Montar los tubos flexibles sin doblarlos ni apretarlos.
3. Conecte el eyector solo con el diámetro interior recomendado del tubo flexible o tubería; de lo contrario, utilice el siguiente diámetro mayor.
   - En el lado del aire comprimido, tenga en cuenta el diámetro interior suficiente para que el eyector alcance sus datos de rendimiento.

- En el lado del vacío, procure que los diámetros interiores estén lo suficientemente dimensionados para evitar una resistencia al flujo elevada. Si el diámetro interior seleccionado es demasiado pequeño, la resistencia al flujo y los tiempos de evacuación aumentan y los tiempos de soplado se prolongan.

La siguiente tabla muestra las secciones de cable recomendadas (diámetro interior):

Clase de potencia	Sección transversal de tubo (diámetro interior) en mm[1)]	
	Lado de presión	Lado de vacío
10	4	4
15	4	6

[1)] Se refiere a una longitud máxima del tubo flexible de 2 m.

- Si las longitudes de las mangueras son mayores, deben elegirse secciones transversales mayores respectivamente.

7.4 Conexión eléctrica

⚠ ADVERTENCIA

Descarga eléctrica

Peligro de lesiones

- Opere el producto a través de una fuente de alimentación con baja tensión de protección (PELV).

⚠ ADVERTENCIA

Al activar/desactivar el producto, las señales de salida conducen a una acción en el proceso de producción.

Lesiones corporales

- Evite una posible zona de peligro.
- Esté atento.

NOTA

Alimentación eléctrica incorrecta

Destrucción de la electrónica integrada

- Opere el producto a través de una fuente de alimentación con baja tensión de protección (PELV).
- Asegurar la desconexión eléctrica segura de la tensión de alimentación según EN60204.
- No conecte o desconecte el conector bajo tensión y/o voltaje eléctrico.

- Introducir los conectores de las electroválvulas hasta que encajen.

Para la conexión directa del eyector al control se pueden utilizar, por ejemplo, cables de conexión de Camozzi:

No es necesario respetar la polaridad al conectar las válvulas.

- Para desmontar accionar la palanca de bloqueo.

8 Funcionamiento

8.1 Indicaciones de seguridad para el funcionamiento

⚠ ADVERTENCIA

Cambio de las señales de salida al conectar o al enchufar el conector

Daños personales o materiales por movimientos descontrolados de la máquina o instalación de jerarquía superior.

- La conexión eléctrica solo puede ser realizada por personal especializado que pueda valorar las consecuencias que los cambios de señal puedan tener sobre toda la instalación.

⚠ PRECAUCIÓN

Al poner en marcha la instalación en funcionamiento automático, los componentes se mueven sin previo aviso.

Peligro de lesiones

- Comprobar que en el funcionamiento automático no haya personas en la zona de peligro de la máquina o la instalación.

8.2 Preparativos generales

Antes de cada activación del sistema, se deben llevar a cabo las siguientes acciones:

1. Antes de cada puesta en marcha, compruebe que los dispositivos de seguridad estén en perfecto estado.
2. Comprobar el eyector en cuanto a daños visibles y eliminar de inmediato las deficiencias detectadas o informar de ellas al personal de supervisión.
3. Comprobar y verificar que en la zona de trabajo de la máquina o de la instalación solo se encuentran personas autorizadas y que ninguna otra persona puede ponerse en peligro con la conexión de la máquina.

Ninguna persona debe encontrarse en la zona de peligro de la instalación durante el funcionamiento.

9 Ayuda en caso de fallos

Fallo	Causa	Solución
El eyector no responde	No hay tensión de alimentación para el actuador	▸ Comprobar la conexión eléctrica y la asignación del PIN
	No hay suministro de aire comprimido	▸ Comprobar el suministro de aire comprimido.
	El eyector está defectuoso.	▸ Compruebe el eyector y, si fuera necesario, póngase en contacto con el servicio técnico de Camozzi.
No se alcanza el nivel de vacío o el vacío tarda demasiado en estable-cerse	Tamiz de presión sucio	▸ Sustituir el tamiz
	Silenciador sucio	▸ Sustituir el inserto del silenciador
	Los tubos flexibles o los racores no son estancos	▸ Cambie o selle los componentes
	Fuga en la ventosa	▸ Eliminar las fugas en la ventosa
	Presión operativa demasiado baja	▸ Aumente la presión operativa, observe los límites máximos)
	Diámetro interior de los tubos flexibles demasiado pequeño	▸ Observar las recomendaciones para el diámetro del tubo flexible
No se puede sujetar la carga útil	Nivel de vacío demasiado bajo	▸ Aumentar la presión operativa, observar los límites máximos
	La ventosa es demasiado pequeña	▸ Seleccionar una ventosa más grande

10 Mantenimiento

10.1 Avisos de seguridad

Los trabajos de mantenimiento solo pueden ser llevados a cabo por especialistas cualificados.

- Establezca la presión atmosférica en el circuito de aire comprimido del eyector antes de realizar cualquier trabajo en el sistema.

⚠ ADVERTENCIA

El incumplimiento de las indicaciones de este Manual de instrucciones puede ser causa de lesiones.

- Lea atentamente Manual de instrucciones y preste atención a su contenido.

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de lesiones debido a un mantenimiento inadecuado o a la subsanación de fallos inadecuada

- Después de cada mantenimiento o eliminación de fallos, compruebe el correcto funcionamiento del producto, en particular de los dispositivos de seguridad.

NOTA

Mantenimiento inadecuado

¡Daños en el eyector!

- Desconecte siempre la tensión de alimentación antes de realizar trabajos de mantenimiento.
- Asegúrela contra la reconexión.
- Accione el eyector solo con silenciadores y tamices que se coloquen a presión.

10.2 Limpieza del eyector

1. No utilice productos de limpieza agresivos como alcohol industrial, éter de petróleo o diluyentes para la limpieza. Utilice únicamente productos de limpieza con un valor pH de 7-12.
2. En caso de suciedad externa, limpiar con un paño suave y agua jabonosa a una temperatura máxima de 60° C. Asegurarse de que el silenciador no esté empapado con agua jabonosa.
3. Asegurarse de que no entre humedad en la conexión eléctrica u otros componentes eléctricos.

10.3 Sustitución del dispositivo silenciador

El fuerte efecto del polvo, del aceite, etc. puede ensuciar el inserto del silenciador de modo que la capacidad de aspiración se vea reducida por ello. Debido al efecto capilar del material poroso, no se recomienda limpiar el dispositivo silenciador.

11 Garantía

Por este sistema concedemos una garantía conforme a nuestras condiciones generales de venta y entrega. Lo mismo tiene validez para piezas de repuesto, siempre que sean piezas de repuesto originales suministradas por nosotros.

Queda excluido cualquier tipo de responsabilidad de nuestra parte por los daños causados por la utilización de piezas de repuesto o accesorios no originales.

El uso exclusivo de piezas de repuesto originales es un requisito previo para el buen funcionamiento del eyector y para la garantía.

Quedan excluidas de la garantía todas las piezas sometidas al desgaste.

Si se abre el eyector, se rompe el adhesivo «tested». Ello conlleva la pérdida de los derechos de garantía de fábrica.

12 Accesorios

Número de artículo	Designación	Nota
70-1303-0192	Cable de conexión	Para válvulas piloto
60A2903-0028	Abrazadera de raíl DIN	Para raíl DIN TS35

13 Puesta fuera de servicio y reciclaje

13.1 Eliminación del producto

1. Después de una sustitución o la puesta fuera de servicio se ha de eliminar correctamente el producto.
2. Observe las directivas del país específico y las obligaciones legales para prevención y eliminación de residuos.

13.2 Materiales utilizados

Componente	Material
Carcasa	PA6-GF, PC-ABS
Piezas interiores	Aleación de aluminio, aleación de aluminio anodizado, latón, acero galvanizado, acero inoxidable, PU, POM
Dispositivo silenciador	PE poroso
Tornillos	Acero, galvanizado
Juntas	Caucho nitrilo (NBR)
Lubricaciones	Sin silicona

© Camozzi Automation spa · ES · 5000048911 · 00 · 04.2022 · Reservado el derecho a modificaciones técnicas

Contacto

Camozzi Automation spa
Sociedad unipersonal
Via Eritrea, 20/I
25126 Brescia - Italia
Tel. +39 030 37921
Fax +39 030 2400464
info@camozzi.com
www.camozzi.com

Certificación del producto

Directivas, reglamentos y normas nacionales e internacionales
productcertification@camozzi.com

Asistencia técnica

Información técnica
Información del producto
Productos especiales
Tel.+39 030 3792390
service@camozzi.com