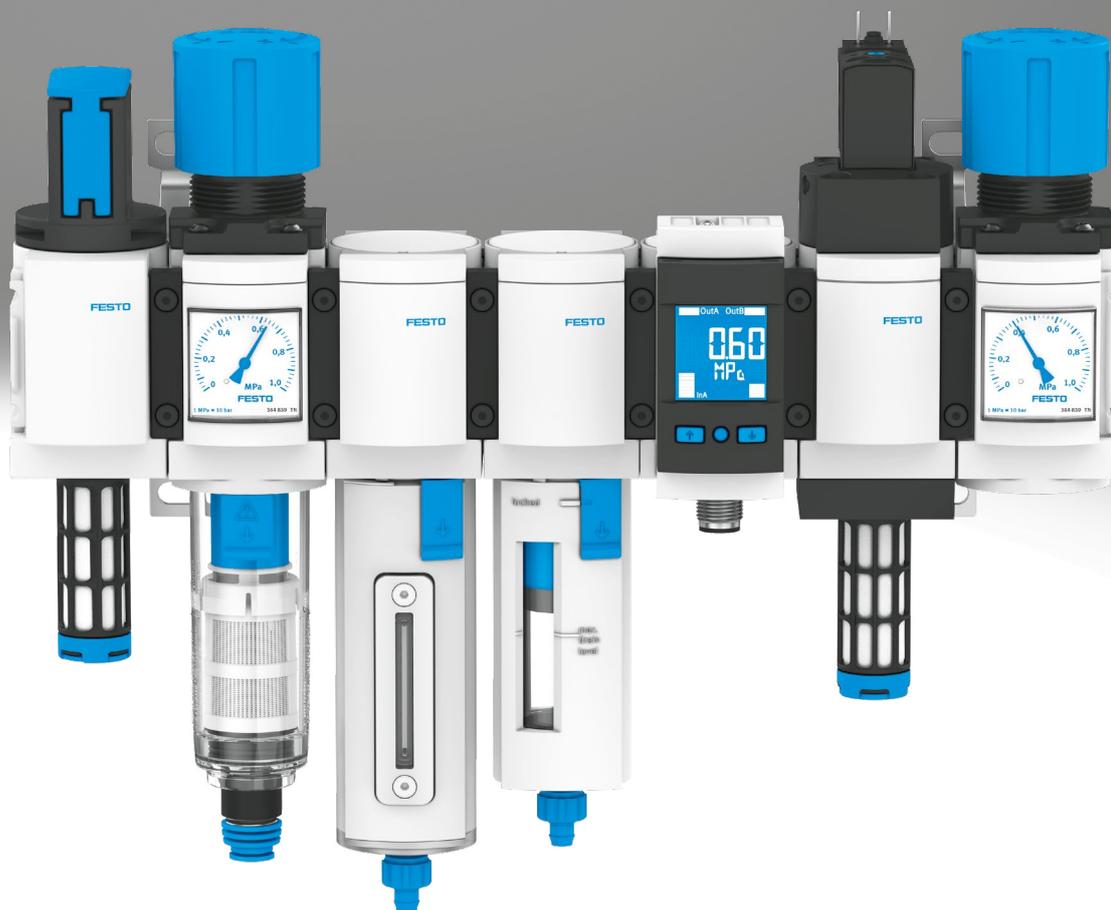


Unidades de mantenimiento combinadas MSB, serie MS

FESTO



Festo Kernprogramm
Löst 80% Ihrer Automatisierungsaufgaben

Weltweit: Schnell verfügbar, auch langfristig
Gewohnt gut: Immer in Festo Qualität
Schnell zum Ziel: Einfache Auswahl

Das Festo Kernprogramm ist eine Vorauswahl der wichtigsten Funktionen und Produkte – Teil unseres gesamten Produktportfolios. Im Kernprogramm finden Sie das beste Preis-Leistungs-Verhältnis für Ihre Automatisierung.

Schauen Sie
nach dem
Stern!

Características

Unidades de mantenimiento de la serie MS

Soluciones para cada aplicación

Amplia gama de productos, componentes muy funcionales y servicios variados. La serie MS de Festo es un concepto global para la preparación del aire comprimido. Apta tanto para aplicaciones estándar sencillas como para soluciones específicas con altas exigencias de calidad. Disponibles como componentes individuales, com-

binaciones preconfeccionadas en almacén, combinaciones específicas para cada aplicación o soluciones completas listas para su instalación. Los cinco tamaños de la serie MS ofrecen caudales máximos en muy poco espacio.

Módulos funcionales combinables de forma individual

Reguladores de presión, válvulas de cierre y de arranque progresivo con función de seguridad, filtros, sensores de presión y caudal, secadores, sensores y lubricadores. Así es posible componer siempre la solución óptima para cada tarea. Gracias a su estructura modular, los componentes pueden combinarse libremente entre sí. Un

sencillo sistema de conexión permite un rápido intercambio de módulos individuales sin tener que desmontar la combinación completa. Además, muchos de los componentes están certificados según UL y ATEX.

Modelos CAD y configurador

Cómodas ayudas para la planificación y selección de unidades individuales y combinaciones para cada aplicación. El configurador de productos le permite configurar sus productos de forma rápida y personalizada y efectuar cómodamente su pedido.

Software de ingeniería

La herramienta de selección permite elegir la unidad de mantenimiento combinada adecuada sin riesgo de sobredimensionamiento y con la clase de pureza del aire correcta: www.festo.com/engineering/wartungseinheit

Air quality
This program supports configuring an appropriate service unit. Please insert the required air cleanliness either by your application or an ISO code or by direct selection of air filters.

Selection criteria: Application

Filter combination is proposed based upon your selected application

- standard pneumatics operation of valves and cylinders, e.g. in automotive industry, secondary packaging
- mining and building industry applications without special air cleanliness requirements
- application of pressure operated tools and machines pneumatic hammer, air engine, positioning with proportional valve
- electronic, flatpanel and solar industry, textile and paper production application with residual oil content <math>< 0.5 \text{ mg/m}^3</math>
- painting, powder coating, air bearing application with residual oil content <math>< 0.01 \text{ mg/m}^3</math>
- food and beverage industry, optics application with residual oil content <math>< 0.003 \text{ mg/m}^3</math> reduction of oil vapours and aromas

Selection criteria: ISO-class

Filter combination is proposed based upon the air cleanliness class according to ISO 8573-1:2010

particle : 4 * : oil

ISO

* Downstream from the compressor the water content is assumed to be ISO class 4, better classes can be achieved by applying an adsorption dryer PDAD or a membrane dryer LDW1

Direct filter selection

Independent selection of filter combination

- 40 µm Filter
- 5 µm Filter
- 1 µm Fine Filter
- 0.01 µm Micro Filter *
- Active Carbon Filter

* To enhance the filter lifetime and in consequence the maintenance interval arrange a 1 µm Fine Filter in front of the 0.01 µm Micro Filter as a preliminary filter.

Sensores integrados

Sensores de presión y de caudal

Funciones de seguridad

Válvulas generadoras de presión y de escape MS6-SV/MS9-SV

Ahorro de energía

Unidades de mantenimiento combinadas MSE6

Mezcla de tamaños inteligente



- Máxima disponibilidad de las máquinas gracias a procesos controlados
- Preparación y alimentación fiables del aire comprimido del sistema
- Solución integrable o independiente
- Conexión sencilla mediante conector M8/M12

- Descarga de aire rápida y fiable de sistemas hasta el nivel de prestaciones e, certificada según EN ISO 13849-1
- Función integrada de generación de presión

- Supervisión y regulación de la alimentación de aire comprimido totalmente automáticas
- Bloqueo automático del aire comprimido en modo de espera
- Detección y notificación de fugas
- Condition Monitoring de los datos relevantes para el proceso

- Caudal óptimo con unidades hasta un 18 % más compactas
- Excelente eficiencia energética
- Combinaciones económicas: ahorro hasta un 30 %!

Diferencias de tamaño

Tamaño	MS2	MS4	MS6	MS9	MS12
Patrón uniforme [mm]	25	40	62	90	124
Tamaños de la conexión	M5, QS-6	G1/8, G1/4, G3/8	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	G1/2, G3/4, G1, G1 1/4, G1 1/2	G1, G1 1/4, G1 1/2, G2
Caudal nominal normal qnN ¹⁾ [l/min]	350	1800	6500	20000	22000

1) Tomando como ejemplo el regulador de presión MS-LR

Características

Nota

Información

En las siguientes páginas le ofrecemos un breve resumen de la gama completa de productos de la serie MS de unidades de mantenimiento.

La documentación correspondiente a cada unidad de mantenimiento contiene información más detallada y todas las especificaciones técnicas.

Accesorios tales como placas base o escuadras de fijación pueden pedirse a través del configurador o por separado.

Estructura de una unidad de mantenimiento combinada

El orden de cada unidad de mantenimiento dentro de una combinación es importante en lo que respecta a la seguridad y a la funcionalidad. No es posible combinar las unidades de mantenimiento en cualquier orden en el sentido de flujo. Dicho orden está sometido a limitaciones y reglas.

Lo más cómodo y seguro es dejar que el configurador de la unidad de mantenimiento combinada MSB se encargue de componer cada unidad de mantenimiento individual. Este controla que se respeten las reglas. Como resultado, obtendrá una combinación completamente montada y, si fuera necesario, incluso con certificación UL o ATEX.

Para la composición de una combinación a partir de unidades de mantenimiento configuradas y pedidas individualmente es imprescindible cumplir con los puntos siguientes.

- Los reguladores MS-LFR/LR/LRP solo están permitidos en el sentido de flujo con el mismo margen de regulación de la presión o descendente
- Los filtros MS-LFR/LF/LFM/LFX solo están permitidos en el sentido de flujo con un grado de filtración ascendente
- Considerando el sentido del flujo, no se permite colocar los lubricadores MS-LOE por delante de un filtro MS-LFR/LFM/LF/LFX, un separador de agua MS-LWS o un secador de aire de membrana MS-LDM1

- En el sentido de flujo debe instalarse un filtro submicrónico MS-LFM antes de un filtro de carbón activo MS-LFX o de un secador de aire de membrana MS-LDM1
- Un sensor de flujo SFAM no puede montarse directamente después de un regulador MS-LFR/LR, sino que debe montarse un módulo de derivación MS-FRM entre ellos
- La válvula generadora de presión y de escape MS-SV debe ser la última unidad de mantenimiento en el sentido de flujo

Gama completa de productos de las unidades de mantenimiento de la serie MS								
Código de producto	Descripción	Tamaño	Conexión neumática					
			Racor de conexión	Rosca interior			Placa base con rosca	
			M	G	NPT	G	NPT	
Combinaciones								
Unidades de mantenimiento combinadas MSB-FRC Hojas de datos → Internet: msb								
	Combinaciones de unidad de filtro y regulador con lubricador	4	–	–	1/8, 1/4	–	–	–
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	–	–
Unidades de mantenimiento combinadas MSB Hojas de datos → Internet: msb								
	Determinadas combinaciones predefinidas	4	–	–	1/4	–	–	–
		6	–	–	1/2	–	–	–
	Combinaciones de libre configuración	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
Unidades de mantenimiento combinadas MSE6 Hojas de datos → Internet: mse6								
	Combinaciones con conexión de bus de campo para la detección de presión, caudal y consumo	6	–	–	–	–	1/2	–

Características

Gama completa de productos de las unidades de mantenimiento de la serie MS								
Código de producto	Descripción	Tamaño	Conexión neumática			Placa base con rosca		
			Racor de conexión	Rosca interior		Placa base con rosca		
			M	G	NPT	G	NPT	
Unidades individuales								
Unidades de filtro y regulador MS-LFR Hojas de datos → Internet: ms2-lfr; ms4-lfr; ms6-lfr; ms9-lfr; ms12-lfr								
	Filtro y regulador de presión en una sola unidad, grado de filtración de 5 o 40 µm	2	QS-6	M5	–	–	–	–
		4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–
Unidades de filtro y regulador MS-LFR-B Hojas de datos → Internet: ms4-lfr-b; ms6-lfr-b								
	Filtro y regulador de presión en una sola unidad en el cuerpo de polímero, grado de filtración de 5 ó 40 µm	4	–	–	1/4	–	–	–
		6	–	–	1/2	–	–	–
Filtro MS-LF Hojas de datos → Internet: ms4-lf; ms6-lf; ms9-lf; ms12-lf								
	Grado de filtración de 5 ó 40 µm	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–
Filtro micrónico y submicrónico MS-LFM Hojas de datos → Internet: ms4-lfm; ms6-lfm; ms9-lfm; ms12-lfm								
	Grado de filtración de 0,01 o 1 µm	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–
Filtro de carbón activo MS-LFX Hojas de datos → Internet: ms4-lfx; ms6-lfx; ms9-lfx; ms12-lfx								
	Para la eliminación de componentes líquidos y gaseosos del aceite	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–
Separador de agua MS-LWS Hojas de datos → Internet: ms6-lws; ms9-lws; ms12-lws								
	Elimina del aire comprimido el agua de condensado, no requiere mantenimiento	6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–

Características

Gama completa de productos de las unidades de mantenimiento de la serie MS								
Código de producto	Descripción	Tamaño	Conexión neumática				Placa base con rosca	
			Racor de conexión	Rosca interior			G	NPT
				M	G	NPT		
Unidades individuales								
Reguladores de presión MS-LR			Hojas de datos → Internet: ms2-lr; ms4-lr; ms6-lr; ms9-lr; ms12-lr					
	Para ajustar la presión de funcionamiento deseada, 4 márgenes de regulación de la presión	2	QS-6	M5	–	–	–	–
		4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–
Reguladores de presión MS-LR-B			Hojas de datos → Internet: ms4-lr-b; ms6-lr-b					
	Para ajustar la presión de funcionamiento deseada, en el cuerpo de polímero	4	–	–	1/4	–	–	–
		6	–	–	1/2	–	–	–
Reguladores de presión MS-LRB			Hojas de datos → Internet: ms4-lrb; ms6-lrb					
	Para conformar una batería de reguladores con márgenes de regulación de la presión independientes entre sí. La salida de la presión puede ser por delante o por detrás.	4	–	–	1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	–
		6	–	–	1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	–
Reguladores de presión de precisión MS-LRP			Hojas de datos → Internet: ms6-lrp					
	Para ajustar con precisión la presión de funcionamiento deseada, 4 márgenes de regulación de la presión, histéresis de presión de 0,02 bar	6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
Reguladores de presión de precisión MS-LRPB			Hojas de datos → Internet: ms6-lrpb					
	Para conformar una batería de reguladores con márgenes de regulación de la presión independientes entre sí. La salida de la presión puede ser por delante o por detrás.	6	–	–	1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	–
Lubricador MS-LOE			Hojas de datos → Internet: ms4-loe; ms6-loe; ms9-loe; ms12-loe					
	Suministra al aire comprimido una cantidad de aceite dosificada con precisión. El volumen de aceite nebulizado es proporcional al caudal de aire comprimido.	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–

Características

Gama completa de productos de las unidades de mantenimiento de la serie MS								
Código de producto	Descripción	Tamaño	Conexión neumática			Placa base con rosca		
			Racor de conexión	Rosca interior		G	NPT	
			M	G	NPT	G	NPT	
Unidades individuales								
Válvulas de cierre MS-EM Hojas de datos → Internet: ms4-em; ms6-em; ms9-em; ms12-em								
	Válvula de apertura de accionamiento manual para la alimentación y descarga de aire de sistemas neumáticos.	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–
Válvulas de cierre MS-EE Hojas de datos → Internet: ms4-ee; ms6-ee; ms9-ee; ms12-ee								
	Válvula de apertura de accionamiento eléctrico para la alimentación y descarga de aire de sistemas neumáticos.	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–
Válvulas de cierre MS-EE-B Hojas de datos → Internet: ms4-ee-b; ms6-ee-b								
	Válvula de apertura de accionamiento eléctrico en el cuerpo de polímero para la alimentación y descarga de aire de sistemas neumáticos.	4	–	–	1/4	–	–	–
		6	–	–	1/2	–	–	–
Válvulas de arranque progresivo MS-DL Hojas de datos → Internet: ms4-dl; ms6-dl; ms12-dl								
	Válvula de arranque progresivo de accionamiento neumático para la alimentación de aire lenta y la descarga de aire de sistemas neumáticos.	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–
Válvulas de arranque progresivo MS-DE Hojas de datos → Internet: ms4-de; ms6-de; ms12-de								
	Válvula de arranque progresivo de accionamiento eléctrico para la alimentación de aire lenta y la descarga de aire de sistemas neumáticos.	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–
Válvulas de cierre MS-EDE-B Hojas de datos → Internet: ms4-edeb; ms6-edeb								
	Válvula de arranque progresivo de accionamiento eléctrico en el cuerpo de polímero para la alimentación de aire lenta y la descarga de aire de sistemas neumáticos.	4	–	–	1/4	–	–	–
		6	–	–	1/2	–	–	–
Válvulas generadoras de presión y de escape MS-SV Hojas de datos → Internet: ms6-sv; ms9-sv								
	Para una generación suave de presión y una despresurización rápida y segura en sistemas de conductos neumáticos. Hasta categoría 1, PL c.	6	–	–	1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
	Hasta categoría 3, PL d. Con ampliación opcional, hasta la categoría 4, PL e.	6	–	–	1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
	Hasta categoría 4, PL e.	6	–	–	1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	–

Características

Gama completa de productos de las unidades de mantenimiento de la serie MS								
Código de producto	Descripción	Tamaño	Conexión neumática					
			Racor de conexión	Rosca interior			Placa base con rosca	
				M	G	NPT	G	NPT
Unidades individuales								
Secador de aire de membrana MS-LDM1 Hojas de datos → Internet: ms4-ldm; ms6-ldm								
	Secador de membrana sin desgaste con consumo interno de aire	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
Módulos de derivación MS-FRM Hojas de datos → Internet: ms4-frm; ms6-frm; ms9-frm; ms12-frm								
	Distribuidor de aire con 4 conexiones	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	–
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	–
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–
Bloques distribuidores MS-FRM-FRZ Hojas de datos → Internet: ms4-frm-frz; ms6-frm-frz								
	Distribuidor de aire con 4 conexiones y la mitad de ancho que el patrón uniforme	4	–	–	–	–	–	–
		6	–	–	–	–	–	–
Sensores de caudal SFAM Hojas de datos → Internet: sfam								
	Ofrecen información sobre el valor absoluto del caudal y el consumo acumulado de aire	6	–	–	–	–	1/2	1/2
		9	–	–	–	–	1, 1 1/2	1, 1 1/2

Características

Combinaciones configurables de unidades de mantenimiento MSB

Sumario



- 3 tamaños:
MSB4 – patrón uniforme de 40 mm,
MSB6 – patrón uniforme de 62 mm,
MSB9 – patrón uniforme de 90 mm
- Uniones roscadas en el cuerpo del producto o con placas base
- Opcionalmente puede seleccionarse el tipo de fijación y el sentido de flujo
- Configuración según la directiva ATEX para atmósferas potencialmente explosivas
- Aptitud para el contacto con alimentos (MSB4/MSB6)



www.festo.com

Configurador

El configurador permite configurar paso a paso las unidades de mantenimiento combinadas complejas. El configurador se divide en una configuración básica y en las configuraciones individuales de unidades de mantenimiento.

Las características de la configuración básica definen las condiciones técnicas

de la unidad de mantenimiento combinada completa. En todas las configuraciones de unidades de mantenimiento, la unidad de mantenimiento se define junto con todas las demás condiciones técnicas previas. Con ayuda de la estructura [1], es posible navegar por su configuración. Todas las características que pueden

seleccionarse se encuentran en las listas de selección [2]. La falta de cualquier característica se señala mediante un signo de exclamación. Las características sombreadas en gris no se pueden elegir para la configuración seleccionada → Tabla de condiciones y exclusión de características.

Si se elige una característica sombreada en gris, se mostrará en letras rojas que la configuración no es correcta. Se generan una gráfica dinámica [3] y el código del pedido [4] (→ Códigos de producto) de acuerdo con la configuración actual.

Service unit combination MSB6

Close

Select features
Product list
My favourites

MSB6-AGD:D4:A1:J1:F1:I5-WP 4

- 1
- Basic configuration
 - Basic function
 - Size
 - Connection size
 - Mounting type
 - EU certification
 - >>> Alternative flow direction
- Service unit 1
 - Service unit equipment position
 - >>> Supply voltage 1
 - >>> Silencer 1
- Service unit 2
- Service unit 3
- Service unit 4
- Service unit 5
- Service unit 6
- Service unit 7

Basic configuration

Basic function	MSB Standard manifold
Size	6 2
Connection size	AGD Connecting plate G1/2
Mounting type	WP Mounting bracket
EU certification	None i
>>> Alternative flow direction	Flow direction from left to right

Value Z: with LRB(O1-O6), LRPB(R1-R4) pressure output to the front

Service unit 1

Service unit equipment position 1	EE On-off valve, electrical
>>> Supply voltage 1	V24 24 V DC
>>> Silencer 1	S Silencer

Add to basket

- 2D/3D view
- Accessories
- Documentation
- Data Sheet
- Display Overview
- Save as
- Reset

Valid selection

request your price

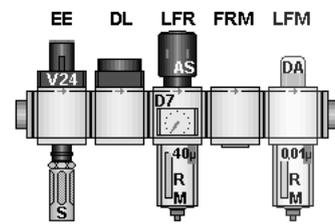
531030

W - One week delivery time



Exemplary representation

3



Características

Información

Información general

Las columnas contiguas y la gama completa de productos de unidades de mantenimiento de la serie MS (→ página 3) muestran un breve resumen de las unidades de mantenimiento disponibles para un determinado tamaño. El desglose del código abreviado de una unidad de mantenimiento contenido en el código del pedido se explica a partir de la página 13 para los tamaños MSB4/MSB6 y a partir de la página 45 para el tamaño MSB9. La documentación correspondiente a cada unidad de mantenimiento contiene información más detallada y todas las especificaciones técnicas. Para obtenerla, introduzca el símbolo de la unidad de mantenimiento (por ejemplo, MS6-EE) en la ventana de búsqueda del catálogo de productos y seleccione Documentación.

Nota

Para poder configurar una unidad de mantenimiento combinada se dispone de unidades individuales con las características apropiadas → Listas generales. Mediante las unidades individuales configurables pueden seleccionarse otras características.

★ 531029 MSB4 (ISO)

532306 MSB4N (NPT)¹⁾

- Unidad de filtro y regulador MS4-LFR
- Unidad de filtro y regulador MS4-LFR-...-B²⁾
- Regulador de presión MS4-LR
- Regulador de presión MS4-LR-...-B²⁾
- Regulador de presión para montaje en batería MS4-LRB
- Filtro MS4-LF
- Filtro micrónico y submicrónico MS4-LFM
- Filtro de carbón activo MS4-LFX
- Lubricador MS4-LOE
- Válvula de apertura MS4-EM1
- Válvula de apertura MS4-EE-...-B²⁾
- Válvula de arranque progresivo neumática MS4-DL
- Válvula de arranque progresivo eléctrica MS4-DE
- Válvula de arranque progresivo eléctrica MS4-EDE-...-B²⁾
- Secador de aire de membrana MS4-LDM1
- Módulo de derivación MS4-FRM

★ 531030 MSB6 (ISO)

532307 MSB6N (NPT)¹⁾

- Unidad de filtro y regulador MS6-LFR
- Unidad de filtro y regulador MS6-LFR-...-B²⁾
- Regulador de presión MS6-LR
- Regulador de presión MS6-LR-...-B²⁾
- Regulador de presión para montaje en batería MS6-LRB
- Regulador de presión de precisión MS6-LRP
- Regulador de presión de precisión para montaje en batería MS6-LRPB
- Filtro MS6-LF
- Filtro micrónico y submicrónico MS6-LFM
- Filtro de carbón activo MS6-LFX
- Separador de agua MS6-LWS
- Lubricador MS6-LOE
- Válvula de apertura manual MS6-EM1
- Válvula de apertura eléctrica MS6-EE
- Válvula de apertura eléctrica MS6-EE-...-B²⁾
- Válvula de arranque progresivo neumática MS6-DL
- Válvula de arranque progresivo eléctrica MS6-DE
- Válvula de arranque progresivo eléctrica MS6-EDE-...-B²⁾
- Válvula generadora de presión y de escape MS6-SV
- Secador de aire de membrana MS6-LDM1
- Módulo de derivación MS6-FRM
- Sensor de caudal SFAM-62

552938 MSB9 (ISO + NPT)

- Unidad de filtro y regulador MS9-LFR
- Regulador de presión MS9-LR
- Filtro MS9-LF
- Filtro micrónico y submicrónico MS9-LFM
- Filtro de carbón activo MS9-LFX
- Separador de agua MS9-LWS
- Lubricador MS9-LOE
- Válvula de apertura manual MS9-EM
- Válvula de apertura eléctrica MS9-EE
- Válvula generadora de presión y de escape MS9-SV
- Módulo de derivación MS9-FRM
- Sensor de caudal SFAM-90

1) No disponible en todos los mercados.

2) Serie de unidades de mantenimiento de polímero MS-Basic

Notas sobre las unidades de mantenimiento individuales y sus características

MS-LFR y MS-LF:

- Grado de filtración con características E (40 µm) o C (5 µm)

MS-LRB/LRPB:

- Salida de presión por detrás, si se selecciona la característica Z (sentido de flujo alternativo) la salida de presión es por delante

MS-LFM:

- Grado de filtración con características B (1 µm) o A (0,01 µm)
- La solicitud de cambio de filtro con característica DA corresponde a un indicador de presión diferencial óptico con zonas roja/verde
- La solicitud de cambio de filtro con característica DP corresponde a una indicación eléctrica de la obstrucción del filtro con salida de conmutación

MS-EE y MS-DE:

- La tensión de alimentación con característica 10V24 se admite únicamente con una presión de funcionamiento máxima de 10 bar.
- En el caso de tensiones de alimentación con característica V24/V110/V230, el cabezal magnético incluye una función de accionamiento manual auxiliar con/sin enclavamiento, mientras que con la característica 10V24 únicamente tiene un accionamiento manual auxiliar sin enclavamiento

MS-LDM1:

- Cartucho de caudal con características P05 y P10 solo para MSB4, con características P20, P30, P40 solo para MSB6

Características

Condiciones y exclusiones de las características

Nota

En el caso de una unidad de mantenimiento combinada configurada con rosca ISO, también los elementos individuales disponen de rosca ISO (por ejemplo, salidas del módulo de derivación MS-FRM). Las unidades individuales con manómetro MS integrado (por ejemplo, regulador de presión MS-LR) tienen una escala de indicación en [bar].

Si se configura una unidad de mantenimiento combinada con rosca NPT, las demás conexiones neumáticas también serán con rosca NPT, y el manómetro integrado MS dispondrá de la escala de indicación en [psi].

Además de las condiciones y exclusiones aquí indicadas, también se puede obtener más información seleccionando el botón de información que se encuentra junto a algunas listas de selección del configurador.

Reglas generales

- Selección de mínimo 2 y máximo 10 unidades de mantenimiento
- Considerando el sentido del flujo, no se permite colocar los lubricadores MS-LOE por delante de un filtro MS-LFR/LFM/LF/LFX, un separador de agua MS-LWS o un secador de aire de membrana MS-LDM1
- En el sentido de flujo debe instalarse un filtro submicrónico MS-LFM antes de un filtro de carbón activo MS-LFX o de un secador de aire de membrana MS-LDM1
- Si la combinación contiene una válvula generadora de presión y de escape MS-SV-E o un regulador MS-LRB que puede montarse en bloque y sin bloque de salida acodado, deberá utilizarse una escuadra de fijación WPB para una mayor distancia hasta la pared
- Los reguladores MS-LFR/LR/LRP solo están permitidos en el sentido de flujo con el mismo margen de regulación de la presión o descendente
- Los filtros MS-LFR/LF/LFM/LFX solo están permitidos en el sentido de flujo con un grado de filtración ascendente

Reglas específicas para unidades de mantenimiento

MS-LFM:

- En el caso MS4-LFM con vaso de plástico, solo está permitida la purga de condensado manual

MS-DL:

- Detrás de MS4-DL no se admiten filtros MS-LFR/LF/LFM con purga de condensado totalmente automática

SFAM:

- Los tamaños de conexión de las unidades de mantenimiento combinadas deberán ser con SFAM-62 de al menos G1/2 y con SFAM-90 de al menos G3/4
- No debe montarse ningún SFAM directamente después de un regulador MS-LFR/LR, sino que deberá instalarse entre ellos un módulo de derivación MS-FRM
- SFAM-90 solo con sentido de flujo de izquierda a derecha

MS-SV-D/E:

- Debe ser la última unidad de mantenimiento considerando el sentido de flujo

Certificación UL

Certificación UL como componente para los mercados de Canadá y Estados Unidos para entornos normales. Puede seleccionarse con el código UL1 en la sección del pedido "Certificación UL".

- Margen máx. de presión de funcionamiento/regulación de la presión 10 bar
- Tensión de alimentación para Válvula de apertura MS-EE o válvula de arranque progresivo MS-DE máx. 24 V DC

Características

Certificación ATEX

En las zonas 1 y 2 en atmósferas de gas potencialmente explosivas y en las zonas 21 y 22 en atmósferas de polvo potencialmente explosivas pueden instalarse unidades de mantenimiento combinadas compuestas de unidades de mantenimiento mecánicas. Las siguientes unidades de mantenimiento aprobadas pueden seleccionarse con el código EX4 en la sección "Certificación UE":

- Unidad de filtro y regulador MS4/6/9-LFR
- Regulador de presión MS4/6/9-LR
- Regulador de presión para montaje en batería MS4/6-LRB

- Regulador de presión de precisión MS6-LRP
- Regulador de presión de precisión para montaje en batería MS6-LRPB
- Filtro MS4/6/9-LF
- Filtro micrónico y submicrónico MS4/6/9-LFM
- Filtro de carbón activo MS4/6/9-LFX
- Separador de agua MS6/9-LWS
- Lubricador MS4/6-LOE
- Válvula de apertura manual MS4/6-EM1, MS9-EM
- Válvula de arranque progresivo neumática MS4/6-DL
- Secador de aire de membrana MS4/6-LDM1
- Módulo de derivación MS4/6/9-FRM

Si la unidad de mantenimiento combinada está compuesta por equipos mecánicos y eléctricos, puede instalarse en la zona 2 de atmósferas de gas potencialmente explosivas y en la zona 22 de atmósferas de polvo potencialmente explosivas. En este caso, tiene que seleccionarse el código EX2 en la sección "Certificación UE".

Además de las unidades de mantenimiento mecánicas, están autorizadas las siguientes unidades de mantenimiento eléctricas:

- Válvula de apertura eléctrica MS4/6/9-EE

- Válvula de arranque progresivo eléctrica MS4/6-DE
- Sensor de caudal SFAM
- Se entrega con accesorios especiales, por ejemplo, escuadras de fijación, uniones de módulos, placas base con tornillos de conexión a tierra
- Solo pueden emplearse placas base con rosca G
- No se permite el funcionamiento con aire comprimido lubricado
- Válvula de apertura MS-EE o válvula de arranque progresivo MS-DE solo con tensión de alimentación de 24 V

Certificación UE	EX2	EX4
MSB4/6		
Categoría ATEX para gas	II 3G	II 2G
Tipo de protección (contra explosión) de gas	Ex nA IIC T4 X Gc	Ex h IIC T6 Gb X
Categoría ATEX para polvo	II 3D	II 2D
Tipo de protección (contra explosión) de polvo	Ex tc IIIC T105 °C X Dc IP65	Ex h IIIC T60 °C Db X
Temperatura ambiente con riesgo de explosión	-10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C	
	+5 °C ≤ Ta ≤ +60 °C ¹⁾	
	+2 °C ≤ Ta ≤ +50 °C ²⁾	
Certificación de protección contra explosiones fuera de la UE	EPL Dc (GB) EPL Gc (GB)	EPL Db (GB) EPL Gb (GB)
Marcado CE (véase la declaración de conformidad) ³⁾	Según la Directiva de protección contra explosiones (ATEX) de la UE	
	Según la Directiva sobre CEM de la UE	–
	Según la Directiva de baja tensión de la UE	–
	Según la Directiva 2002/95/CE (RoHS)	–
	Según la Directiva de máquinas de la UE	–
Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad) ³⁾	Según la normativa EX del Reino Unido	
	Según la normativa CEM del Reino Unido	–
	Según la normativa sobre utillaje eléctrico del Reino Unido	–
	Según la normativa RoHS del Reino Unido	–
	Según la normativa sobre máquinas del Reino Unido	–
Organismo que expide el certificado ³⁾	Intertek UK-MCR-0086	

1) Al emplear una unidad de mantenimiento con purga de condensado manual/semiautomática/totalmente automática.

2) Al emplear un secador de aire de membrana MS4/6-LDM1.

3) Más información en www.festo.com/catalogue/MSB → Soporte/Descargas.

Características

Certificación UE	EX2	EX4
MSB9		
Categoría ATEX para gas	II 3G	II 2G
Tipo de protección (contra explosión) de gas	Ex nA IIC T5 X Gc	Ex h IIC T6 Gb X
Categoría ATEX para polvo	II 3D	II 2D
Tipo de protección (contra explosión) de polvo	Ex tc IIIB T95 °C X Dc IP54	Ex h IIIC T60 °C Db X
Temperatura ambiente con riesgo de explosión	-10 °C ≤ Ta ≤ +50 °C	-10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
	+5 °C ≤ Ta ≤ +50 °C ¹⁾	+5 °C ≤ Ta ≤ +60 °C ¹⁾
Certificación de protección contra explosiones fuera de la UE	EPL Dc (GB) EPL Gc (GB)	EPL Db (GB) EPL Gb (GB)
Marcado CE (véase declaración de conformidad) ²⁾	Según la Directiva de protección contra explosiones (ATEX) de la UE	
	Según la Directiva sobre CEM de la UE	–
	Según la Directiva de máquinas de la UE	–
	Según la Directiva 2002/95/CE (RoHS)	–
	Según la Directiva de baja tensión de la UE	–
Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad) ²⁾	Según la normativa EX del Reino Unido	
	Según la normativa CEM del Reino Unido	–
	Según la normativa sobre máquinas del Reino Unido	–
	Según la normativa RoHS del Reino Unido	–
	Según la normativa sobre utillaje eléctrico del Reino Unido	–

1) Al emplear una unidad de mantenimiento con purga de condensado manual/semiautomática/totalmente automática.

2) Más información en www.festo.com/catalogue/MSB → Soporte/Descargas.

Códigos del producto

001	Serie	
MSB	Unidades de mantenimiento combinadas serie MS	
002	Tamaños	
4	Patrón uniforme de 40 mm	
003	Conexión neumática	
1/8	Rosca interior G1/8	
1/4	Rosca interior G1/4	
AGA	Placa base G1/8	
AGB	Placa base G1/4	
AGC	Placa base G3/8	
AQK	Placa base NPT1/8	
AQN	Placa base NPT1/4	
AQP	Placa base NPT3/8	
004	Configuración de unidades de mantenimiento	
...	Selección, véase la lista general	

005	Tipo de fijación	
	Sin escuadra de fijación	
WP	Escuadra de fijación en versión básica	
WPB	Escuadra de fijación para distancia grande a la pared	
WPM	Escuadra de fijación para colgar las unidades de mantenimiento	
006	Certificación UE	
	Ninguno	
EX2	II 3GD según Directiva de protección contra explosiones de la UE (ATEX)	
EX4	II 2GD	
007	Certificación UL	
	Ninguno	
UL1	Ubicación habitual cULus para Canadá y EE.UU.	
008	Sentido de flujo	
	Sentido de flujo de izquierda a derecha	
Z	Sentido de flujo de derecha a izquierda	

Códigos del producto

001	Serie	
MSB	Unidades de mantenimiento combinadas serie MS	
002	Tamaños	
6	Patrón uniforme de 62 mm	
003	Conexión neumática	
1/4	Rosca interior G1/4	
3/8	Rosca interior G3/8	
1/2	Rosca interior G1/2	
AGB	Placa base G1/4	
AGC	Placa base G3/8	
AGD	Placa base G1/2	
AGE	Placa base G3/4	
AQN	Placa base NPT1/4	
AQP	Placa base NPT3/8	
AQR	Placa base NPT1/2	
AQS	Placa base NPT3/4	
004	Configuración de unidades de mantenimiento	
...	Selección, véase la lista general	

005	Tipo de fijación	
	Sin escuadra de fijación	
WP	Escuadra de fijación en versión básica	
WPB	Escuadra de fijación para distancia grande a la pared	
WPM	Escuadra de fijación para colgar las unidades de mantenimiento	
006	Certificación UE	
	Ninguno	
EX2	II 3GD según Directiva de protección contra explosiones de la UE (ATEX)	
EX4	II 2GD	
007	Certificación UL	
	Ninguno	
UL1	Ubicación habitual cULus para Canadá y EE.UU.	
008	Sentido de flujo	
	Sentido de flujo de izquierda a derecha	
Z	Sentido de flujo de derecha a izquierda	

Códigos del producto

001	Serie	
MSB	Unidades de mantenimiento combinadas serie MS	
002	Tamaños	
4	Patrón uniforme de 40 mm	
003	Tipo de rosca	
N	Rosca NPT	
004	Conexión neumática pulgadas	
1/8	Rosca interior NPT 1/8	
1/4	Rosca interior NPT 1/4	
AQK	Placa base NPT1/8	
AQN	Placa base NPT1/4	
AQP	Placa base NPT3/8	

005	Configuración de unidades de mantenimiento	
...	Selección, véase la lista general	
006	Tipo de fijación	
	Sin escuadra de fijación	
WP	Escuadra de fijación en versión básica	
WPB	Escuadra de fijación para distancia grande a la pared	
WPM	Escuadra de fijación para colgar las unidades de mantenimiento	
007	Sentido de flujo	
	Sentido de flujo de izquierda a derecha	
Z	Sentido de flujo de derecha a izquierda	

Códigos del producto

001	Serie	
MSB	Unidades de mantenimiento combinadas serie MS	

002	Tamaños	
6	Patrón uniforme de 62 mm	

003	Tipo de rosca	
N	Rosca NPT	

004	Conexión neumática pulgadas	
1/4	Rosca interior NPT 1/4	
3/8	Rosca interior NPT 3/8	
1/2	Rosca interior NPT 1/2	
AQN	Placa base NPT1/4	
AQP	Placa base NPT3/8	
AQR	Placa base NPT1/2	
AQS	Placa base NPT3/4	

005	Configuración de unidades de mantenimiento	
...	Selección, véase la lista general	

006	Tipo de fijación	
	Sin escuadra de fijación	
WP	Escuadra de fijación en versión básica	
WPB	Escuadra de fijación para distancia grande a la pared	
WPM	Escuadra de fijación para colgar las unidades de mantenimiento	

007	Sentido de flujo	
	Sentido de flujo de izquierda a derecha	
Z	Sentido de flujo de derecha a izquierda	

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Válvula de arranque progresivo MS-DL, accionamiento neumático			
A1	MS-DL	Válvula neumática de arranque progresivo	
A2	MS-DL-AD7 ¹⁾	Válvula neumática de arranque progresivo, con sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (Presión de entrada máx. 1,0 MPa)	
Válvula de arranque progresivo MS-DE, accionamiento eléctrico			
B1	MS-DE-V24	Válvula de arranque progresivo, eléctrica, (patrón de conexiones según EN 175301), accionamiento manual auxiliar sin/con enclavamiento, 24 V DC, 0,4 ... 1,4 MPa	0,4 ... 1,8 MPa
B2	MS-DE-V110	Válvula de arranque progresivo, eléctrica, (patrón de conexiones según EN 175301), accionamiento manual auxiliar sin/con enclavamiento, 110 V AC, 0,4 ... 1,4 MPa	0,4 ... 1,8 MPa
B3	MS-DE-V230	Válvula de arranque progresivo, eléctrica, (patrón de conexiones según EN 175301), accionamiento manual auxiliar sin/con enclavamiento, 230 V AC, 0,4 ... 1,4 MPa	0,4 ... 1,8 MPa
B4	MS-DE-10V24	Válvula de arranque progresivo, eléctrica, (patrón de conexiones según EN 175301), accionamiento manual auxiliar sin enclavamiento, 24 V DC, 0,4 ... 1,0 MPa	
B5	MS-DE-V24-EX2 ¹⁾	Válvula de arranque progresivo, eléctrica, (patrón de conexiones según EN 175301), accionamiento manual auxiliar sin/con enclavamiento, 24 V DC, certificación ATEX, II 3GD, 0,4 ... 1,4 MPa	0,4 ... 1,8 MPa
Válvula de arranque progresivo MS-EDE, accionamiento eléctrico			
B20B	MS-EDE-V24-B ²⁾	Válvula de arranque progresivo (polímero), válvula de 3/2 vías, eléctrica, 24 V DC, accionamiento manual auxiliar sin/con enclavamiento, 0,3 ... 0,7 MPa	
B21B	MS-EDE-V24-F1A-B ²⁾	Válvula de arranque progresivo (polímero), válvula de 3/2 vías, eléctrica, 24 V DC, accionamiento manual auxiliar sin/con enclavamiento. Recomendado para instalaciones de producción destinadas a la fabricación de baterías de iones de litio (Cu<=1 %, Zn<=1 %, Ni<=1 %), 0,3 ... 0,7 MPa	
Válvula de apertura MS-EM1, accionamiento manual			
C3	MS-EM1	Válvula de apertura 0 ... 1,4 MPa	0 ... 1,8 MPa
C4	MS-EM1-S	Válvula de apertura con silenciador 0 ... 1,4 MPa	0 ... 1,8 MPa
C6	MS-EM1-R	Válvula de apertura, botón giratorio rojo 0 ... 1,4 MPa	0 ... 1,8 MPa
C7	MS-EM1-R-S	Válvula de apertura, botón giratorio rojo, con silenciador 0 ... 1,4 MPa	0 ... 1,8 MPa
C8	MS-EM1-F1A ¹⁾	Recomendado para instalaciones de producción destinadas a la fabricación de baterías de iones de litio (Cu<=1 %, Zn<=1 %, Ni<=1 %) 0 ... 1,4 MPa	0 ... 1,8 MPa
Válvula de apertura MS-EE, accionamiento eléctrico			
D1	MS-EE-V24	Válvula de apertura, eléctrica (patrón de conexiones según EN 175301), accionamiento manual auxiliar sin/con enclavamiento, 24 V DC, 0,4 ... 1,4 MPa	0,4 ... 1,8 MPa
D1B	MS-EE-V24-B ²⁾	Válvula de arranque progresivo (polímero), válvula de 3/2 vías, eléctrica, 24 V DC, accionamiento manual auxiliar sin/con enclavamiento, 0,3 ... 0,7 MPa	
D2	MS-EE-V110	Válvula de apertura, eléctrica (patrón de conexiones según EN 175301), accionamiento manual auxiliar sin/con enclavamiento, 110 V AC, 0,4 ... 1,4 MPa	0,4 ... 1,8 MPa
D3	MS-EE-V230	Válvula de apertura, eléctrica (patrón de conexiones según EN 175301), accionamiento manual auxiliar sin/con enclavamiento, 230 V AC, 0,4 ... 1,4 MPa	0,4 ... 1,8 MPa
D4	MS-EE-V24-S	Válvula de apertura, con silenciador, eléctrica (patrón de conexiones según EN 175301), accionamiento manual auxiliar sin/con enclavamiento, 24 V DC, 0,4 ... 1,4 MPa	0,4 ... 1,8 MPa

1) Rosca interior solo con G1/4 (MS4) o G1/2 (MS6)

2) Serie de unidades de mantenimiento de polímero MS-Basic, rosca interior solo con G1/4 (MS4) o G1/2 (MS6)

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
D5	MS-EE-V110-S	Válvula de apertura, con silenciador, eléctrica, (patrón de conexiones según EN 175301), accionamiento manual auxiliar sin/con enclavamiento, 110 V AC, 0,4 ... 1,4 MPa	0,4 ... 1,8 MPa
D6	MS-EE-V230-S	Válvula de apertura, con silenciador, eléctrica, (patrón de conexiones según EN 175301), accionamiento manual auxiliar sin/con enclavamiento, 230 V AC, 0,4 ... 1,4 MPa	0,4 ... 1,8 MPa
D7	MS-EE-10V24	Válvula de apertura, eléctrica (patrón de conexiones según EN 175301), accionamiento manual auxiliar sin enclavamiento, 24 V DC, 0,4 ... 1,0 MPa	

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Válvula de apertura MS-EE, accionamiento eléctrico			
D9	MS-EE-V24-EX2 ¹⁾	Válvula de apertura, eléctrica (patrón de conexiones según EN 175301), accionamiento manual auxiliar sin/con enclavamiento, 24 V DC, certificación ATEX, II 3GD, 0,4 ... 1,4 MPa	0,4 ... 1,8 MPa
D10	MS-EE-V24-S-EX2 ¹⁾	Válvula de apertura, con silenciador, eléctrica (patrón de conexiones según EN 175301), accionamiento manual auxiliar sin/con enclavamiento, 24 V DC, certificación ATEX, II 3GD, 0,4 ... 1,4 MPa	0,4 ... 1,8 MPa
D12	MS-EE-10V24-AD7 ¹⁾	Válvula de apertura, eléctrica, (patrón de conexiones EN 175301), accionamiento manual auxiliar sin enclavamiento, 24 V DC, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta, 0,4 ... 1,0 MPa	
D13	MS-EE-10V24-S-AD7 ¹⁾	Válvula de apertura, con silenciador, eléctrica, (patrón de conexiones según EN 175301), accionamiento manual auxiliar sin enclavamiento, 24 V DC, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta, 0,4 ... 1,0 MPa	
D14	MS-EE-10V24P-AD7 ¹⁾	Válvula de apertura, eléctrica, M12 según IEC 61076-2-101, 24 V DC, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta 0,4 ... 1,0 MPa	Accionamiento manual auxiliar sin enclavamiento
D15	MS-EE-10V24P-S-AD7 ¹⁾	Válvula de apertura, con silenciador, eléctrica, M12 según IEC 61076-2-101, accionamiento manual auxiliar sin/con enclavamiento, 24 V DC, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta, 0,4 ... 1,0 MPa	
D19	MS-EE-10V24P ¹⁾	Válvula de apertura, eléctrica, M12 según IEC 61076-2-101, accionamiento manual auxiliar sin/con enclavamiento, 24 V DC, 0,4 ... 1,0 MPa	
D20	MS-EE-10V24P-S ¹⁾	Válvula de apertura, con silenciador, eléctrica, M12 según IEC 61076-2-101, accionamiento manual auxiliar sin/con enclavamiento, 24 V DC, 0,4 ... 1,0 MPa	
D21B	MS-EE-V24-F1A-B ¹⁾²⁾	Válvula de arranque progresivo (polímero), válvula de 3/2 vías, eléctrica, 24 V DC, accionamiento manual auxiliar sin/con enclavamiento, recomendada para instalaciones de producción destinadas a la fabricación de baterías de iones de litio (Cu<=1 %, Zn<=1 %, Ni<=1 %), 0,3 ... 0,7 MPa	
		presión de entrada máx. 1,0 MPa	

1) Rosca interior solo con G1/4 (MS4) o G1/2 (MS6)

2) Serie de unidades de mantenimiento de polímero MS-Basic, rosca interior solo con G1/4 (MS4) o G1/2 (MS6)

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Módulo de derivación MS-FRM / bloque distribuidor MS-FRM-FRZ			
F1	MS-FRM	Módulo de derivación	
F2	MS-FRM-I	Módulo de derivación con función de antirretorno integrada	
F3	MS-FRM-Y	Módulo de derivación con presostato PEV sin indicador, caja tomacorriente, EN 175301, forma A, cubo, presión de entrada máx. 1,2 MPa	
F6	MS-FRM-AD1	Módulo de derivación con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines, presión de entrada máx. 1,0 MPa	
F7	MS-FRM-I-AD1	Módulo de derivación con función de antirretorno, con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines, presión de entrada máx. 1,0 MPa	
F8	MS-FRM-M12	Módulo de derivación con presostato PEV sin indicador, caja tomacorriente, redondo, M12, 4 pines, presión de entrada máx. 1,2 MPa	
F9	MS-FRM-I-M12	Módulo de derivación con función de antirretorno, presostato PEV sin indicador, caja tomacorriente, redondo, M12, 4 pines, presión de entrada máx. 1,2 MPa	
F10	MS-FRM-AD3	Módulo de derivación con sensor de presión con pantalla LCD, conector M12, PNP, 4 pines, salida analógica 4 ... 20 mA, presión de entrada máx. 1,0 MPa	
F11	MS-FRM-I-AD3	Módulo de derivación con función de antirretorno, con sensor de presión con pantalla LCD, conector M12, PNP, 4 pines, salida analógica 4 ... 20 mA, presión de entrada máx. 1,0 MPa	
F12	MS-FRM-AD7	Módulo de derivación con sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta, presión de entrada máx. 1,0 MPa	
F13	MS-FRM-I-AD7	Módulo de derivación con función de antirretorno, con sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta, presión de entrada máx. 1,0 MPa	
F14	MS-FRM-FRZ	Módulo de derivación, patrón uniforme de mitad de anchura (20 mm)	Módulo de derivación, patrón uniforme de mitad de anchura (31 mm)
F15	MS-FRM-AD12	Módulo de derivación con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V. 4...20 mA, presión de entrada máx. 1,0 MPa	
F16	MS-FRM-I-AD12	Módulo de derivación con función de antirretorno, con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0...10 V, 1...5 V. 4...20 mA, presión de entrada máx. 1,0 MPa	
F17	MS-FRM-AD11	Módulo de derivación con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M12, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V. 4...20 mA, presión de entrada máx. 1,0 MPa	
F18	MS-FRM-I-AD11	Módulo de derivación con función de antirretorno, con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M12, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0...10 V, 1...5 V. 4...20 mA, presión de entrada máx. 1,0 MPa	
F19	MS-FRM-F1A	Módulo de derivación, recomendado para instalaciones de producción destinadas a la fabricación de baterías de iones de litio (Cu<=1 %, Zn<=1 %, Ni<=1 %)	

1) Rosca interior solo con G1/4 (MS4) o G1/2 (MS6)

2) Serie de unidades de mantenimiento de polímero MS-Basic, rosca interior solo con G1/4 (MS4) o G1/2 (MS6)

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Válvula de arranque progresivo MS-EDE, accionamiento eléctrico			
G3	MS-LDM1-P05	Secador de membrana, cartucho de caudal de 50 l/min, 0,3 ... 1,25 MPa	–
G4	MS-LDM1-P10	Secador de membrana, cartucho de caudal de 100 l/min, 0,3 ... 1,25 MPa	–
G5	MS-LDM1-P20	–	Secador de membrana, cartucho de caudal de 200 l/min, 0,3 ... 1,25 MPa
G6	MS-LDM1-P30	–	Secador de membrana, cartucho de caudal de 300 l/min, 0,3 ... 1,25 MPa
G7	MS-LDM1-P40	–	Secador de membrana, cartucho de caudal de 400 l/min, 0,3 ... 1,25 MPa
Filtro MS-LF			
H1	MS-LF-ERV	Filtro, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), 0,2 ... 1,2 MPa	
H2	MS-LF-ERM	Filtro, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual	
H3	MS-LF-CRM	Filtro, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual	
H4	MS-LF-CRV	Filtro, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), 0,2 ... 1,2 MPa	
H5	MS-LF-CUM	Filtro, grado de filtración de 5 µm, vaso metálico, purga de condensado manual	
H6	MS-LF-CUV	Filtro, grado de filtración de 5 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), 0,2 ... 1,2 MPa	
H7	MS-LF-EUV	Filtro, grado de filtración de 40 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), 0,2 ... 1,2 MPa	
H8	MS-LF-EUM	Filtro, grado de filtración de 40 µm, vaso metálico, purga de condensado manual	
Filtro micrónico y submicrónico MS-LFM			
I1	MS-LFM-BRM	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 1 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual	
I2	MS-LFM-BRV	–	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 1 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), 0,2 ... 1,2 MPa
I3	MS-LFM-ARM	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 0,01 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual	
I4	MS-LFM-ARV	–	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 0,01 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), 0,2 ... 1,2 MPa
I5	MS-LFM-ARM-DA	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 0,01 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, indicador de presión diferencial óptico	
I6	MS-LFM-ARV-DA	–	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 0,01 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), indicador de presión diferencial óptico
I7	MS-LFM-BUV	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 1 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), 0,2 ... 1,2 MPa	
I8	MS-LFM-AUV	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 0,01 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), 0,2 ... 1,2 MPa	
I9	MS-LFM-BUV-DA	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 1 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), indicador de presión diferencial, 0,2 ... 1,2 MPa	
I10	MS-LFM-BRM-DA	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 1 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, indicador de presión diferencial óptico	

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Filtro micrónico y submicrónico MS-LFM			
I11	MS-LFM-BRV-DA	–	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 1 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), indicador de presión diferencial óptico, 0,2 ... 1,2 MPa
I12	MS-LFM-AUV-DA	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 0,01 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual	
I13	MS-LFM-BRM-DP	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 1 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, indicación de la obstrucción del filtro, conector M8, señal de salida con conexión a positivo PNP, 3 pines, 0 ... 1,0 MPa	
I14	MS-LFM-BRV-DP	–	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 1 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), indicador de presión diferencial, indicación de la obstrucción del filtro, conector M8, señal de salida con conexión a positivo PNP, 3 pines, 0,2 ... 1,2 MPa
I15	MS-LFM-ARM-DP	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 0,01 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, indicación de la obstrucción del filtro, conector M8, señal de salida con conexión a positivo PNP, 3 pines, 0 ... 1,0 MPa	
I16	MS-LFM-ARV-DP	–	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 0,01 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), indicador de presión diferencial, indicación de la obstrucción del filtro, conector M8, señal de salida con conexión a positivo PNP, 3 pines, 0,2 ... 1,2 MPa
I17	MS-LFM-BUV-DP	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 1 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), indicador de presión diferencial, indicación de la obstrucción del filtro, conector M8, señal de salida con conexión a positivo PNP, 3 pines, 0,2 ... 1,2 MPa	
I18	MS-LFM-AUV-DP	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 0,01 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), indicador de presión diferencial, indicación de la obstrucción del filtro, conector M8, señal de salida con conexión a positivo PNP, 3 pines, 0,2 ... 1,2 MPa	
I23	MS-LFM-BUV-HF	–	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 1 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), caudal elevado, 0,2 ... 1,2 MPa
I24	MS-LFM-AUV-HF	–	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 0,01 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), caudal elevado, 0,2 ... 1,2 MPa
I25	MS-LFM-BUV-HF-DA	–	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 1 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), caudal elevado, indicador de presión diferencial óptico 0,2 ... 1,2 MPa
I26	MS-LFM-AUV-HF-DA	–	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 0,01 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), caudal elevado, indicador de presión diferencial óptico, 0,2 ... 1,2 MPa
I27	MS-LFM-BUV-HF-DP	–	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 1 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), caudal elevado, indicador de presión diferencial, indicación de la obstrucción del filtro, conector M8, señal de salida con conexión a positivo PNP, 3 pines, 0,2 ... 1,2 MPa

1) Rosca interior solo con G1/4 (MS4) o G1/2 (MS6)

2) Serie de unidades de mantenimiento de polímero MS-Basic

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Filtro micrónico y submicrónico MS-LFM			
I28	MS-LFM-AUV-HF-DP	–	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 0,01 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), caudal elevado, indicador de presión diferencial, indicación de la obstrucción del filtro, conector M8, señal de salida con conexión a positivo PNP, 3 pines, 0,2 ... 1,2 MPa
I29	MS-LFM-ARV-HP ¹⁾	–	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 0,01 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), aplicación de aire de sellado/aire de purga, 0,2 ... 1,2 MPa
I30	MS-LFM-BRV-HP ¹⁾	–	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 1 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), aplicación de aire de sellado/aire de purga, 0,2 ... 1,2 MPa
I31	MS-LFM-ARV-HP-DP ¹⁾	–	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 0,01 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), aplicación de aire de sellado/aire de purga, indicador de presión diferencial, indicación de la obstrucción del filtro, conector M8, señal de salida con conexión a positivo PNP, 3 pines, 0,2 ... 1,2 MPa
I32	MS-LFM-BRV-HP-DP ¹⁾	–	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 1 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), aplicación de aire de sellado/aire de purga, indicador de presión diferencial, indicación de la obstrucción del filtro, conector M8, señal de salida con conexión a positivo PNP, 3 pines, 0,2 ... 1,2 MPa

1) Rosca interior solo con G1/4 (MS4) o G1/2 (MS6)

2) Serie de unidades de mantenimiento de polímero MS-Basic

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Unidad de filtro y regulador MS-LFR			
J1	MS-LFR-D7-ERM-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J2	MS-LFR-D7-ERV-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), presión de entrada de 0,2 ... 1,2 MPa, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J3	MS-LFR-D7-CRM-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J4	MS-LFR-D7-CRV-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), presión de entrada de 0,2 ... 1,2 MPa, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J5	MS-LFR-D6-ERM-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
J5B	MS-LFR-D6-EPM-AG-BAR-B ²⁾	Unidad de filtro y regulador, (polímero), grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico, purga de condensado manual, presión de entrada: 1,0 MPa, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	
J6	MS-LFR-D6-ERV-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), presión de entrada de 0,2 ... 1,2 MPa, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
J6B	MS-LFR-D6-EPVC-AG-BAR-B ²⁾	Unidad de filtro y regulador, (polímero), grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico, purga de condensado totalmente automática (normalmente cerrada), presión de entrada de 1,0 MPa, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	
J7	MS-LFR-D6-CRM-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
J7B	MS-LFR-D6-CPM-AG-BAR-B ²⁾	Unidad de filtro y regulador, (polímero), grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico, purga de condensado manual, presión de entrada de 1,0 MPa, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	
J8	MS-LFR-D6-CRV-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), presión de entrada de 0,2 ... 1,2 MPa, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
J8B	MS-LFR-D6-CPVC-AG-BAR-B ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, (polímero), grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico, purga de condensado totalmente automática (normalmente cerrada), presión de entrada: 1,0 MPa, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	
J9	MS-LFR-D7-CUM-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J10	MS-LFR-D7-CUV-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), presión de entrada de 0,2 ... 1,2 MPa, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J11	MS-LFR-D7-EUM-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J12	MS-LFR-D7-EUV-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), presión de entrada de 0,2 ... 1,2 MPa, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J13	MS-LFR-D7-ERM-AD1-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada máx. 1 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	

1) Serie de unidades de mantenimiento de polímero MS-Basic

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Unidad de filtro y regulador MS-LFR			
J14	MS-LFR-D7-ERV-AD1-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada de 0,2 ... 1 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J15	MS-LFR-D7-CRM-AD1-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada máx. 1 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J16	MS-LFR-D7-CRV-AD1-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada de 0,2 ... 1 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J17	MS-LFR-D6-ERM-AD1-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada máx. 1 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
J18	MS-LFR-D6-ERV-AD1-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada de 0,2 ... 1 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
J19	MS-LFR-D6-CRM-AD1-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada máx. 1 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
J20	MS-LFR-D6-CRV-AD1-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada de 0,2 ... 1 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
J21	MS-LFR-D7-EUM-AD1-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines, (presión de entrada máx. 1 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J22	MS-LFR-D7-EUV-AD1-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada de 0,2 ... 1 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J23	MS-LFR-D7-CUM-AD1-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines, (presión de entrada máx. 1 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J23	MS-LFR-D7-CUV-AD1-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada de 0,2 ... 1 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J24	MS-LFR-D7-CUV-AD1-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada de 0,2-1 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J35	MS-LFR-D7-ERM-AD7-AS	Unidad de filtro y regulación, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, botón giratorio bloqueable, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,0 MPa	
J36	MS-LFR-D7-ERV-AD7-AS	Unidad de filtro y regulación, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), botón giratorio bloqueable, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,0 MPa	
J37	MS-LFR-D7-CRM-AD7-AS	Unidad de filtro y regulación, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, botón giratorio bloqueable, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,0 MPa	
J38	MS-LFR-D7-CRV-AD7-AS	Unidad de filtro y regulación, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), botón giratorio bloqueable, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,0 MPa	

1) Serie de unidades de mantenimiento de polímero MS-Basic

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Unidad de filtro y regulador MS-LFR			
J39	MS-LFR-D6-ERM-AD7-AS	Unidad de filtro y regulación, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, botón giratorio bloqueable, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	
J40	MS-LFR-D6-ERV-AD7-AS	Unidad de filtro y regulación, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), botón giratorio bloqueable, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	
J41	MS-LFR-D6-CRM-AD7-AS	Unidad de filtro y regulación, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, botón giratorio bloqueable, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	
J42	MS-LFR-D6-CRV-AD7-AS	Unidad de filtro y regulación, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), botón giratorio bloqueable, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	
J43	MS-LFR-D7-EUM-AD7-AS	Unidad de filtro y regulación, grado de filtración de 40 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, botón giratorio bloqueable, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,0 MPa	
J44	MS-LFR-D7-EUV-AD7-AS	Unidad de filtro y regulación, grado de filtración de 40 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), botón giratorio bloqueable, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,0 MPa	
J45	MS-LFR-D7-CUM-AD7-AS	Unidad de filtro y regulación, grado de filtración de 5 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, botón giratorio bloqueable, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,0 MPa	
J46	MS-LFR-D7-CUV-AD7-AS	Unidad de filtro y regulación, grado de filtración de 5 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), botón giratorio bloqueable, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,0 MPa	
J79	MS-LFR-D7-ERM-RG-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, manómetro MS integrado con escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J80	MS-LFR-D7-ERV-RG-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), presión de entrada de 0,2 ... 1,2 MPa, manómetro MS integrado, escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	

1) Rosca interior solo con G1/4 (MS4) o G1/2 (MS6)

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Unidad de filtro y regulador MS-LFR			
J81	MS-LFR-D7-CRM-RG-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, manómetro MS integrado con escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J82	MS-LFR-D7-CRM-RG-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), presión de entrada de 0,2 ... 1,2 MPa, manómetro MS integrado, escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J83	MS-LFR-D7-CRM-RG-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, manómetro MS integrado con escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	
J84	MS-LFR-D6-ERV-RG-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), presión de entrada de 0,2 ... 1,2 MPa, manómetro MS integrado, escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	
J85	MS-LFR-D6-CRM-RG-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, manómetro MS integrado con escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	
J86	MS-LFR-D6-CRV-RG-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), presión de entrada de 0,2 ... 1,2 MPa, manómetro MS integrado, escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	
J87	MS-LFR-D7-EUM-RG-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, manómetro MS integrado, escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J88	MS-LFR-D7-EUV-RG-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), presión de entrada de 0,2 ... 1,2 MPa, manómetro MS integrado, escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J89	MS-LFR-D7-CUM-RG-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, manómetro MS integrado, escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J90	MS-LFR-D7-CUV-RG-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), presión de entrada de 0,2 ... 1,2 MPa, manómetro MS integrado, escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J91	MS-LFR-D7-ERM-A8-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	–
	MS-LFR-D7-ERM-A4-AS ¹⁾	–	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, adaptador para manómetro EN 1/4" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa
J92	MS-LFR-D7-ERV-A8-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	–
	MS-LFR-D7-ERV-A4-AS ¹⁾	–	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), adaptador para manómetro EN 1/4" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa

1) Rosca interior solo con G1/4 (MS4) o G1/2 (MS6)

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Unidad de filtro y regulador MS-LFR			
J93	MS-LFR-D7-CRM-A8-AS	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	–
	MS-LFR-D7-CRM-A4-AS	–	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, adaptador para manómetro EN 1/4" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa
J94	MS-LFR-D7-CRV-A8-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	–
	MS-LFR-D7-CRV-A4-AS ¹⁾	–	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), adaptador para manómetro EN 1/4" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa
J95	MS-LFR-D6-ERM-A8-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	–
	MS-LFR-D6-ERM-A4-AS ¹⁾	–	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, adaptador para manómetro EN 1/4" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa
J95B	MS-LFR-D6-EPM-A8-B ¹⁾²⁾	Unidad de filtro y regulador, (polímero), presión de entrada: 1,0 MPa, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico, purga de condensado manual, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	–
J96	MS-LFR-D6-ERV-A8-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	–
	MS-LFR-D6-ERV-A84-AS ¹⁾	–	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), adaptador para manómetro EN 1/4" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa
J96B	MS-LFR-D6-EPVC-A8-B ¹⁾²⁾	Unidad de filtro y regulador, (polímero), presión de entrada: 1,0 MPa, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico, purga de condensado totalmente automática (normalmente cerrada), adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	–
J97	MS-LFR-D6-CRM-A8-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	–
	MS-LFR-D6-CRM-A4-AS ¹⁾	–	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, adaptador para manómetro EN 1/4" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa
J97B	MS-LFR-D6-CPM-A8-B ¹⁾²⁾	Unidad de filtro y regulador, (polímero), presión de entrada: 1,0 MPa, 5 µm, vaso de plástico, purga de condensado manual, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	–

1) Rosca interior solo con G1/4 (MS4) o G1/2 (MS6)

2) Serie de unidades de mantenimiento de polímero MS-Basic

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Unidad de filtro y regulador MS-LFR			
J98	MS-LFR-D6-CRV-A8-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	–
	MS-LFR-D6-CRV-A4-AS ¹⁾	–	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), adaptador para manómetro EN 1/4" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa
J98B	MS-LFR-D6-CPVC-A8-B ¹⁾²⁾	Unidad de filtro y regulador, (polímero), presión de entrada: 1,0 MPa, 5 µm, vaso de plástico, purga de condensado totalmente automática normalmente cerrada, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	
J99	MS-LFR-D7-EUM-A8-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	–
	MS-LFR-D7-EUM-A4-AS ¹⁾	–	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, adaptador para manómetro EN 1/4" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa
J100	MS-LFR-D7-EUV-A8-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	–
	MS-LFR-D7-EUV-A4-AS ¹⁾	–	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa
J101	MS-LFR-D7-CUM-A8-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	–
	MS-LFR-D7-CUM-A4-AS ¹⁾	–	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, adaptador para manómetro EN 1/4" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa
J102	MS-LFR-D7-CUV-A8-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	–
	MS-LFR-D7-CUV-A4-AS ¹⁾	–	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), adaptador para manómetro EN 1/4" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa
J119	MS-LFR-D6-CRV-MPA-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), presión de entrada 0,2-1,2 MPa, manómetro MS integrado con escala exterior en MPa, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
J119B	MS-LFR-D6-CPVC-AG-MPA-B ¹⁾²⁾	Unidad de filtro y regulador, (polímero), grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico, purga de condensado totalmente automática (normalmente cerrada), presión de entrada: 1,0 MPa, manómetro MS integrado con escala exterior en MPa, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	

1) Rosca interior solo con G1/4 (MS4) o G1/2 (MS6)

2) Serie de unidades de mantenimiento de polímero MS-Basic

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Unidad de filtro y regulador MS-LFR			
J120	MS-LFR-D6-ERM-MPA-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, manómetro MS integrado con escala exterior en MPa, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
J120B	MS-LFR-D6-EPM-AG-MPA-B ¹⁾²⁾	Unidad de filtro y regulador, (polímero), grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico, purga de condensado totalmente automática (normalmente cerrada), purga de condensado manual, presión de entrada: 1,0 MPa, manómetro MS integrado con escala exterior en MPa, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	
J121	MS-LFR-D6-ERV-MPA-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), presión de entrada de 0,2 ... 1,2 MPa, manómetro MS integrado con escala exterior en MPa, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
J121B	MS-LFR-D6-EPVC-AG-MPA-B ¹⁾²⁾	Unidad de filtro y regulador, (polímero), grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico, purga de condensado totalmente automática (normalmente cerrada), presión de entrada: 1,0 MPa, manómetro MS integrado con escala exterior en MPa, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	
J124	MS-LFR-D6-CRM-MPA-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, manómetro MS integrado con escala exterior en MPa, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
J124B	MS-LFR-D6-CPM-AG-MPA-B ¹⁾²⁾	Unidad de filtro y regulador, (polímero), grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico, purga de condensado manual, presión de entrada: 1,0 MPa, manómetro MS integrado con escala exterior en MPa, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	
J125	MS-LFR-D7-ERM-AD12-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0...10 V, 1...5 V. 4...20 mA (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J126	MS-LFR-D7-ERV-AD12-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0...10 V, 1...5 V. 4...20 mA (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J127	MS-LFR-D7-CRM-AD12-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0...10 V, 1...5 V. 4...20 mA (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J128	MS-LFR-D7-CRV-AD12-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0...10 V, 1...5 V. 4...20 mA (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J129	MS-LFR-D6-ERM-AD12-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0...10 V, 1...5 V. 4...20 mA (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
J130	MS-LFR-D6-ERV-AD12-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0...10 V, 1...5 V. 4...20 mA (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
J131	MS-LFR-D6-CRM-AD12-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado manual, con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0...10 V, 1...5 V. 4...20 mA (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
J132	MS-LFR-D6-CRV-AD12-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso de plástico con funda plástica de protección, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0...10 V, 1...5 V. 4...20 mA (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
J133	MS-LFR-D7-EUM-AD12-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0...10 V, 1...5 V. 4...20 mA (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J134	MS-LFR-D7-EUV-AD12-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 40 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0...10 V, 1...5 V. 4...20 mA (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	

1) Rosca interior solo con G1/4 (MS4) o G1/2 (MS6)

2) Serie de unidades de mantenimiento de polímero MS-Basic

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Unidad de filtro y regulador MS-LFR			
J135	MS-LFR-D7-CUM-AD12-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0...10 V, 1...5 V. 4...20 mA (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
J136	MS-LFR-D7-CUV-AD12-AS ¹⁾	Unidad de filtro y regulador, grado de filtración de 5 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática (normalmente abierta), con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0...10 V, 1...5 V. 4...20 mA (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
Filtro de carbón activo MS-LFX			
L1	MS-LFX-R	Filtro de carbón activo, vaso de plástico con funda plástica de protección	
L2	MS-LFX-U	Filtro de carbón activo con vaso metálico	
L3	MS-LFX-U-HF	–	Filtro de carbón activo con vaso metálico, caudal elevado
L4	MS-LFX-R-HP ¹⁾	–	Filtro de carbón activo, vaso de plástico con funda plástica de protección, apropiado para aire de sellado y aire de purga
Lubricador MS-LOE			
M1	MS-LOE-R	Lubricador del aire comprimido, vaso de plástico con funda plástica de protección, 0,1 ... 1,2 MPa	0,1 ... 1,6 MPa
M2	MS-LOE-U	Lubricador del aire comprimido, vaso metálico, 0,1 ... 1,2 MPa	0,1 ... 1,6 MPa
Regulador de presión MS-LR			
N1	MS-LR-D5-AS	Regulador de presión, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
N2	MS-LR-D6-AS	Regulador de presión, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
N2B	MS-LR-D6-AG-BAR-B ²⁾	Regulador de presión (polímero), presión de entrada: 1,0 MPa, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	
N3	MS-LR-D7-AS	Regulador de presión, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
N4	MS-LR-D5-AD1-AS	Regulador de presión, con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada máx. 1 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
N5	MS-LR-D6-AD1-AS	Regulador de presión, con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada máx. 1 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
N6	MS-LR-D7-AD1-AS	Regulador de presión, con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada máx. 1 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
N7	MS-LR-D5-KD-AS	Regulador de presión, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable en la parte inferior, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
N8	MS-LR-D6-KD-AS	Regulador de presión, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable en la parte inferior, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
N9	MS-LR-D7-KD-AS	Regulador de presión, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable en la parte inferior, margen de regulación de la presión 0,03 ... 1,2 MPa	
N10	MS-LR-D5-AD1-KD-AS	Regulador de presión, con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable en la parte inferior, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
N11	MS-LR-D6-AD1-KD-AS	Regulador de presión, con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable en la parte inferior, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
N12	MS-LR-D7-AD1-KD-AS	Regulador de presión, con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable en la parte inferior, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	

1) Rosca interior solo con G1/4 (MS4) o G1/2 (MS6)

2) Serie de unidades de mantenimiento de polímero MS-Basic

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Regulador de presión MS-LR			
N19	MS-LR-D5-AD7-AS	Regulador de presión, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
N20	MS-LR-D6-AD7-AS	Regulador de presión, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
N21	MS-LR-D7-AD7-AS	Regulador de presión, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
N22	MS-LR-D5-AD7-KD-AS	Regulador de presión, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable en la parte inferior, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
N23	MS-LR-D6-AD7-KD-AS	Regulador de presión, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable en la parte inferior, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
N24	MS-LR-D7-AD7-KD-AS	Regulador de presión, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable en la parte inferior, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
N28	MS-LR-D5-VS-DM2	–	Regulador de presión, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa, placa ciega, manómetro MS integrado en el botón giratorio (grande), con escala exterior en bar y escala interior en psi, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa
N29	MS-LR-D6-VS-DM2	–	Regulador de presión, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa, placa ciega, manómetro MS integrado en el botón giratorio (grande), con escala exterior en bar y escala interior en psi, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa
N30	MS-LR-D7-VS-DM2	–	Regulador de presión, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa, placa ciega, manómetro MS integrado en el botón giratorio (grande), con escala exterior en bar y escala interior en psi, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa
N31	MS-LR-D5-VS-DM1	Regulador de presión, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa, placa ciega, manómetro MS integrado en el botón giratorio, con escala exterior en bar y escala interior en psi, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	–
N32	MS-LR-D6-VS-DM1	Regulador de presión, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa, placa ciega, manómetro MS integrado en el botón giratorio, con escala exterior en bar y escala interior en psi, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	–
N33	MS-LR-D7-VS-DM1	Regulador de presión, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa, placa ciega, manómetro MS integrado en el botón giratorio, con escala exterior en bar y escala interior en psi, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	–
N47	MS-LR-D5-RG-AS ¹⁾	Regulador de presión, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa, manómetro MS integrado escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
N48	MS-LR-D6-RG-AS ¹⁾	Regulador de presión, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa, manómetro MS integrado escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
N49	MS-LR-D7-RG-AS ¹⁾	Regulador de presión, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa, manómetro MS integrado escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
N50	MS-LR-D5-A8-AS ¹⁾	Regulador de presión, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	–
	MS-LR-D5-A4-AS ¹⁾	–	Regulador de presión, adaptador para manómetro EN 1/4" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa

1) Rosca interior solo con G1/4 (MS4) o G1/2 (MS6)

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Regulador de presión MS-LR			
N51	MS-LR-D6-A8-AS ¹⁾	Regulador de presión, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	–
	MS-LR-D6-A4-AS ¹⁾	–	Regulador de presión, adaptador para manómetro EN 1/4" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa
N51B	MS-LR-D6-A8-B ¹⁾²⁾	Regulador de presión, (polímero), presión de entrada: 1,0 MPa, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	
N52	MS-LR-D7-A8-AS ¹⁾	Regulador de presión, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	–
	MS-LR-D7-A4-AS ¹⁾	–	Regulador de presión, adaptador para manómetro EN 1/4" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa
N59	MS-LR-D5-MPA-AS ¹⁾	Regulador de presión, manómetro MS integrado con escala exterior en MPa, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
N60	MS-LR-D6-MPA-AS ¹⁾	Regulador de presión, manómetro MS integrado con escala exterior en MPa, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
N60B	MS-LR-D6-AG-MPA-B ¹⁾²⁾	Regulador de presión (polímero), presión de entrada: 1,0 MPa, manómetro MS integrado con escala exterior en MPa, margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	
N61	MS-LR-D5-AD12-AS ¹⁾	Regulador de presión, con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0...10 V, 1...5 V. 4...20 mA (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
N62	MS-LR-D6-AD12-AS ¹⁾	Regulador de presión, con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0...10 V, 1...5 V. 4...20 mA (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
N63	MS-LR-D7-AD12-AS ¹⁾	Regulador de presión, con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0...10 V, 1...5 V. 4...20 mA (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
N64	MS-LR-D5-AD12-KD-AS ¹⁾	Regulador de presión, con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0...10 V, 1...5 V. 4...20 mA (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable en la parte inferior, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
N65	MS-LR-D6-AD12-KD-AS ¹⁾	Regulador de presión, con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0...10 V, 1...5 V. 4...20 mA (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable en la parte inferior margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
N66	MS-LR-D7-AD12-KD-AS ¹⁾	Regulador de presión, con sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0...10 V, 1...5 V. 4...20 mA (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable en la parte inferior margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
N67B	MS-LR-D6-AG-BAR-F1A-B ¹⁾²⁾	Regulador de presión, (polímero), presión de entrada: 1,0 MPa, manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, recomendado para instalaciones de producción destinadas a la fabricación de baterías de iones de litio (Cu<=1 %, Zn<=1 %, Ni<=1 %), margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	
N68B	MS-LR-D6-A8-F1A-B ¹⁾²⁾	Regulador de presión, (polímero), presión de entrada: 1,0 MPa, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), recomendado para instalaciones de producción destinadas a la fabricación de baterías de iones de litio (Cu<=1 %, Zn<=1 %, Ni<=1 %), margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	
N69B	MS-LR-D6-AG-MPA-F1A-B ¹⁾²⁾	Regulador de presión, (polímero), presión de entrada: 1,0 MPa, manómetro MS integrado con escala exterior en MPa, recomendado para instalaciones de producción destinadas a la fabricación de baterías de iones de litio (Cu<=1 %, Zn<=1 %, Ni<=1 %), margen de regulación de la presión 0,05 ... 0,7 MPa	

1) Rosca interior solo con G1/4 (MS4) o G1/2 (MS6)

2) Serie de unidades de mantenimiento de polímero MS-Basic

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Regulador de presión MS-LRB			
O1	MS-LRB-D5-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería (conexión de salida de presión en la parte trasera, conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
O2	MS-LRB-D6-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería (conexión de salida de presión en la parte trasera, conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
O3	MS-LRB-D7-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería (conexión de salida de presión en la parte trasera, conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
O4	MS-LRB-D5-AS-BD ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 2x QS8 en la parte trasera, conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
O5	MS-LRB-D6-AS-BD ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 1x QS8 en la parte trasera, conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
O6	MS-LRB-D7-AS-BD ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 1x QS8 en la parte trasera, conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), manómetro MS integrado con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
O7	MS-LRB-D5-A8-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería (conexión de salida de presión en la parte trasera, conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	–
O8	MS-LRB-D6-A8-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería (conexión de salida de presión en la parte trasera, conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	–
	MS-LRB-D6-A4-AS ¹⁾	–	Regulador de presión para montaje en batería (conexión de salida de presión en la parte trasera, conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), adaptador para manómetro EN 1/4" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa
O9	MS-LRB-D7-A8-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería (conexión de salida de presión en la parte trasera, conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	–
	MS-LRB-D7-A4-AS ¹⁾	–	Regulador de presión para montaje en batería (conexión de salida de presión en la parte trasera, conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), adaptador para manómetro EN 1/4" (sin manómetro), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa
O10	MS-LRB-D5-AD1-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
O11	MS-LRB-D6-AD1-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
O12	MS-LRB-D7-AD1-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	

1) Rosca interior solo con G1/4 (MS4) o G1/2 (MS6)

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Regulador de presión MS-LRB			
013	MS-LRB-D5-AD1-AS-BD ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 1x QS8 en la parte trasera (MS4) 2x QS8 en la parte trasera (MS6), conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
014	MS-LRB-D6-AD1-AS-BD ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 1x QS8 en la parte trasera (MS4) 2x QS8 en la parte trasera (MS6), conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada máx. 1 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
015	MS-LRB-D7-AD1-AS-BD ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 1x QS8 en la parte trasera (MS4) 2x QS8 en la parte trasera (MS6), conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), con sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines (presión de entrada máx. 1 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
016	MS-LRB-D5-VS-KD-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, placa ciega, botón giratorio en la parte inferior, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
017	MS-LRB-D6-VS-KD-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, placa ciega, botón giratorio en la parte inferior, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
018	MS-LRB-D7-VS-KD-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, placa ciega, botón giratorio en la parte inferior, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
019	MS-LRB-D5-KD-AS-BD ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 1x QS8 en la parte trasera (MS4) 2x QS8 en la parte trasera (MS6), conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), botón giratorio bloqueable en la parte inferior, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
020	MS-LRB-D6-KD-AS-BD ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 1x QS8 en la parte trasera (MS4) 2x QS8 en la parte trasera (MS6), conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), botón giratorio bloqueable en la parte inferior, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
021	MS-LRB-D7-KD-AS-BD ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 1x QS8 en la parte trasera (MS4) 2x QS8 en la parte trasera (MS6), conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), botón giratorio bloqueable en la parte inferior, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
022	MS-LRB-D5-AD7-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
023	MS-LRB-D6-AD7-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
024	MS-LRB-D7-AD7-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
025	MS-LRB-D5-AD7-AS-BD ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 1x QS8 en la parte trasera (MS4) 2x QS8 en la parte trasera (MS6), conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
026	MS-LRB-D6-AD7-AS-BD ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 1x QS8 en la parte trasera (MS4) 2x QS8 en la parte trasera (MS6), conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
027	MS-LRB-D7-AD7-AS-BD ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 1x QS8 en la parte trasera (MS4) 2x QS8 en la parte trasera (MS6), conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta (presión de entrada máx. 1,0 MPa), botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
028	MS-LRB-D5-VS-DM2 ¹⁾	–	Regulador de presión para montaje en batería, placa ciega, manómetro MS integrado en el botón giratorio (grande), con escala exterior en bar y escala interior en psi, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa

1) Rosca interior solo con G1/4 (MS4) o G1/2 (MS6)

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Regulador de presión MS-LRB			
O29	MS-LRB-D6-VS-DM2 ¹⁾	–	Regulador de presión para montaje en batería, placa ciega, manómetro MS integrado en el botón giratorio (grande), con escala exterior en bar y escala interior en psi, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa
O30	MS-LRB-D7-VS-DM2 ¹⁾	–	Regulador de presión para montaje en batería, placa ciega, manómetro MS integrado en el botón giratorio (grande), con escala exterior en bar y escala interior en psi, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa
O31	MS-LRB-D5-VS-DM1 ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, placa ciega, manómetro MS integrado en el botón giratorio, con escala exterior en bar y escala interior en psi, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	–
O32	MS-LRB-D6-VS-DM1 ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, placa ciega, manómetro MS integrado en el botón giratorio, con escala exterior en bar y escala interior en psi, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	–
O33	MS-LRB-D7-VS-DM1 ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, placa ciega, manómetro MS integrado en el botón giratorio, con escala exterior en bar y escala interior en psi, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	–
O34	MS-LRB-D5-RG-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, manómetro MS integrado escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
O35	MS-LRB-D6-RG-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, manómetro MS integrado escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
O36	MS-LRB-D7-RG-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, manómetro MS integrado escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
O37	MS-LRB-D5-RG-AS-BD ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 1x QS8 en la parte trasera (MS4), 2x QS8 en la parte trasera (MS6), conexión de suministro de presión a izquierda y derecha), manómetro MS integrado con escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
O38	MS-LRB-D6-RG-AS-BD ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 1x QS8 en la parte trasera (MS4), 2x QS8 en la parte trasera (MS6), conexión de suministro de presión a izquierda y derecha), manómetro MS integrado con escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
O39	MS-LRB-D7-RG-AS-BD ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 1x QS8 en la parte trasera (MS4) 2x QS8 en la parte trasera (MS6), conexión de suministro de presión a izquierda y derecha), manómetro MS integrado con escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
O40	MS-LRB-D5-MPA-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
O41	MS-LRB-D6-MPA-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
O42	MS-LRB-D5-AD12-ASS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, IO-Link, PNP, NPN, 4 pines, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	
O43	MS-LRB-D6-AD12-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, IO-Link, PNP, NPN, 4 pines, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
O44	MS-LRB-D7-AD12-AS ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería, sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, IO-Link, PNP, NPN, 4 pines, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
O46	MS-LRB-D5-AD12-AS-BD ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 1x QS8 en la parte trasera (MS4) 2x QS8 en la parte trasera (MS6), conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, IO-Link, PNP, NPN, 4 pines, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa	

1) Rosca interior solo con G1/4 (MS4) o G1/2 (MS6)

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Regulador de presión MS-LRB			
O47	MS-LRB-D6-AD12-AS-BD ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 1x QS8 en la parte trasera (MS4) 2x QS8 en la parte trasera (MS6), conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, IO-Link, PNP, NPN, 4 pines, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,7 MPa	
O48	MS-LRB-D7-AD12-AS-BD ¹⁾	Regulador de presión para montaje en batería con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 1x QS8 en la parte trasera (MS4) 2x QS8 en la parte trasera (MS6), conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, IO-Link, PNP, NPN, 4 pines, botón giratorio bloqueable, margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa	
Regulador de presión de precisión MS-LRP			
P1	MS-LRP-D2-A8	–	Regulador de presión de precisión, 0,005 a 0,07 MPa, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), margen de regulación de la presión 0,005 ... 0,07 MPa
P2	MS-LRP-D4-A8	–	Regulador de presión de precisión, 0,005 a 0,25 MPa, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), margen de regulación de la presión 0,005 ... 0,25 MPa
P3	MS-LRP-D5-A8	–	Regulador de presión de precisión, 0,03 a 0,4 MPa, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa
P4	MS-LRP-D7-A8	–	Regulador de presión de precisión, 0,05 a 1,2 MPa, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa
P5	MS-LRP-PE10-VS	–	Regulador de presión de precisión, de accionamiento eléctrico (servopilotaje mediante regulador de presión proporcional con pantalla LED, 7 segmentos) 0...10 V, margen de regulación de la presión 0,01 ... 1 MPa
P6	MS-LRP-PI10-VS	–	Regulador de presión de precisión, de accionamiento eléctrico (servopilotaje mediante regulador de presión proporcional con pantalla LED, 7 segmentos) 4...20 mA, margen de regulación de la presión 0,01 ... 1 MPa
Regulador de presión de precisión MS-LRPB			
R1	MS-LRPB-D2-A8 ¹⁾	–	Regulador de presión de precisión para montaje en batería, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), margen de regulación de la presión 0,005 ... 0,07 MPa
R2	MS-LRPB-D4-A8 ¹⁾	–	Regulador de presión de precisión para montaje en batería, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), margen de regulación de la presión 0,005 ... 0,25 MPa
R3	MS-LRPB-D5-A8 ¹⁾	–	Regulador de presión de precisión para montaje en batería, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa
R4	MS-LRPB-D7-A8 ¹⁾	–	Regulador de presión de precisión para montaje en batería, adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa
R5	MS-LRPB-D2-A8-BD ¹⁾	–	Regulador de presión de precisión para montaje en batería, con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 2x QS8 en la parte trasera, conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), margen de regulación de la presión 0,005 ... 0,07 MPa
R6	MS-LRPB-D4-A8-BD ¹⁾	–	Regulador de presión de precisión para montaje en batería, con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 2x QS8 en la parte trasera, conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), margen de regulación de la presión 0,005 ... 0,25 MPa

1) Rosca interior solo con G1/4 (MS4) o G1/2 (MS6)

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Regulador de presión de precisión MS-LRPB			
R7	MS-LRPB-D5-A8-BD ¹⁾	–	Regulador de presión de precisión para montaje en batería, con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 2x QS8 en la parte trasera, conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), margen de regulación de la presión 0,03 ... 0,4 MPa
R8	MS-LRPB-D7-A8-BD ¹⁾	–	Regulador de presión de precisión para montaje en batería, con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 2x QS8 en la parte trasera, conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), margen de regulación de la presión 0,05 ... 1,2 MPa
R9	MS-LRPB-D2-A8-BE ¹⁾	–	Regulador de presión de precisión para montaje en batería, con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 2x QS10 en la parte trasera, conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), margen de regulación de la presión 0,005 ... 0,07 MPa
R10	MS-LRPB-D4-A8-BE ¹⁾	–	Regulador de presión de precisión para montaje en batería, con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 2x QS10 en la parte trasera, conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), margen de regulación de la presión 0,005 ... 0,25 MPa
R11	MS-LRPB-D5-A8-BE ¹⁾	–	Regulador de presión de precisión para montaje en batería, con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 2x QS10 en la parte trasera, conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), margen de regulación de la presión 0,01 ... 0,4 MPa
R12	MS-LRPB-D7-A8-BE ¹⁾	–	Regulador de presión de precisión para montaje en batería, con bloque de salida acodado en la parte trasera (conexión de salida de presión 2x QS10 en la parte trasera, conexión de alimentación de presión a izquierda y derecha), adaptador para manómetro EN 1/8" (sin manómetro), margen de regulación de la presión 0,01 ... 1,2 MPa
R13	MS-LRPB-PE10-VS ¹⁾	–	Regulador de presión de precisión, de accionamiento eléctrico (servopilotaje mediante regulador de presión proporcional con pantalla LED, 7 segmentos) 0...10 V, margen de regulación de la presión 0,01 ... 1 MPa
R14	MS-LRPB-PI10-VS ¹⁾	–	Regulador de presión de precisión, 0,01...1 MPa, de accionamiento eléctrico (servopilotaje mediante regulador de presión proporcional con pantalla LED, 7 segmentos) 4...20 mA, margen de regulación de la presión 0,01 ... 1 MPa
Sensor de caudal SFAM			
U5	SFAM-1000-M-2SA-M12	–	Sensor de caudal, máx. 1000 l/min, montaje en batería, 2x PNP o NPN, 1 salida analógica 4 ... 20 mA, conector M12, codificación A
U6	SFAM-1000-M-2SV-M12	–	Sensor de caudal, máx. 1000 l/min, montaje en batería, 2x PNP o NPN, 1 salida analógica 0 ... 10 V, conector M12, codificación A
U7	SFAM-3000-M-2SA-M12	–	Sensor de caudal, máx. 3000 l/min, montaje en batería, 2x PNP o NPN, 1 salida analógica 4 ... 20 mA, conector M12, codificación A
U8	SFAM-3000-M-2SV-M12	–	Sensor de caudal, máx. 3000 l/min, montaje en batería, 2x PNP o NPN, 1 salida analógica 0 ... 10 V, conector M12, codificación A
U9	SFAM-5000-M-2SA-M12	–	Sensor de caudal, máx. 5000 l/min, montaje en batería, 2x PNP o NPN, 1 salida analógica 4 ... 20 mA, conector M12, codificación A
U10	SFAM-5000-M-2SV-M12	–	Sensor de caudal, máx. 5000 l/min, montaje en batería, 2x PNP o NPN, 1 salida analógica 0 ... 10 V, conector M12, codificación A

1) Rosca interior solo con G1/4 (MS4) o G1/2 (MS6)

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Válvula generadora de presión y de escape MS-SV (no con certificación EX2/EX4 de la UE)			
V1	MS-SV-E-10V24-SO-AG ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, silenciador abierto, manómetro MS con escala exterior en bar e interior en psi, 0,35 ... 1,0 MPa
V2	MS-SV-E-10V24-AG ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, manómetro MS con escala exterior en bar y escala interior en psi, 0,35 ... 1,0 MPa
V3	MS-SV-E-10V24-AD1 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines, 0,35 ... 1,0 MPa
V4	MS-SV-E-10V24-SO-AD1 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, silenciador abierto, sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines, 0,35 ... 1,0 MPa
V5	MS-SV-E-10V24-SO-AG-MP1 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, silenciador abierto, manómetro MS con escala exterior en bar y escala interior en psi, con conector multipolo MP1, 0,35 ... 1,0 MPa
V6	MS-SV-E-10V24-AG-MP1 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, manómetro MS con escala exterior en bar y escala interior en psi, con conector multipolo MP1, 0,35 ... 1,0 MPa
V7	MS-SV-E-10V24-AD1-MP1 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines, con conector multipolo MP1, 0,35 ... 1,0 MPa
V8	MS-SV-E-10V24-SO-AD1-MP1 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, silenciador abierto, sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines, con conector multipolo MP1, 0,35 ... 1,0 MPa
V12	MS-SV-C-10V24-S ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 1 con nivel de prestaciones C según EN ISO 13849-1, 1 canal, forma C (patrón de conexiones según EN 175301-803), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin enclavamiento y en la válvula generadora de presión y de escape con enclavamiento, con silenciador, 0,3 ... 1,0 MPa
V22	MS-SV-C-10V24-S-AD7 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 1 con nivel de prestaciones C según EN ISO 13849-1, 1 canal, forma C (patrón de conexiones según EN 175301-803), 24 V DC, 0,3-1 MPa, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin enclavamiento y en la válvula generadora de presión y de escape con enclavamiento, con silenciador, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, 3 pines, 0,3 ... 1,0 MPa
			0,35 ... 1,0 MPa

1) Rosca interior solo con G1/2 (MS6)

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Válvula generadora de presión y de escape MS-SV (no con certificación EX2/EX4 de la UE)			
V31	MS-SV-E-10V24-SO-AG-MP3 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, silenciador abierto, manómetro MS con escala exterior en bar y escala interior en psi, con conector multipolo MP3, 0,35 ... 1,0 MPa
V32	MS-SV-E-10V24-AG-MP3 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, manómetro MS con escala exterior en bar y escala interior en psi, con conector multipolo MP3, 0,35 ... 1,0 MPa
V34	MS-SV-E-10V24-SO-AD1-MP3 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, silenciador abierto, sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines, con conector multipolo MP3, 0,35 ... 1,0 MPa
V35	MS-SV-C-10V24P-S ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 1 con nivel de prestaciones C según EN ISO 13849-1, 1 canal, M12 (patrón de conexiones según IEC 61076-2-101), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin/con enclavamiento y en la válvula generadora de presión y de escape con enclavamiento, con silenciador, sensor de presión sin indicador, conector M12, 0,3 ... 1,0 MPa
V36	MS-SV-C-10V24P-S-AD7 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 1 con nivel de prestaciones C según EN ISO 13849-1, 1 canal, M12 (patrón de conexiones según IEC 61076-2-101), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin/con enclavamiento y en la válvula generadora de presión y de escape con enclavamiento, con silenciador, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, 3 pines, 0,3 ... 1,0 MPa
V37	MS-SV-D-10V24-2M8 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 3 con nivel de prestaciones D según EN ISO 13849-1, 2 canales, forma C (patrón de conexiones según EN 175301-803), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin enclavamiento, 2 sensores de proximidad SMT, 0,3 m, M8, 0,35 ... 1,0 MPa
V38	MS-SV-D-10V24-2M8-SO-AG ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 3 con nivel de prestaciones D según EN ISO 13849-1, 2 canales, forma C (patrón de conexiones según EN 175301-803), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin enclavamiento, silenciador abierto, 2 sensores de proximidad SMT, 0,3 m, M8, manómetro MS con escala exterior en bar y escala interior en psi, 0,35 ... 1,0 MPa
V39	MS-SV-D-10V24P-2M12-SO-AG ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 3 con nivel de prestaciones D según EN ISO 13849-1, 2 canales, M12 (patrón de conexiones según IEC 61076-2-101), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin/con enclavamiento, silenciador abierto, 2 sensores de proximidad SMT, 0,3 m, M12, manómetro MS con escala exterior en bar y escala interior en psi, 0,35 ... 1,0 MPa
V40	MS-SV-D-10V24P-2OE-SO-AG ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 3 con nivel de prestaciones D según EN ISO 13849-1, 2 canales, M12 (patrón de conexiones según IEC 61076-2-101), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin/con enclavamiento, silenciador abierto, 2 sensores de proximidad SMT, 5 m, OE, manómetro MS con escala exterior en bar y escala interior en psi, 0,35 ... 1,0 MPa

1) Rosca interior solo con G1/2 (MS6)

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Válvula generadora de presión y de escape MS-SV (no con certificación EX2/EX4 de la UE)			
V41	MS-SV-E-10V24-SO-AG-MP5 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, silenciador abierto, manómetro MS con escala exterior en bar e interior en psi, con conector multipolo MP5, 0,35 ... 1,0 MPa
V42	MS-SV-E-10V24-AG-MP5 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, manómetro MS con escala exterior en bar e interior en psi, con conector multipolo MP5, 0,35 ... 1,0 MPa
V43	MS-SV-E-10V24-AD1-MP5 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines, con conector multipolo MP5, 0,35 ... 1,0 MPa
V44	MS-SV-E-10V24-SO-AD1-MP5 ¹⁾	—	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E nach EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, silenciador abierto, sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, PNP, 3 pines, con conector multipolo MP5, 0,35 ... 1,0 MPa
V45	MS-SV-E-10V24-RG ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, manómetro integrado con escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, 0,35 ... 1,0 MPa
V46	MS-SV-E-10V24-SO-RG ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, silenciador abierto, manómetro integrado con escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, 0,35 ... 1,0 MPa
V47	MS-SV-D-10V24-2M8-SO-RG ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 3 con nivel de prestaciones D según EN ISO 13849-1, 2 canales, forma C (patrón de conexiones según EN 175301-803), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin enclavamiento, silenciador abierto, 2 sensores de proximidad SMT, 0,3 m, M8, manómetro integrado con escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, 0,35 ... 1,0 MPa
V48	MS-SV-D-10V24P-2M12-SO-RG ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 3 con nivel de prestaciones D según EN ISO 13849-1, 2 canales, M12 (patrón de conexiones según IEC 61076-2-101), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin/con enclavamiento, silenciador abierto, 2 sensores de proximidad SMT, 0,3 m, M12, manómetro integrado con escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, 0,35 ... 1,0 MPa
V49	MS-SV-D-10V24-2OE-SO-RG ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 3 con nivel de prestaciones D según EN ISO 13849-1, 2 canales, forma C (patrón de conexiones según EN 175301-803), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin enclavamiento, silenciador abierto, 2 sensores de proximidad SMT, 5 m, OE, manómetro integrado con escala rojo-verde con escala exterior en bar y escala interior en psi, 0,35 ... 1,0 MPa

1) Rosca interior solo con G1/2 (MS6)

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Válvula generadora de presión y de escape MS-SV (no con certificación EX2/EX4 de la UE)			
V50	MS-SV-C-10V24-S-AD11 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 1 con nivel de prestaciones C según EN ISO 13849-1, 1 canal, forma C (patrón de conexiones según EN 175301-803), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin enclavamiento y en la válvula generadora de presión y de escape con enclavamiento, silenciador, sensor de presión con pantalla LCD, conector M12, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, 0,3 ... 1,0 MPa
V51	MS-SV-C-10V24C-S-AD11 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 1 con nivel de prestaciones C según EN ISO 13849-1, 1 canal, forma C (patrón de conexiones según EN 175301-803), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin y en la válvula generadora de presión y de escape sin, silenciador, sensor de presión con pantalla LCD, conector M12, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, 0,3 ... 1,0 MPa
V52	MS-SV-C-10V24D-S-AD11 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 1 con nivel de prestaciones C según EN ISO 13849-1, 1 canal, patrón de conexiones según IEC 61076-2-101, 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin y en la válvula generadora de presión y de escape sin, silenciador, sensor de presión con pantalla LCD, conector M12, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, 0,3 ... 1,0 MPa
V53	MS-SV-C-10V24E-S-AD11 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 1 con nivel de prestaciones C según EN ISO 13849-1, 1 canal, M12 (patrón de conexiones según IEC 61076-2-101), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin y en la válvula generadora de presión y de escape con enclavamiento, silenciador, sensor de presión con pantalla LCD, conector M12, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, 0,3 ... 1,0 MPa
V54	MS-SV-C-10V24F-S-AD11 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 1 con nivel de prestaciones C según EN ISO 13849-1, 1 canal, M12 (patrón de conexiones según IEC 61076-2-101), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin enclavamiento y en la válvula generadora de presión y de escape con enclavamiento, silenciador, sensor de presión con pantalla LCD, conector M12, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, 0,3 ... 1,0 MPa
V55	MS-SV-C-10V24P-S-AD11 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 1 con nivel de prestaciones C según EN ISO 13849-1, 1 canal, M12 (patrón de conexiones según IEC 61076-2-101), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin/con enclavamiento y en la válvula generadora de presión y de escape con enclavamiento, silenciador, sensor de presión con pantalla LCD, conector M12, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, 0,3 ... 1,0 MPa
V56	MS-SV-C-10V24-S-AD12 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 1 con nivel de prestaciones C según EN ISO 13849-1, 1 canal, forma C (patrón de conexiones según EN 175301-803), accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin enclavamiento y en la válvula generadora de presión y de escape con enclavamiento, 24 V DC, silenciador, sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, 0,3 ... 1,0 MPa

1) Rosca interior solo con G1/2 (MS6)

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Válvula generadora de presión y de escape MS-SV (no con certificación EX2/EX4 de la UE)			
V57	MS-SV-C-10V24C-S-AD12 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 1 con nivel de prestaciones C según EN ISO 13849-1, 1 canal, forma C (patrón de conexiones según EN 175301-803), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin y en la válvula generadora de presión y de escape sin, silenciador, sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, 0,3 ... 1,0 MPa
V58	MS-SV-C-10V24D-S-AD12 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 1 con nivel de prestaciones C según EN ISO 13849-1, 1 canal, M12 (patrón de conexiones según IEC 61076-2-101), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin y en la válvula generadora de presión y de escape sin, silenciador, sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, 0,3 ... 1,0 MPa
V59	MS-SV-C-10V24E-S-AD12 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 1 con nivel de prestaciones C según EN ISO 13849-1, 1 canal, M12 (patrón de conexiones según IEC 61076-2-101), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin y en la válvula generadora de presión y de escape con enclavamiento, silenciador, sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, 0,3 ... 1,0 MPa
V60	MS-SV-C-10V24F-S-AD12 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 1 con nivel de prestaciones C según EN ISO 13849-1, 1 canal, M12 (patrón de conexiones según IEC 61076-2-101), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin enclavamiento y en la válvula generadora de presión y de escape con enclavamiento, silenciador, sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, 0,3 ... 1,0 MPa
V61	MS-SV-C-10V24P-S-AD12 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 1 con nivel de prestaciones C según EN ISO 13849-1, 1 canal, M12 (patrón de conexiones según IEC 61076-2-101), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin/con enclavamiento y en la válvula generadora de presión y de escape con enclavamiento, silenciador, sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, 0,3 ... 1,0 MPa
V62	MS-SV-E-10V24-AD12 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, 0,35 ... 1,0 MPa
V63	MS-SV-E-10V24-SO-AD12 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, silenciador abierto, sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, 0,35 ... 1,0 MPa
V64	MS-SV-E-10V24-AD12-MP1 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, con conector multipolo MP1, 0,35 ... 1,0 MPa

1) Rosca interior solo con G1/2 (MS6)

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Válvula generadora de presión y de escape MS-SV (no con certificación EX2/EX4 de la UE)			
V65	MS-SV-E-10V24-SO-AD12-MP1 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, silenciador abierto, sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, con conector multipolo MP1, 0,35 ... 1,0 MPa
V66	MS-SV-E-10V24-AD12-MP3 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, con conector multipolo MP3, 0,35 ... 1,0 MPa
V67	MS-SV-E-10V24-SO-AD12-MP3 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, silenciador abierto, sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, con conector multipolo MP3, 0,35 ... 1,0 MPa
V68	MS-SV-E-10V24-AD12-MP5 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, con conector multipolo MP5, 0,35 ... 1,0 MPa
V69	MS-SV-E-10V24-SO-AD12-MP5 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 4 con nivel de prestaciones E según EN ISO 13849-1, 2 canales con autocontrol, 24 V DC, silenciador abierto, sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, con conector multipolo MP5, 0,35 ... 1,0 MPa
V70	MS-SV-D-10V24-2M8-SO-AD12 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 3 con nivel de prestaciones D según EN ISO 13849-1, 2 canales, forma C (patrón de conexiones según EN 175301-803), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin enclavamiento, silenciador abierto, sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, 2 sensores de proximidad SMT, 0,3 m, M8, 0,35 ... 1,0 MPa
V71	MS-SV-D-10V24-2M8-AD12 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 3 con nivel de prestaciones D según EN ISO 13849-1, 2 canales, forma C (patrón de conexiones según EN 175301-803), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin enclavamiento, sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, 2 sensores de proximidad SMT, 0,3 m, M8, 0,35 ... 1,0 MPa
V72	MS-SV-D-10V24P-2M8-SO-AD11 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 3 con nivel de prestaciones D según EN ISO 13849-1, 2 canales, M12 (patrón de conexiones según IEC 61076-2-101), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin/con enclavamiento, silenciador abierto, sensor de presión con pantalla LCD, conector M12, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, 2 sensores de proximidad SMT, 0,3 m, M8, 0,35 ... 1,0 MPa

1) Rosca interior solo con G1/2 (MS6)

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS4/6			
Código	Código de producto	Descripción Tamaño 4	Tamaño 6
Válvula generadora de presión y de escape MS-SV (no con certificación EX2/EX4 de la UE)			
V73	MS-SV-D-10V24P-2M8-AD11 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 3 con nivel de prestaciones D según EN ISO 13849-1, 2 canales, M12 (patrón de conexiones según IEC 61076-2-101), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin/con enclavamiento, sensor de presión con pantalla LCD, conector M12, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, 2 sensores de proximidad SMT, 0,3 m, M8, 0,35 ... 1,0 MPa
V74	MS-SV-D-10V24P-2M8-SO-AD12 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 3 con nivel de prestaciones D según EN ISO 13849-1, 2 canales, M12 (patrón de conexiones según IEC 61076-2-101), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin/con enclavamiento, silenciador abierto, sensor de presión con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, 2 sensores de proximidad SMT, 0,3 m, M8, 0,35 ... 1,0 MPa
V75	MS-SV-D-10V24P-2M8-AD12 ¹⁾	–	Válvula generadora de presión y de escape, categoría 3 con nivel de prestaciones D según EN ISO 13849-1, 2 canales, M12 (patrón de conexiones según IEC 61076-2-101), 24 V DC, accionamiento manual auxiliar en el cabezal piloto sin/con enclavamiento, sensor de presión, con pantalla LCD, conector M8, 4 pines, IO-Link, PNP, NPN, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, 4 ... 20 mA, 2 sensores de proximidad SMT, 0,3 m, M8, 0,35 ... 1,0 MPa
Separador de agua MS-LWS			
W1	MS-LWS-U-V	–	Separador de agua, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática

1) Rosca interior solo con G1/2 (MS6)

Códigos del producto

001	Baureihe
MSB	Wartungsgeräte-Kombination MS-Reihe
002	Baugröße
9	Rastermaß 90 mm
003	Pneumatischer Anschluss
3/4	Innengewinde G3/4
1	Innengewinde G1
AGD	Anschlussplatte G1/2
AGE	Anschlussplatte G3/4
AGF	Anschlussplatte G1
AGG	Anschlussplatte G11/4
AGH	Anschlussplatte G11/2
N3/4	Innengewinde N3/4
N1	Innengewinde N1
AQR	Anschlussplatte NPT1/2
AQS	Anschlussplatte NPT3/4
AQT	Anschlussplatte NPT1
AQU	Anschlussplatte NPT11/4
AQV	Anschlussplatte NPT11/2
G	Modul ohne Anschlussgewinde, ohne Anschlussplatte
NG	Modul ohne Anschlussgewinde, ohne Anschlussplatte (Inch)

004	Wartungsgeräte Bestückung
...	Auswahl siehe Übersichtsliste
005	Befestigungsart
	Ohne Befestigungswinkel
WP	Befestigungswinkel Grundausführung
WPB	Befestigungswinkel für großen Wandabstand
WPM	Befestigungswinkel zum Einhängen der Wartungsgeräte
006	Zulassung EU
	Keine
EX2	II 3GD nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)
EX4	II 2GD nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)
007	Zulassung UL
	Keine
UL1	cULus ordinary location for Canada and USA
008	Durchflussrichtung
	Durchflussrichtung von links nach rechts
Z	Durchflussrichtung von rechts nach links

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS9		
Código	Código de producto	Descripción
Válvula de apertura MS-EM, accionamiento manual		
C2	MS-EM-S	Válvula de apertura con silenciador
C7	MS-EM-RS	Válvula de apertura, botón giratorio rojo, silenciador
Válvula de apertura MS-EE, accionamiento eléctrico		
D4	MS-EE-V24-S	Válvula de apertura, eléctrica, 24 V, con silenciador, 18 bar
D16	MS-EE-V24-S-AD7	Válvula de apertura, eléctrica, 24 V, silenciador, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta
D17	MS-EE-V24P-S	Válvula de apertura, eléctrica, conector de 24 V DC (patrón de conexiones M12 según DESINA), silenciador
D18	MS-EE-V24P-S-AD7	Válvula de apertura, eléctrica, conector de 24 V DC (patrón de conexiones M12 según DESINA), silenciador, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta
Módulo de derivación MS-FRM		
F1	MS-FRM	Módulo de derivación
F3	MS-FRM-Y	Módulo de derivación con presostato, sin indicación
F8	MS-FRM-M12	Módulo de derivación con presostato, sin indicación, conector M12, 4 pines
Filtro MS-LF		
H5	MS-LF-C-U-M	Filtro, 5 µm, vaso metálico, purga de condensado manual
H6	MS-LF-C-U-V	Filtro, 5 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática
H7	MS-LF-E-U-V	Filtro, 40 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática
H8	MS-LF-E-U-M	Filtro, 40 µm, vaso metálico, purga de condensado manual
Filtro micrónico y submicrónico MS-LFM		
I7	MS-LFM-B-U-V	Filtro micrónico y submicrónico, 1 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática
I8	MS-LFM-A-U-V	Filtro micrónico y submicrónico, 0,01 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática
I9	MS-LFM-B-U-V-DA	Filtro micrónico y submicrónico, 1 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática, indicador de presión diferencial
I12	MS-LFM-A-U-V-DA	Filtro micrónico y submicrónico, 0,01 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática, indicador de presión diferencial
I23	MS-LFM-B-U-V-HF	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 1 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática, caudal elevado
I24	MS-LFM-A-U-V-HF	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 0,01 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática, caudal elevado
I25	MS-LFM-B-U-V-HF-DA	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 1 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática, indicador de presión diferencial, caudal elevado
I26	MS-LFM-A-U-V-HF-DA	Filtro micrónico y submicrónico, grado de filtración de 0,01 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática, indicador de presión diferencial, caudal elevado
Unidad de filtro y regulador MS-LFR		
J47	MS-LFR-D6-E-U-M-DI-AS	Unidad de filtro y regulador, bloqueable, de control directo, 40 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, (manómetro MS con escala en bar o PSI), 0,5 ... 7 bar
J50	MS-LFR-D6-E-U-V-DI-AS	Unidad de filtro y regulador, bloqueable, de control directo, 40 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática, (manómetro MS con escala en bar o PSI), 0,5 ... 7 bar
J53	MS-LFR-D6-C-U-M-DI-AS	Unidad de filtro y regulador, bloqueable, de control directo, 5 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, (manómetro MS con escala en bar o PSI), 0,5 ... 7 bar
J56	MS-LFR-D6-C-U-V-DI-AS	Unidad de filtro y regulador, bloqueable, de control directo, 5 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática, (manómetro MS con escala en bar o PSI), 0,5 ... 7 bar
J59	MS-LFR-D6-E-U-M-AS	Unidad de filtro y regulador, bloqueable, servopilotada, 40 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, (manómetro MS con escala en bar o PSI), 0,5 ... 7 bar
J62	MS-LFR-D6-E-U-V-AS	Unidad de filtro y regulador, bloqueable, servopilotada, 40 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática, (manómetro MS con escala en bar o PSI), 0,5 ... 7 bar
J65	MS-LFR-D6-C-U-M-AS	Unidad de filtro y regulador, bloqueable, servopilotada, 5 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, (manómetro MS con escala en bar o PSI), 0,5 ... 7 bar
J68	MS-LFR-D6-C-U-V-AS	Unidad de filtro y regulador, bloqueable, servopilotada, 5 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática, (manómetro MS con escala en bar o PSI), 0,5 ... 7 bar

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS9		
Código	Código de producto	Descripción
Unidad de filtro y regulador MS-LFR		
J71	MS-LFR-D7-C-U-M-AS	Unidad de filtro y regulador, bloqueable, servopilotada, 5 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, (manómetro MS con escala en bar o PSI), 0,5 ... 12 bar
J72	MS-LFR-D7-C-U-V-AS	Unidad de filtro y regulador, bloqueable, servopilotada, 5 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática, (manómetro MS con escala en bar o PSI), 0,5 ... 12 bar
J73	MS-LFR-D7-E-U-M-AS	Unidad de filtro y regulador, bloqueable, servopilotada, 40 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, (manómetro MS con escala en bar o PSI), 0,5 ... 12 bar
J74	MS-LFR-D7-E-U-V-AS	Unidad de filtro y regulador, bloqueable, servopilotada, 40 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática, (manómetro MS con escala en bar o PSI) 0,5 ... 12 bar
J103	MS-LFR-D7-E-U-M-RG-AS	Unidad de filtro y regulador, servopilotada, 40 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, manómetro integrado con escala rojo-verde, bloqueable con accesorios, 0,5 ... 12 bar
J104	MS-LFR-D7-E-U-V-RG-AS	Unidad de filtro y regulador, servopilotada, 40 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática, manómetro integrado con escala rojo-verde, bloqueable con accesorios, 0,5 ... 12 bar
J105	MS-LFR-D7-C-U-M-RG-AS	Unidad de filtro y regulador, servopilotada, 5 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, manómetro integrado con escala rojo-verde, bloqueable con accesorios, 0,5 ... 12 bar
J106	MS-LFR-D7-C-U-V-RG-AS	Unidad de filtro y regulador, servopilotada, 5 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática, manómetro integrado con escala rojo-verde, bloqueable con accesorios, 0,5 ... 12 bar
J107	MS-LFR-D6-E-U-M-RG-AS	Unidad de filtro y regulador, servopilotada, 40 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, manómetro integrado con escala rojo-verde, bloqueable con accesorios, 0,3 ... 7 bar
J108	MS-LFR-D6-E-U-V-RG-AS	Unidad de filtro y regulador, servopilotada, 40 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática, manómetro integrado con escala rojo-verde, bloqueable con accesorios, 0,3 ... 7 bar
J109	MS-LFR-D6-C-U-M-RG-AS	Unidad de filtro y regulador, servopilotada, 5 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, manómetro integrado con escala rojo-verde, bloqueable con accesorios, 0,3 ... 7 bar
J110	MS-LFR-D6-C-U-V-RG-AS	Unidad de filtro y regulador, servopilotada, 5 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática, manómetro integrado con escala rojo-verde, bloqueable con accesorios, 0,3 ... 7 bar
J111	MS-LFR-D7-E-U-M-A4-AS	Unidad de filtro y regulador, servopilotada, 40 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, adaptador para manómetro EN 1/4, bloqueable con accesorios, 0,5 ... 12 bar
J112	MS-LFR-D7-E-U-V-A4-AS	Unidad de filtro y regulador, servopilotada, 40 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática, adaptador para manómetro EN 1/4, bloqueable con accesorios, 0,5 ... 12 bar
J113	MS-LFR-D7-C-U-M-A4-AS	Unidad de filtro y regulador, servopilotada, 5 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, adaptador para manómetro EN 1/4, bloqueable con accesorios, 0,5 ... 12 bar
J114	MS-LFR-D7-C-U-V-A4-AS	Unidad de filtro y regulador, servopilotada, 5 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática, adaptador para manómetro 1/4, bloqueable con accesorios, 0,5 ... 12 bar
J115	MS-LFR-D6-E-U-M-A4-AS	Unidad de filtro y regulador, servopilotada, 40 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, adaptador para manómetro EN 1/4, bloqueable con accesorios, 0,3 ... 7 bar
J116	MS-LFR-D6-E-U-V-A4-AS	Unidad de filtro y regulador, servopilotada, 40 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática, adaptador para manómetro EN 1/4, bloqueable con accesorios, 0,3 ... 7 bar
J117	MS-LFR-D6-C-U-M-A4-AS	Unidad de filtro y regulador, servopilotada, 5 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, adaptador para manómetro EN 1/4, bloqueable con accesorios, 0,3 ... 7 bar
J118	MS-LFR-D6-C-U-V-A4-AS	Unidad de filtro y regulador, servopilotada, 5 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática, adaptador para manómetro EN 1/4, bloqueable con accesorios, 0,3 ... 7 bar

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS9		
Código	Código de producto	Descripción
Unidad de filtro y regulador MS-LFR		
J122	MS-LFR-D6-E-U-M-AG-MPA-AS	Unidad de filtro y regulador, servopilotada, 40 µm, vaso metálico, purga de condensado manual, manómetro integrado con escala MPa, bloqueable con accesorios 0,03 ... 0,7 MPa
J123	MS-LFR-D6-E-U-V-AG-MPA-AS	Unidad de filtro y regulador, servopilotada, 40 µm, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática, manómetro integrado con escala MPa, bloqueable con accesorios 0,03 ... 0,7 MPa
Filtro de carbón activo MS-LFX		
L2	MS-LFX-U	Filtro de carbón activo con vaso metálico
Lubricador MS-LOE (no con certificación EX2/EX4 de la UE)		
M2	MS-LOE-U	Lubricador con vaso metálico
Regulador de presión MS-LR		
N1	MS-LR-D5-DI-AS	Regulador de presión, bloqueable, de control directo (manómetro MS con escala en bar o PSI) 0,3 ... 4 bar
N2	MS-LR-D6-DI-AS	Regulador de presión, bloqueable, de control directo (manómetro MS con escala en bar o PSI) 0,3 ... 7 bar
N7	MS-LR-D5-DI-KD-AS	Regulador de presión, bloqueable, de control directo, botón giratorio en la parte inferior (manómetro MS con escala en bar o PSI) 0,3 ... 4 bar
N8	MS-LR-D6-DI-KD-AS	Regulador de presión, bloqueable, de control directo, botón giratorio en la parte inferior (manómetro MS con escala en bar o PSI) 0,3 ... 7 bar
N35	MS-LR-D5-AS	Regulador de presión, bloqueable, servopilotado (manómetro MS con escala en bar o PSI) 0,3 ... 4 bar
N36	MS-LR-D6-AS	Regulador de presión, bloqueable, servopilotado (manómetro MS con escala en bar o PSI) 0,3 ... 7 bar
N37	MS-LR-D7-AS	Regulador de presión, bloqueable, servopilotado (manómetro MS con escala en bar o PSI) 0,5 ... 12 bar
N53	MS-LR-D5-RG-AS	Regulador de presión, manómetro integrado con escala rojo-verde, bloqueable con accesorios 0,3 ... 4 bar
N54	MS-LR-D6-RG-AS	Regulador de presión, manómetro integrado con escala rojo-verde, bloqueable con accesorios 0,3 ... 7 bar
N55	MS-LR-D7-RG-AS	Regulador de presión, manómetro integrado con escala rojo-verde, bloqueable con accesorios 0,5 ... 12 bar
N56	MS-LR-D5-A4-AS	Regulador de presión, adaptador para manómetro EN 1/4, bloqueable con accesorios 0,3 ... 4 bar
N57	MS-LR-D6-A4-AS	Regulador de presión, adaptador para manómetro EN 1/4, bloqueable con accesorios 0,3 ... 7 bar
N58	MS-LR-D7-A4-AS	Regulador de presión, adaptador para manómetro EN 1/4, bloqueable con accesorios 0,5 ... 12 bar
N61	MS-LR-D6-AG-MPA-AS	Regulador de presión, manómetro integrado con escala MPa, bloqueable con accesorios 0,03 ... 0,7 MPa
N70	MS-LR-PE10-VS	Regulador de presión de precisión, de accionamiento eléctrico (servopilotaje mediante regulador de presión proporcional con pantalla LED, 7 segmentos) 0...10 V 0,01 ... 1 MPa
N71	MS-LR-PI10-VS	Regulador de presión de precisión, de accionamiento eléctrico (servopilotaje mediante regulador de presión proporcional con pantalla LED, 7 segmentos) 4...20 mA 0,01 ... 1 MPa

Códigos del producto

Lista general de unidades de mantenimiento MS9		
Código	Código de producto	Descripción
Sensor de caudal SFAM (solo con sentido de flujo de izquierda a derecha)		
U9	SFAM-5000-M-2SA-M12	Sensor de caudal, máx. 5000 l/min, montaje en batería, 2x PNP o NPN, 1 salida analógica 4 ... 20 mA, conector M12, codificación A
U10	SFAM-5000-M-2SV-M12	Sensor de caudal, máx. 5000 l/min, montaje en batería, 2x PNP o NPN, 1 salida analógica 0 ... 10 V, conector M12, codificación A
U11	SFAM-10000-M-2SA-M12	Sensor de caudal, máx. 10 000 l/min, montaje en batería, 2x PNP o NPN, 1 salida analógica 4 ... 20 mA, conector M12, codificación A
U12	SFAM-10000-M-2SV-M12	Sensor de caudal, máx. 10 000 l/min, montaje en batería, 2x PNP o NPN, 1 salida analógica 0 ... 10 V, conector M12, codificación A
U13	SFAM-15000-M-2SA-M12	Sensor de caudal, máx. 15 000 l/min, montaje en batería, 2x PNP o NPN, 1 salida analógica 4 ... 20 mA, conector M12, codificación A
U14	SFAM-15000-M-2SV-M12	Sensor de caudal, máx. 15 000 l/min, montaje en batería, 2x PNP o NPN, 1 salida analógica 0 ... 10 V, conector M12, codificación A
Válvula generadora de presión y de escape MS-SV (no con certificación EX2/EX4 de la UE)		
V12	MS-SV-CV24-S	Válvula generadora de presión y de escape, nivel de prestaciones C, categoría 1, 1 canal, con detección máxima alcanzable según EN ISO 13849-1, 24 V DC, con silenciador
V22	MS-SV-CV24-S-AD7	Válvula generadora de presión y de escape, nivel de prestaciones C, categoría 1, 1 canal, con detección máxima alcanzable según EN ISO 13849-1, 24 V DC, con silenciador, sensor de presión sin indicador, conector M8, PNP, 3 pines
V35	MS-SV-C-10V24P-S	Válvula generadora de presión y de escape, nivel de prestaciones C, categoría 2, 1 canal con detección máxima alcanzable según ISO 13849-1, alimentación eléctrica de 24 V DC, M12 según IEC 61076-2-101, 10 bar, con silenciador
V36	MS-SV-C-10V24P-S-AD7	Válvula generadora de presión y de escape, nivel de prestaciones C, categoría 2, 1 canal con detección máxima alcanzable según ISO 13849-1, alimentación eléctrica de 24 V DC, M12 según IEC 61076-2-101, 10 bar, silenciador, sensor de presión con indicación de conmutación, conector M8, comparador de valor umbral, PNP, normalmente abierta
Separador de agua MS-LWS		
W1	MS-LWS-U-V	Separador de agua, vaso metálico, purga de condensado totalmente automática