

## Wasserabscheider MS-LWS, Baureihe MS

**FESTO**



# Wartungsgeräte Baureihe MS

Merkmale



<b>Wartungsgeräte der Baureihe MS</b> Lösungen für jeden Einsatzfall		Individuell kombinierbare Funktionsmodule	
Breites Programm, hoch funktionale Komponenten und vielfältige Services: Mit der Baureihe MS bietet Festo ein ganzheitliches Konzept für Ihre Druckluftaufbereitung. Geeignet für einfache Standardanwendungen ebenso wie für anwendungsspezifische Lösungen mit höchsten Anforderungen an die Qualität.	Erhältlich als Einzelkomponente, vorkonfektionierte Kombination ab Lager, anwendungsspezifische Kombination oder einbaufertige Komplettlösung. Die fünf Baugrößen der Baureihe MS erzielen dabei höchste Durchflüsse bei geringem Platzbedarf.	Druckregel-, Einschalt- und Druckaufbauventile mit Sicherheitsfunktion, Filter, Druck- und Durchflusssensoren, Trockner, Sensoren und Öler. Damit lässt sich für jede Aufgabe die passende Lösung zusammenstellen. Durch den modularen Aufbau sind die	Komponenten frei miteinander kombinierbar. Ein einfaches Verbindungssystem erspart Zeit beim Austausch einzelner Module ohne Demontage der kompletten Kombination. Auch sind viele Komponenten nach UL und ATEX zertifiziert.

<b>CAD-Modelle und Konfigurator</b> Komfortable Hilfen zur Planung und Auswahl anwendungsspezifischer Einzelgeräte und Kombinationen. Mit dem Produktkonfigurator schnell und individuell konfigurieren und die Bestelldaten einfach übernehmen.	<b>Engineering Tools</b> Auswahltool für die passende Wartungsgeräte-Kombination ohne Überdimensionierung und die richtige Luftreinheitsklasse: → <a href="http://www.festo.com/engineering/wartungseinheit">www.festo.com/engineering/wartungseinheit</a>		
---	--	--	--

<b>Integrierte Sensorik</b> Druck- und Durchflusssensorik	<b>Sicherheitsfunktionen</b> Druckaufbau- und Entlüftungsventile MS6-SV/MS9-SV	<b>Energie sparen</b> Wartungsgeräte-Kombinationen MSE6	Intelligenter Größenmix
--	---	--	-------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Höchste Maschinenverfügbarkeit durch kontrollierte Prozesse</li> <li>• Zuverlässige Druckluftaufbereitung und -versorgung der Anlage</li> <li>• Integrierbar oder Stand-alone</li> <li>• Einfach anschließbar durch M8/M12-Stecker</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zuverlässiges und schnelles Entlüften von Anlagen bis zu Performance Level e, nach EN ISO 13849-1 zertifiziert</li> <li>• Integrierte Druckaufbaufunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollautomatische Überwachung und Regelung der Druckluftversorgung</li> <li>• Automatische Absperrung der Druckluft im Stand-by-Betrieb</li> <li>• Erkennung und Meldung von Leckagen</li> <li>• Condition Monitoring von prozessrelevanten Daten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimaler Durchfluss bei bis zu 18 % geringerer Baugröße</li> <li>• Ausgezeichnete Energieeffizienz</li> <li>• Kostensparende Kombinationen – bis zu 30 % sparen!</li> </ul>
--	---	--	---

Baugrößenunterschiede						
Baugröße	MS2	MS4	MS6	MS9	MS12	
Rastermaß [mm]	25	40	62	90	124	
Anschlussgrößen	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	
Normalnenndurchfluss qnN <sup>1)</sup> [l/min]	350	1800	6500	20000	22000	

1) Am Beispiel Druckregelventil MS-LR

# Wartungsgeräte Baureihe MS

## Merkmale

### Hinweis Information

Einen kurzen Überblick über das Produktprogramm Wartungsgeräte Baureihe MS liefern die folgenden Seiten. Ausführliche Informationen und alle technischen Daten finden Sie in der Dokumentation zum entsprechenden Wartungsgerät. Zubehör wie Anschlussplatten oder Befestigungswinkel können sowohl über den Konfigurator als auch separat bestellt werden.

### Aufbau einer Wartungsgeräte-Kombination

Die Reihenfolge der einzelnen Wartungsgeräte innerhalb einer Kombination ist von Bedeutung in Hinblick auf Sicherheit und Funktionalität. Nicht jede Reihenfolge der Wartungsgeräte in Durchflussrichtung ist möglich. Sie unterliegt Einschränkungen und Regeln.

Sicher und bequem ist die Zusammenstellung der einzelnen Wartungsgeräte über den Konfigurator der Wartungsgeräte-Kombination MSB. Dieser kontrolliert die Einhaltung dieser Regeln. Als Ergebnis erhalten Sie eine komplett montierte Kombination, wenn nötig auch mit UL- oder ATEX-Zulassung. Bei der Zusammenstellung einer Kombination aus einzeln konfigurierten und bestellten Wartungsgeräten müssen die nebenstehenden Punkte unbedingt eingehalten werden.

- Regler MS-LFR/LR/LRP/LRE sind in Durchflussrichtung nur mit gleichem oder fallendem Druckregelbereich zulässig
- Filter MS-LFR/LF/LFM/LFX sind in Durchflussrichtung nur mit steigender Filterfeinheit zulässig
- Öler MS-LOE sind in Durchflussrichtung vor einem Filter MS-LFR/LFM/LF/LFX, Wasserabscheider MS-LWS oder Membran-Lufttrockner MS-LDM1 nicht zulässig
- In Durchflussrichtung muss vor einem AktivkohlfILTER MS-LFX oder Membran-Lufttrockner MS-LDM1 ein Feinstfilter MS-LFM stehen
- Kein Durchflusensor SFAM direkt nach einem Regler MS-LFR/LR, sondern Abzweigmodul MS-FRM dazwischen positionieren
- Druckaufbau- und Entlüftungsventil MS-SV muss das letzte Wartungsgerät in Durchflussrichtung sein

### Produktprogramm Wartungsgeräte Baureihe MS

Typ	Beschreibung	Baugröße	Pneumatischer Anschluss					
			Steckanschluss	Innengewinde			Anschlussplatte mit Gewinde	
				M	G	NPT	G	NPT
<b>Kombinationen</b>								
<b>Wartungsgeräte-Kombinationen MSB-FRC</b> <span style="float:right">Datenblätter → Internet: msb</span>								
	Kombinationen aus Filter-Regelventil und Öler	4	-	-	1/8, 1/4	-	-	-
		6	-	-	1/4, 3/8, 1/2	-	-	-
<b>Wartungsgeräte-Kombinationen MSB</b> <span style="float:right">Datenblätter → Internet: msb</span>								
	7 Kombinationen, vordefiniert	4	-	-	1/4	-	-	-
		6	-	-	1/2	-	-	-
	Kombinationen frei konfigurierbar	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
<b>Wartungsgeräte-Kombinationen MSE6</b> <span style="float:right">Datenblätter → Internet: mse6</span>								
	Kombinationen mit Feldbus-Anbindung zur Druck-, Durchfluss und Verbrauchserfassung	6	-	-	-	-	1/2	-

# Wartungsgeräte Baureihe MS

Merkmale

Produktprogramm Wartungsgeräte Baureihe MS								
Typ	Beschreibung	Bau- größe	Pneumatischer Anschluss					
			Steck- anschluss	Innengewinde			Anschlussplatte mit Gewinde	
				M	G	NPT	G	NPT
<b>Einzelgeräte</b>								
<b>Filter-Regelventile MS-LFR</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: ms-lfr</span>								
	Filter und Druckregelventil in einem Gerät, Filterfeinheit 5 oder 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	–
<b>Filter MS-LF</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: ms-lf</span>								
	Filterfeinheit 5 oder 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	–
<b>Fein- und Feinfilter MS-LFM</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: ms-lfm</span>								
	Filterfeinheit 0,01 oder 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	–
<b>Aktivkohlefilter MS-LFX</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: ms-lfx</span>								
	Zur Entfernung von flüssigen und gasförmigen Ölbestandteilen	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	–
<b>Wasserabscheider MS-LWS</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: ms-lws</span>								
	Befreit die Druckluft von Kondenswasser, wartungsfrei	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	–

# Wartungsgeräte Baureihe MS

Merkmale

Produktprogramm Wartungsgeräte Baureihe MS								
Typ	Beschreibung	Bau- größe	Pneumatischer Anschluss					
			Steck- anschluss	Innengewinde			Anschlussplatte mit Gewinde	
				M	G	NPT	G	NPT
<b>Einzelgeräte</b>								
<b>Druckregelventile MS-LR</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: ms-lr</span>								
	Zur Einstellung des gewünschten Betriebsdruck, 4 Druckregelbereiche	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	–
<b>Druckregelventile MS-LRB</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: ms-lrb</span>								
	Zum Aufbau einer Reglerbatterie mit voneinander unabhängigen Druckregelbereichen. Der Druckausgang ist vorn oder hinten.	4	–	–	1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	–
		6	–	–	1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	–
<b>Präzisions-Druckregelventile MS-LRP</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: ms-lrp</span>								
	Zur präzisen Einstellung des gewünschten Betriebsdruck, 4 Druckregelbereiche, Druckhysterese 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
<b>Präzisions-Druckregelventile MS-LRPB</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: ms-lrpb</span>								
	Zum Aufbau einer Reglerbatterie mit voneinander unabhängigen Druckregelbereichen. Der Druckausgang ist vorn oder hinten.	6	–	–	1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	–
<b>Elektrik-Druckregelventile MS-LRE</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: ms-lre</span>								
	Elektrisch verstellbares Druckregelventil, 4 Druckregelbereiche	6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
<b>Öler MS-LOE</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: ms-loe</span>								
	Führt der Druckluft eine feindosierbare Ölmenge zu. Der Ölnebelanteil ist proportional zur Durchflussmenge der Druckluft.	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	–

# Wartungsgeräte Baureihe MS

Merkmale

Produktprogramm Wartungsgeräte Baureihe MS								
Typ	Beschreibung	Bau- größe	Pneumatischer Anschluss					
			Steck- anschluss	Innengewinde			Anschlussplatte mit Gewinde	
				M	G	NPT	G	NPT
<b>Einzelgeräte</b>								
<b>Einschaltventile MS-EM</b>							Datenblätter → Internet: ms-em	
	Manuell betätigtes Einschaltventil zum Be- und Entlüften von pneumatischen Anlagen.	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	–
<b>Einschaltventile MS-EE</b>							Datenblätter → Internet: ms-ee	
	Elektrisch betätigtes Einschaltventil zum Be- und Entlüften von pneumatischen Anlagen.	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	–
<b>Druckaufbauventile MS-DL</b>							Datenblätter → Internet: ms-dl	
	Pneumatisch betätigtes Druckaufbauventil zum langsamen Belüften und zum Entlüften von pneumatischen Anlagen.	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	–
<b>Druckaufbauventile MS-DE</b>							Datenblätter → Internet: ms-de	
	Elektrisch betätigtes Druckaufbauventil zum langsamen Belüften und zum Entlüften von pneumatischen Anlagen.	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	–
<b>Druckaufbau- und Entlüftungsventile MS-SV</b>							Datenblätter → Internet: ms-sv	
	Zum sanften Druckaufbau und schnellen, sicheren Druckabbau in pneumatischen Leitungssystemen. Bis Kategorie 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
	Bis Kategorie 3, PL d. Bei optionalen Ausbau bis Kategorie 4, PL e.	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
	Bis Kategorie 4, PL e.	6	–	–	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	–

# Wartungsgeräte Baureihe MS

Merkmale

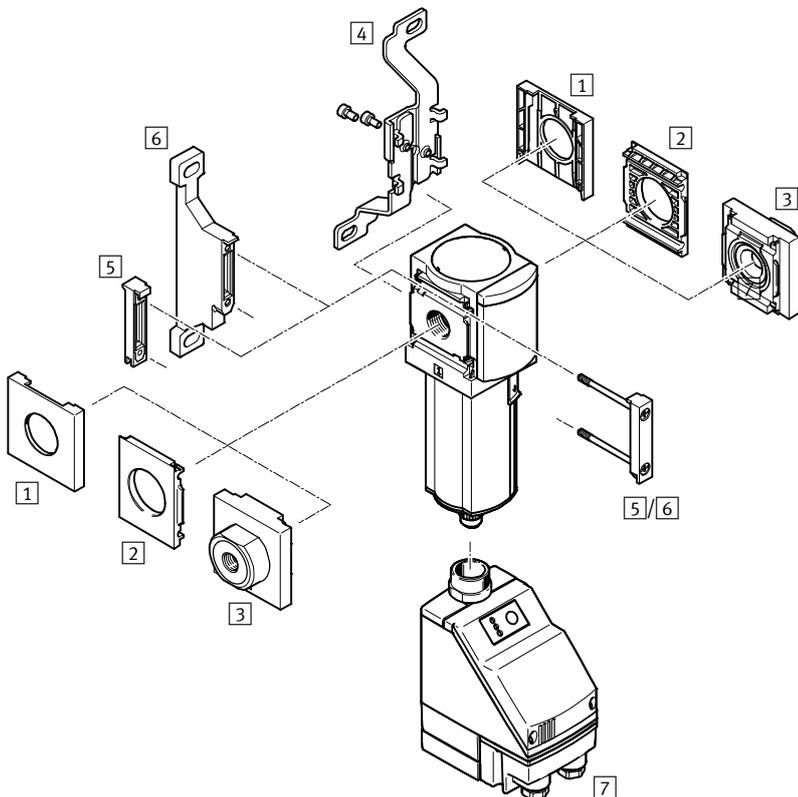
Produktprogramm Wartungsgeräte Baureihe MS								
Typ	Beschreibung	Bau- größe	Pneumatischer Anschluss					
			Steck- anschluss	Innengewinde			Anschlussplatte mit Gewinde	
				M	G	NPT	G	NPT
<b>Einzelgeräte</b>								
<b>Membran-Lufttrockner MS-LDM1</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: ms-ldm</span>								
	Verschleißfreier Membran- trockner mit Eigenluftver- brauch	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
<b>Abzweigmodule MS-FRM</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: ms-frm</span>								
	Luftverteiler mit 4 Anschlüssen	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	–
<b>Verteilerblöcke MS-FRM-FRZ</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: ms-frm-frz</span>								
	Luftverteiler mit 4 Anschlüssen und halber Rastermaß- breite	4	–	–	–	–	–	–
		6	–	–	–	–	–	–
<b>Durchflusssensoren SFAM</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: sfam</span>								
	Für absolute Durchfluss- informationen und kumulierte Luftverbrauchsmessung	6	–	–	–	–	1/2	1/2
		9	–	–	–	–	1, 1 1/2	1, 1 1/2

# Wasserabscheider MS6-LWS, Baureihe MS

Peripherieübersicht

FESTO

## Wasserabscheider MS6-LWS



 Hinweis

Weiteres Zubehör:

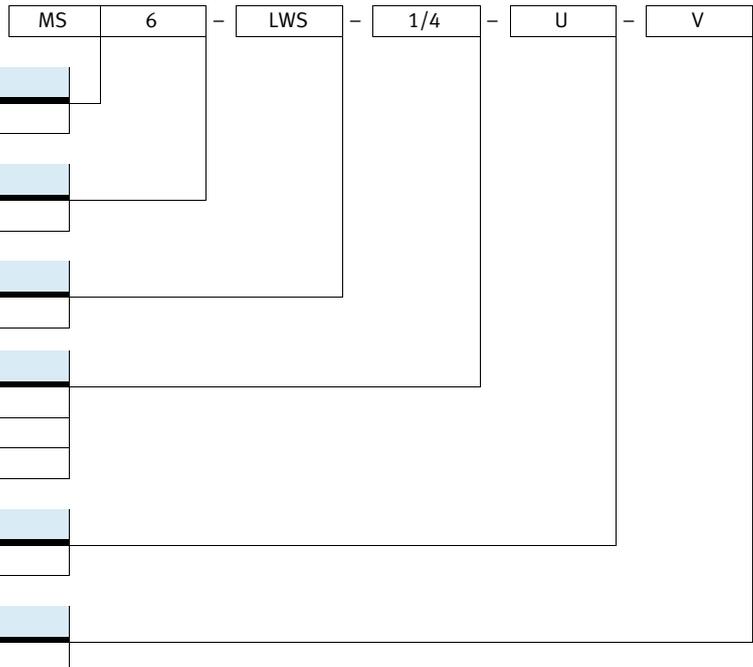
- Modulverbinder für Kombination mit Baugröße MS4/MS6 oder Baugröße MS9 → Internet: amv, rmv, armv
- Adapter für Montage an Profile → Internet: ipm-80, ipm-40-80, ipm-80-80

Befestigungselemente und Zubehör						
		Einzelgerät		Kombination		→ Seite/Internet
		ohne Anschlussplatte	mit Anschlussplatte	ohne Anschlussplatte	mit Anschlussplatte	
1	Abdeckkappe MS6-END	■	-	■	-	ms6-end
2	Befestigungsplatte MS6-AEND	■ <sup>1)</sup>	-	■ <sup>1)</sup>	-	ms6-aend
3	Anschlussplatte-SET MS6-AG...	-	■ <sup>1)</sup>	-	■ <sup>1)</sup>	ms6-ag
	Anschlussplatte-SET MS6-AQ...	-	■ <sup>1)</sup>	-	■ <sup>1)</sup>	ms6-aq
4	Befestigungswinkel MS6-WB	■	■	-	-	ms6-wb
5	Modulverbinder MS6-MV	-	■	■	■	ms6-mv
6	Befestigungswinkel MS6-WP	■	■	■	■	ms6-wp
	Befestigungswinkel (ohne Abbildung) MS6-WPB/WPE/WPM	■	■	■	■	ms6-wp
7	Kondensatablass vollautomatisch, elektrisch gesteuert E2/E3/E4	■	■	■	■	15

1) Zur Montage wird Modulverbinder MS6-MV  oder Befestigungswinkel MS6-WP/WPB/WPE/WPM  benötigt.

# Wasserabscheider MS6-LWS, Baureihe MS

Typenschlüssel



Weitere Varianten können Sie über den Produktbaukasten bestellen → 15

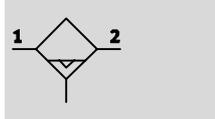
- Pneumatischer Anschluss
- Kondensatablass
- Befestigungsart
- Zulassung EU
- Zulassung UL
- Durchflussrichtung

# Wasserabscheider MS6-LWS, Baureihe MS

FESTO

Datenblatt

Kondensatablass  
vollautomatisch



- - Durchfluss  
2400 ... 3800 l/min
- - Temperaturbereich  
+1 ... +60 °C
- - Betriebsdruck  
0,8 ... 16 bar
- - [www.festo.com](http://www.festo.com)



Der wartungsfreie Wasserabscheider befreit die Druckluft von Kondenswasser.

- Konstant hohe Kondensatabscheidung (99 %) bis zum maximalen Durchfluss
- Metallschale
- Wahlweise mit vollautomatischem oder vollautomatischem, elektrisch gesteuertem Kondensatablass
- Optionale Gerätevariante EX4 zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2, 21 und 22

Allgemeine Technische Daten	
Baugröße	MS6
Pneumatischer Anschluss 1, 2	
Innengewinde	G $\frac{1}{4}$ , G $\frac{3}{8}$ oder G $\frac{1}{2}$
Anschlussplatte AG...	G $\frac{1}{4}$ , G $\frac{3}{8}$ , G $\frac{1}{2}$ oder G $\frac{3}{4}$
Anschlussplatte AQ...	NPT $\frac{1}{4}$ , NPT $\frac{3}{8}$ , NPT $\frac{1}{2}$ oder NPT $\frac{3}{4}$
Konstruktiver Aufbau	Zentrifugalabscheider
Befestigungsart	mit Zubehör Leitungseinbau
Einbaulage	senkrecht $\pm 5^\circ$
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:7:4] (mit Variante E2, E3 oder E4: [-:7:4])
Schalenschutz	integriert als Metallschale
Kondensatablass	vollautomatisch vollautomatisch, elektrisch gesteuert
Kondensatabscheidunggrad [%]	99
Max. Kondensatmenge [ml]	38

• Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Normalnendurchfluss qnN <sup>1)</sup>			
Baugröße	MS6		
Pneumatischer Anschluss	G $\frac{1}{4}$ /NPT $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$ /NPT $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$ /NPT $\frac{1}{2}$
qnN [l/min]	2400	3500	3800

1) Gemessen bei p<sub>1</sub> = 6 bar und  $\Delta p$  = 1 bar

# Wasserabscheider MS6-LWS, Baureihe MS

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Kondensatablass	vollautomatisch V	vollautomatisch, elektrisch gesteuert E2/E3/E4
Baugröße	MS6	MS6
Betriebsdruck [bar]	2 ... 12 (2 ... 10) <sup>1)</sup>	0,8 ... 16 (0,8 ... 10) <sup>1)</sup>
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-]	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [-:-:-]
	Inerte Gase	
Umgebungstemperatur [°C]	+5 ... +60	+1 ... +60
Mediumtemperatur [°C]	+5 ... +60	+1 ... +60
Lagertemperatur [°C]	-10 ... +60	+1 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>2)</sup>	2	
Lebensmitteltauglichkeit <sup>3)</sup>	siehe erweiterte Werkstoffinformation	-
Zulassung UL <sup>3)</sup>	c UL us - Recognized (OL)	

- 1) Wert in Klammern gilt für MS6-LWS mit Zulassung UL.  
 2) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
 Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre stehen.  
 3) Weitere Informationen [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Zertifikate.

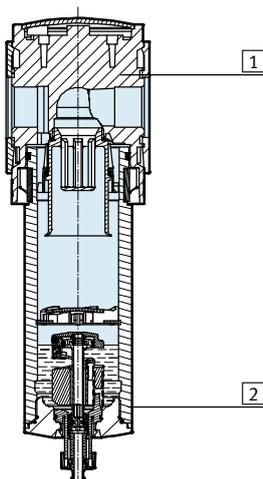
ATEX	
Zulassung EU	EX4
ATEX-Kategorie Gas	II 2G
Ex-Zündschutzart Gas	Ex h IIC T6 Gb X
ATEX-Kategorie Staub	II 2D
Ex-Zündschutzart Staub	Ex h IIIC T60°C Db X
Ex-Umgebungstemperatur	+5 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
CE-Zeichen (siehe Konformitäts- erklärung) <sup>1)</sup>	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)

- 1) Weitere Informationen [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Zertifikate.

Gewichte [g]	
Baugröße	MS6
Wasserabscheider	820
Wasserabscheider mit Kondensat- ablass vollautomatisch, elektrisch gesteuert E2/E3/E4	1800

## Werkstoffe

Funktionsschnitt



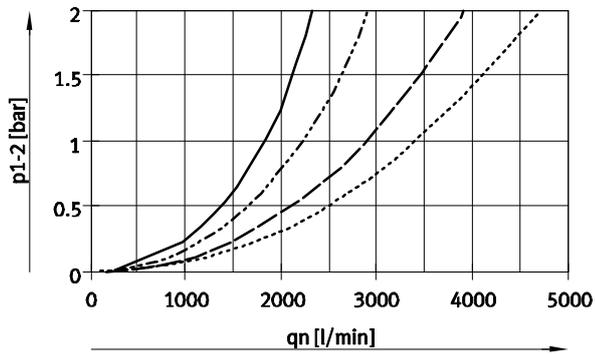
Wasserabscheider		
1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss
2	Schale	Aluminium-Knetlegierung
	Sichtscheibe	PA
-	Dichtungen	NBR
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform
		Kupfer- und PTFE-frei

# Wasserabscheider MS6-LWS, Baureihe MS

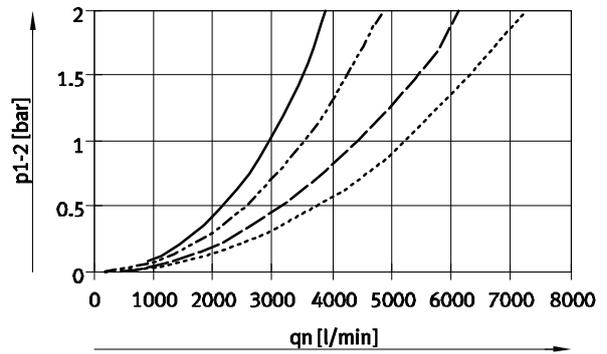
Datenblatt

## Normaldurchfluss $q_n$ in Abhängigkeit vom Differenzdruck $p_{1-2}$

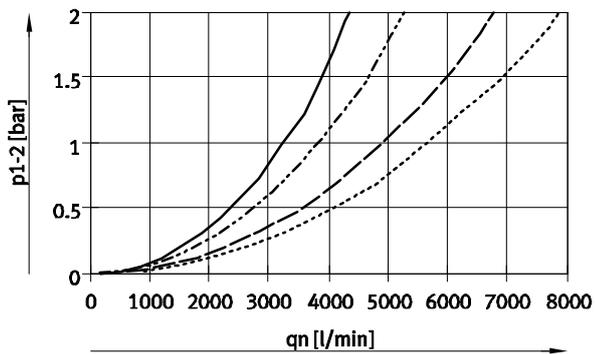
Pneumatischer Anschluss  $G\frac{1}{4}/NPT\frac{1}{4}$



Pneumatischer Anschluss  $G\frac{3}{8}/NPT\frac{3}{8}$



Pneumatischer Anschluss  $G\frac{1}{2}/NPT\frac{1}{2}$



- 4 bar
- - - 6 bar
- · - · 10 bar
- · · · 14 bar

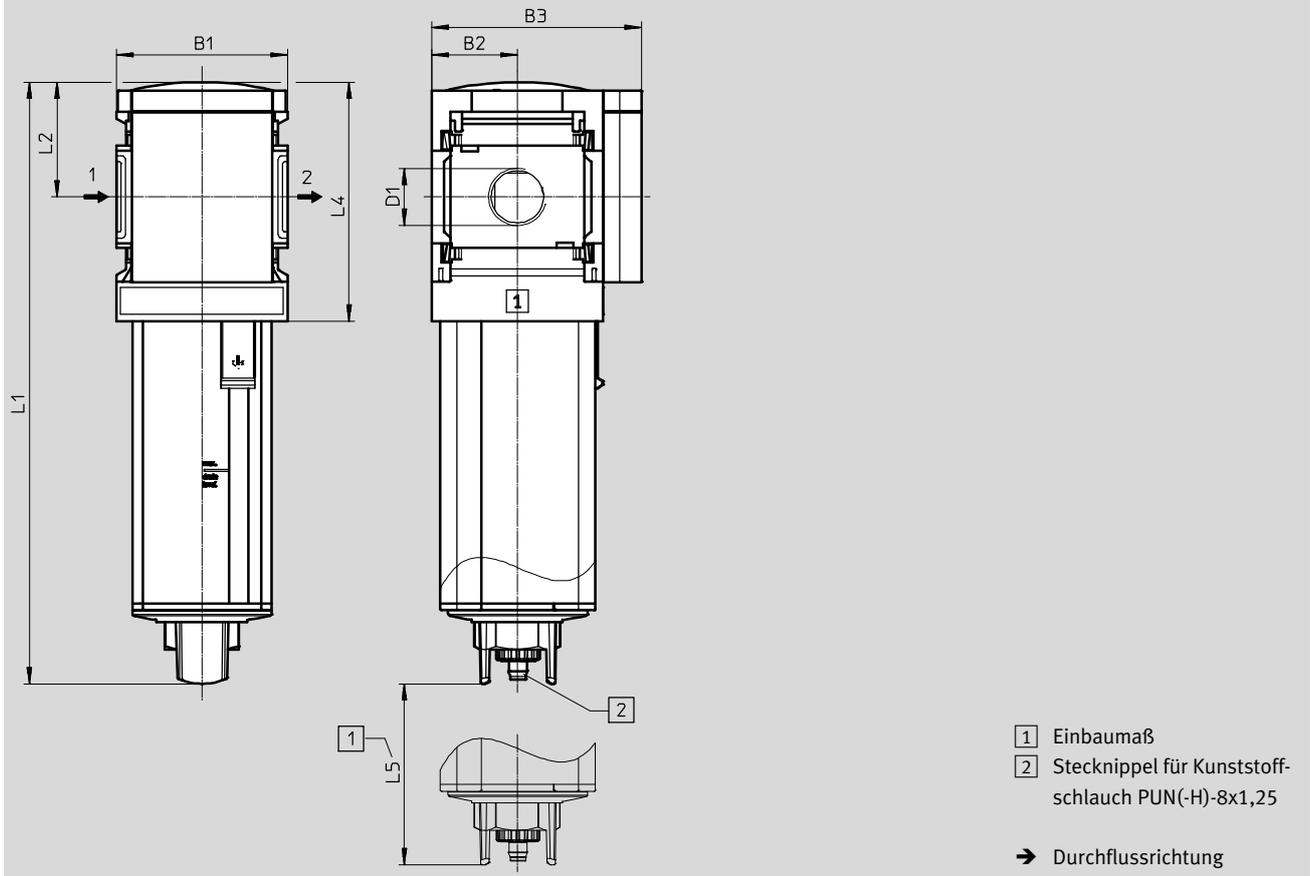
# Wasserabscheider MS6-LWS, Baureihe MS

Datenblatt

## Abmessungen – Grundtyp

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Kondensatablass vollautomatisch V



Typ	B1	B2	B3	D1	L1	L2	L4	L5
MS6-LWS-1/4-...-V	62	31	76	G $\frac{1}{4}$	220	42	88	64
MS6-LWS-3/8-...-V				G $\frac{3}{8}$				
MS6-LWS-1/2-...-V				G $\frac{1}{2}$				

– Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

# Wasserabscheider MS6-LWS, Baureihe MS

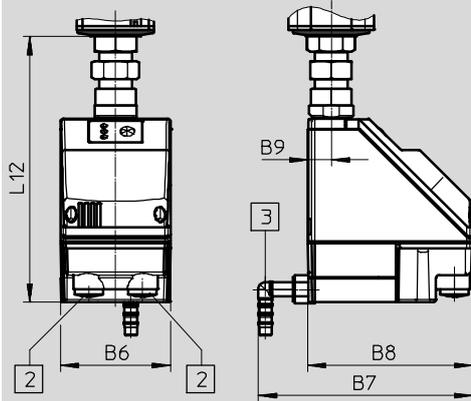
Datenblatt

## Abmessungen – Kondensatablass

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Vollautomatisch, elektrisch gesteuert E2/E3/E4

Datenblätter → Internet: pwea



Kondensatablass PWEA:

- 2 Elektrischer Anschluss:  
Schraubklemme PG9
- 3 Anschluss 360° schwenk-  
bar für Kunststoffschlauch  
PUN-H-12x2

Typ	B6	B7	B8	B9	L12
MS6-LWS-...-E2/E3/E4	72	140	108	15	174,5

## Bestellangaben

Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Teil-Nr.	Typ
Integriert als Metallschale				
MS6	vollautomatisch	G1/4	564868	MS6-LWS-1/4-U-V
		G3/8	564869	MS6-LWS-3/8-U-V
		G1/2	564870	MS6-LWS-1/2-U-V

# Wasserabscheider MS6-LWS, Baureihe MS

FESTO

Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestelltabelle		Bedin- gungen	Code	Eintrag Code	
Rastermaß	[mm] 62				
<b>M</b> Baukasten-Nr.	<b>564858</b>				
Baureihe	Standard		<b>MS</b>	MS	
Baugröße	6		<b>6</b>	6	
Funktion	Wasserabscheider		<b>-LWS</b>	-LWS	
Pneumatischer Anschluss	Innengewinde G $\frac{1}{4}$	1	<b>-1/4</b>		
	Innengewinde G $\frac{3}{8}$	1	<b>-3/8</b>		
	Innengewinde G $\frac{1}{2}$	1	<b>-1/2</b>		
	Anschlussplatte G $\frac{1}{4}$		<b>-AGB</b>		
	Anschlussplatte G $\frac{3}{8}$		<b>-AGC</b>		
	Anschlussplatte G $\frac{1}{2}$		<b>-AGD</b>		
	Anschlussplatte G $\frac{3}{4}$		<b>-AGE</b>		
	Anschlussplatte NPT $\frac{1}{4}$	1	<b>-AQN</b>		
	Anschlussplatte NPT $\frac{3}{8}$	1	<b>-AQP</b>		
	Anschlussplatte NPT $\frac{1}{2}$	1	<b>-AQR</b>		
	Anschlussplatte NPT $\frac{3}{4}$	1	<b>-AQS</b>		
	Schalenschutz	Metallschale		<b>-U</b>	-U
Kondensatablass	Vollautomatisch (P1 max. 12 bar)		<b>-V</b>		
	Extern, voll- automatisch, elektrisch	115 V AC, Anschlussklemmen (P1 max. 16 bar)	1	<b>-E2</b>	
		230 V AC, Anschlussklemmen (P1 max. 16 bar)	1	<b>-E3</b>	
		24 V DC, Anschlussklemmen (P1 max. 16 bar)	1	<b>-E4</b>	
<b>O</b> Befestigungsart	Befestigungswinkel Grundausführung	2	<b>-WP</b>		
	Befestigungswinkel zum Einhängen der Wartungsgeräte	1 2	<b>-WPM</b>		
	Befestigungswinkel zentral hinten (Wandmontage oben und unten), Anschlussplatten nicht notwendig		<b>-WB</b>		
Zulassung EU	II 2GD nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)		<b>-EX4</b>		
Zulassung UL	cULus, ordinary location for Canada and USA		<b>-UL1</b>		
Durchflussrichtung	Durchflussrichtung von rechts nach links		<b>-Z</b>		

1 1/4, 3/8, 1/2, AQN, AQP, AQR, AQS, E2, E3, E4, WPM

Nicht mit Zulassung EU EX4

2 **WP, WPM** Nur mit Anschlussplatte AGB, AGC, AGD, AGE, AQN, AQP, AQR oder AQS

**M** Mindestangaben

**O** Optionen

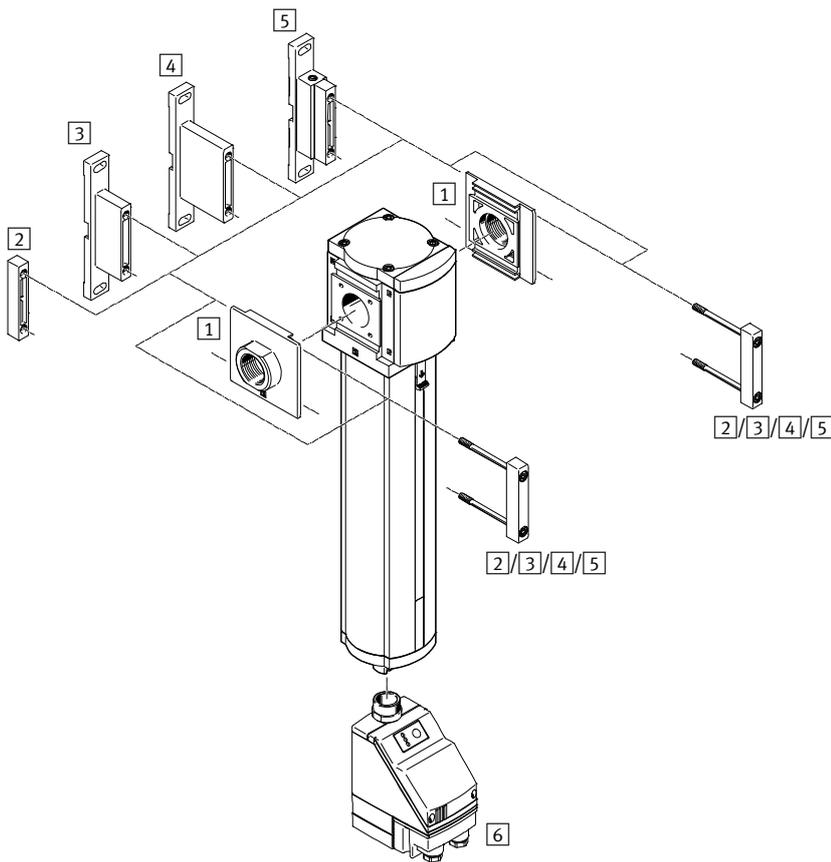
Übertrag Bestellcode

564858 MS 6 - LWS - U - - - - -

# Wasserabscheider MS9-LWS, Baureihe MS

Peripherieübersicht

FESTO

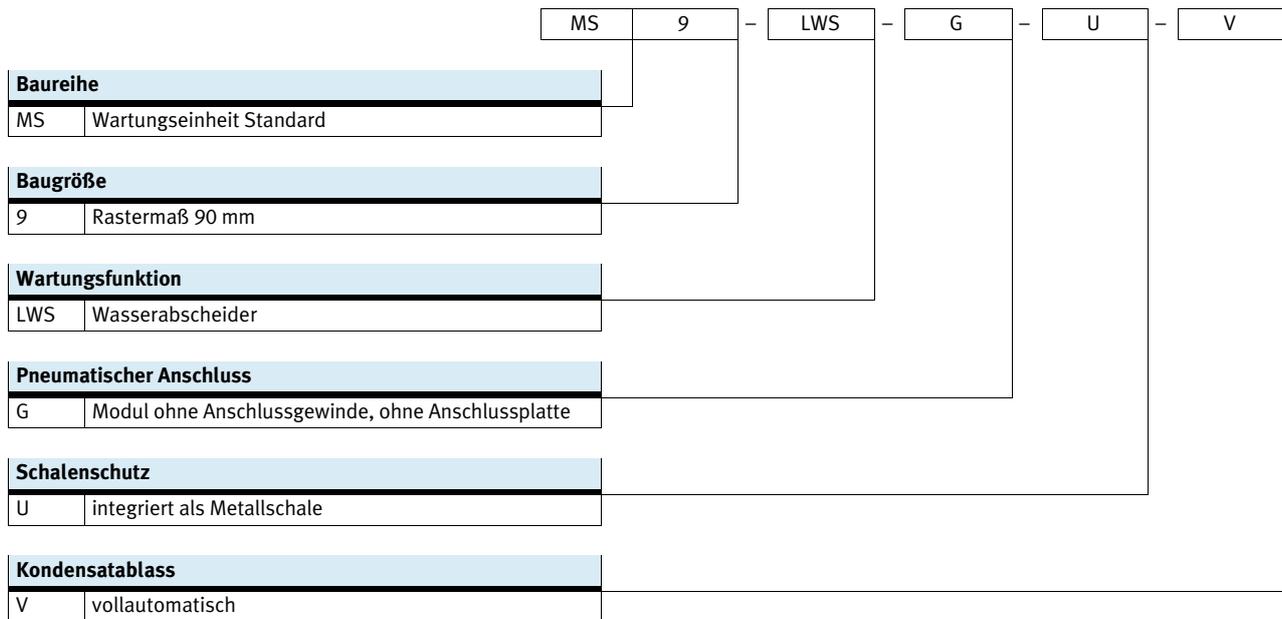


- Hinweis  
 Weiteres Zubehör:  
 – Modulverbinder für Kombination mit Baugröße MS6, MS9 oder MS12  
 → Internet: rmv, armv

Befestigungselemente und Zubehör					
		Einzelgerät		Kombination Modul ohne Anschluss- gewinde, ohne An- schlussplatte G	→ Seite/ Internet
		mit Innengewinde	mit Anschlussplatte AG.../AQ... ohne Zulassung EU EX4		
[1]	Anschlussplatte-SET MS9-AG...	-	■	■	ms9-ag
	Anschlussplatte-SET MS9-AQ...	-	■	-	ms9-aq
[2]	Modulverbinder MS9-MV	-	-	■	ms9-mv
[3]	Befestigungswinkel MS9-WP	■	■	■	ms9-wp
[4]	Befestigungswinkel MS9-WPB	■	■	■	ms9-wp
[5]	Befestigungswinkel MS9-WPM	■	■	-	ms9-wp
[6]	Kondensatablass vollautomatisch, elektrisch gesteuert E2/E3/E4	■	■	-	23

# Wasserabscheider MS9-LWS, Baureihe MS

Typenschlüssel



Weitere Varianten können Sie über den Produktbaukasten bestellen → 23

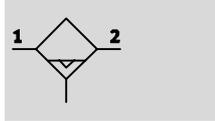
- Pneumatischer Anschluss
- Kondensatablass
- Befestigungsart
- Zulassung EU
- Zulassung UL
- Durchflussrichtung

# Wasserabscheider MS9-LWS, Baureihe MS

FESTO

Datenblatt

Kondensatablass  
vollautomatisch



- - Durchfluss  
12000 ... 15000 l/min
- - Temperaturbereich  
+1 ... +60 °C
- - Betriebsdruck  
0,8 ... 16 bar



Der Wasserabscheider befreit die Druckluft von Kondenswasser.

- Konstant hohe Kondensatabscheidung (99 %) bis zum maximalen Durchfluss
- Metallschale
- Wahlweise mit vollautomatischem oder vollautomatischem, elektrisch gesteuertem Kondensatablass
- Optionale Gerätevariante EX4 zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2, 21 und 22

Allgemeine Technische Daten	
Baugröße	MS9
Pneumatischer Anschluss 1, 2	
Innengewinde	G $\frac{3}{4}$ , G1, NPT $\frac{3}{4}$ oder NPT1
Anschlussplatte AG...	G $\frac{1}{2}$ , G $\frac{3}{4}$ , G1, G1 $\frac{1}{4}$ oder G1 $\frac{1}{2}$
Anschlussplatte AQ...	NPT $\frac{1}{2}$ , NPT $\frac{3}{4}$ , NPT1, NPT1 $\frac{1}{4}$ oder NPT1 $\frac{1}{2}$
Modul ohne Anschlussgewinde/-platte G	–
Konstruktiver Aufbau	Zentrifugalabscheider
Befestigungsart	mit Zubehör
	Leitungseinbau
Einbaulage	senkrecht $\pm 5^\circ$
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [–:7:4]
Schalenschutz	integriert als Metallschale
Kondensatablass	vollautomatisch
	vollautomatisch, elektrisch gesteuert
Kondensatabscheidunggrad [%]	99
Max. Kondensatmenge [ml]	220

• Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Normalnenndurchfluss $q_{nN}^{1)}$ [l/min]			
Pneumatischer Anschluss	G $\frac{3}{4}$ /NPT $\frac{3}{4}$	G1/NPT1	Modul ohne Anschlussgewinde, ohne Anschlussplatte G
$q_{nN}$ [l/min]	12000 $\pm 15\%$	15000 $\pm 15\%$	15000 $\pm 15\%$

1) Gemessen bei  $p_1 = 6$  bar und  $\Delta p = 1$  bar

# Wasserabscheider MS9-LWS, Baureihe MS

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Kondensatablass	vollautomatisch V	vollautomatisch, elektrisch gesteuert E2/E3/E4
Betriebsdruck [bar]	2 ... 12	0,8 ... 16
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [-:-:-]	
Umgebungstemperatur [°C]	+5 ... +60	+1 ... +60
Mediumtemperatur [°C]	+5 ... +60	+1 ... +60
Lagertemperatur [°C]	+5 ... +60	+1 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>1)</sup>	2	
Zulassung UL <sup>2)</sup>	c UL us - Recognized (OL)	

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.
- 2) Weitere Informationen [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Zertifikate.

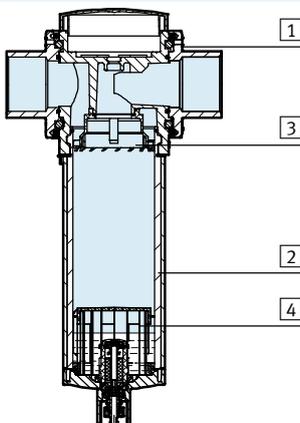
ATEX	
Zulassung EU	EX4
ATEX-Kategorie Gas	II 2G
Ex-Zündschutzart Gas	Ex h IIC T6 Gb X
ATEX-Kategorie Staub	II 2D
Ex-Zündschutzart Staub	Ex h IIIC T60°C Db X
Ex-Umgebungstemperatur	+5 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
CE-Zeichen (siehe Konformitäts- erklärung) <sup>1)</sup>	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)

- 1) Weitere Informationen [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Zertifikate.

Gewichte [g]	
Wasserabscheider	2000
Wasserabscheider mit Kondensatablass vollautomatisch, elektrisch gesteuert E2/E3/E4	2400

## Werkstoffe

Funktionsschnitt



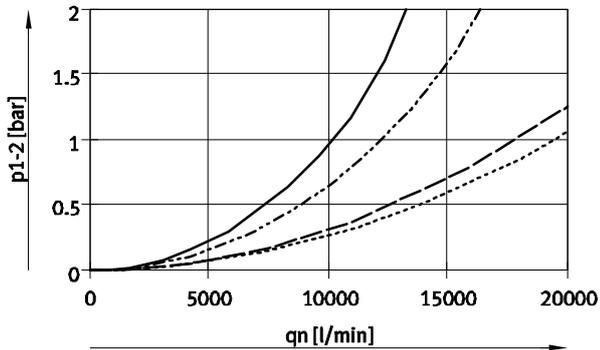
Wasserabscheider		
1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss
2	Schale	Aluminium-Knetlegierung
	Sichtscheibe	PA
3	Drallscheibe	POM
4	Trennteller	POM
-	Abdeckung	PA-verstärkt
-	Anschlussplatte, Modulverbinder, Befestigungswinkel	Aluminium-Druckguss
-	Dichtungen	NBR
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform

# Wasserabscheider MS9-LWS, Baureihe MS

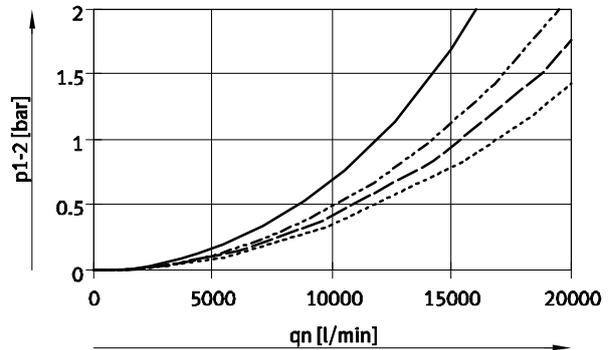
Datenblatt

## Normaldurchfluss $q_n$ in Abhängigkeit vom Differenzdruck $\Delta p_{1-2}$

Pneumatischer Anschluss  $G^{3/4}/NPT^{3/4}$



Pneumatischer Anschluss  $G1/NPT1$

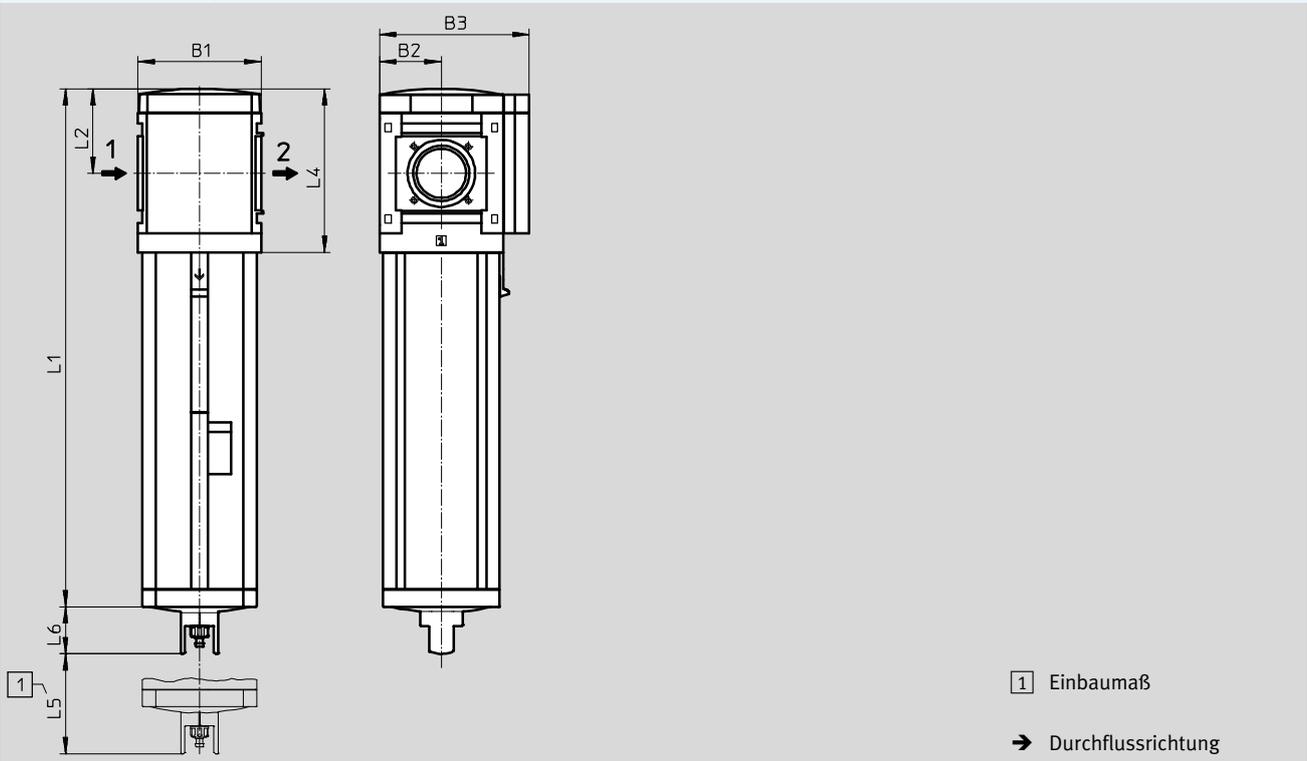


— 4 bar      - - - 10 bar  
 - - - 6 bar      ····· 12 bar

## Abmessungen – Grundtyp

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Modul ohne Anschlussgewinde, ohne Anschlussplatte G, Kondensatablass vollautomatisch V



Typ	B1	B2	B3	L1	L2	L4	L5	L6
MS9-LWS-G	90	45	109	310,5	62	120	50	34,5

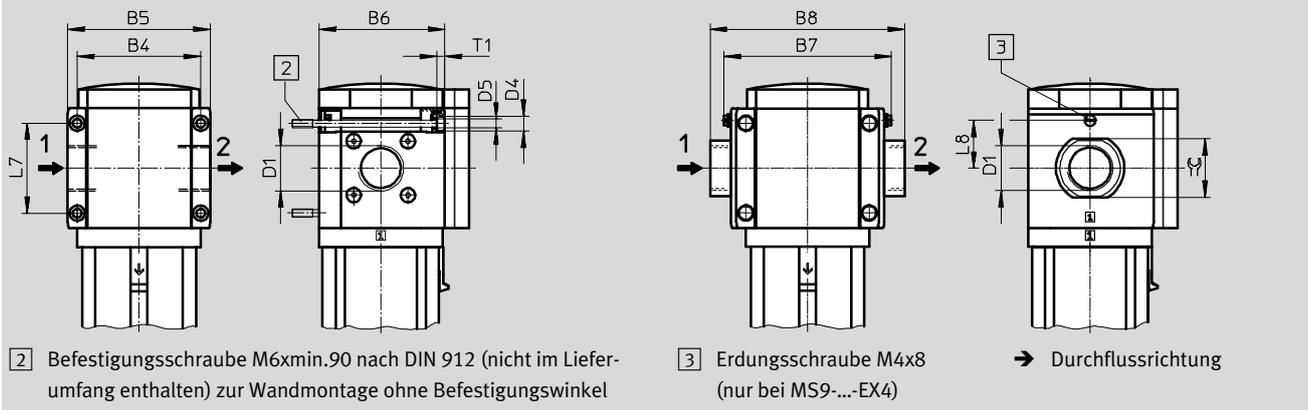
# Wasserabscheider MS9-LWS, Baureihe MS

Datenblatt

Abmessungen – Anschlussgewinde/Anschlussplatte  
mit Innengewinde

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

mit Anschlussplatte AG.../AQ...



Typ	B4	B5	B6	B7		B8	D1	D4	D5	L7	L8		T1	≙
					EX4							EX4		
MS9-LWS-3/4	90	104	91,5	-	-	-	G3/4	11	6,5	66	-	6	-	
MS9-LWS-1							G1							
MS9-LWS-AGD	-	-	-	112	122	132	G1/2	-	-	-	35	-	30	
MS9-LWS-AGE						132	G3/4						36	
MS9-LWS-AGF						142	G1						41	
MS9-LWS-AGG						162	G1 1/4						50	
MS9-LWS-AGH						176	G1 1/2						55	
MS9-LWS-N3/4	90	104	91,5	-	-	-	NPT3/4-14	11	6,5	66	-	6	-	
MS9-LWS-N1							NPT1-11 1/2							
MS9-LWS-AQR	-	-	-	112	122	132	NPT1/2-14	-	-	-	35	-	30	
MS9-LWS-AQS						132	NPT3/4-14						36	
MS9-LWS-AQT						142	NPT1-11 1/2						41	
MS9-LWS-AQU						162	NPT1 1/4-11 1/2						50	
MS9-LWS-AQV						176	NPT1 1/2-11 1/2						55	

· | · Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

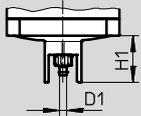
# Wasserabscheider MS9-LWS, Baureihe MS

Datenblatt

## Abmessungen – Kondensatablass

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

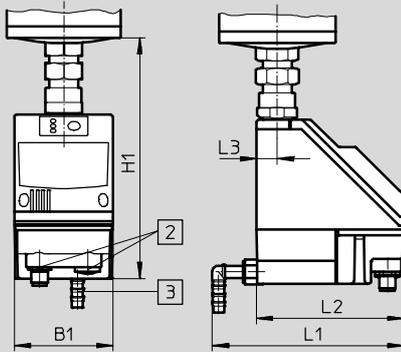
vollautomatisch V



Stecknippel für Kunststoffschlauch PUN(-H)-8x1,25

vollautomatisch, elektrisch gesteuert E2/E3/E4

Datenblätter → Internet: [pwea](http://pwea)



Kondensatablass PWEA:

- 2 Elektrischer Anschluss: Schraubklemme PG9
- 3 Anschluss 360° schwenkbar für Kunststoffschlauch PUN-H-12x2

Typ	B1	D1	H1	L1	L2	L3
MS9-LWS-...-V	–	5,6	34,5	–	–	–
MS9-LWS-...-E2/E3/E4	72	–	178	140	108	15

## Bestellangaben

Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Teil-Nr.	Typ
MS9	vollautomatisch	–	571468	MS9-LWS-G-U-V

# Wasserabscheider MS9-LWS, Baureihe MS

Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestelltabelle		Bedin- gungen	Code	Eintrag Code	
Rastermaß	[mm] 90				
<b>M</b> Baukasten-Nr.	<b>567857</b>				
Baureihe	Standard		<b>MS</b>	MS	
Baugröße	9		<b>9</b>	9	
Funktion	Wasserabscheider		<b>-LWS</b>	-LWS	
Pneumatischer Anschluss	Innengewinde G $\frac{3}{4}$	1	<b>-3/4</b>		
	Innengewinde G1	1	<b>-1</b>		
	Anschlussplatte G $\frac{1}{2}$		<b>-AGD</b>		
	Anschlussplatte G $\frac{3}{4}$		<b>-AGE</b>		
	Anschlussplatte G1		<b>-AGF</b>		
	Anschlussplatte G1 $\frac{1}{4}$		<b>-AGG</b>		
	Anschlussplatte G1 $\frac{1}{2}$		<b>-AGH</b>		
	Innengewinde NPT $\frac{3}{4}$	1	<b>-N3/4</b>		
	Innengewinde NPT1	1	<b>-N1</b>		
	Anschlussplatte NPT $\frac{1}{2}$	1	<b>-AQR</b>		
	Anschlussplatte NPT $\frac{3}{4}$	1	<b>-AQS</b>		
	Anschlussplatte NPT1	1	<b>-AQT</b>		
	Anschlussplatte NPT1 $\frac{1}{4}$	1	<b>-AQU</b>		
	Anschlussplatte NPT1 $\frac{1}{2}$	1	<b>-AQV</b>		
	Modul ohne Anschlussgewinde, ohne Anschlussplatte	1	<b>-G</b>		
Schale	Metallschale		<b>-U</b>	-U	
Kondensatablass	Vollautomatisch (P1 max. 12 bar)		<b>-V</b>		
	Extern, voll- automatisch, elektrisch	115 V AC, Anschlussklemmen (P1 max. 16 bar)	1	<b>-E2</b>	
		230 V AC, Anschlussklemmen (P1 max. 16 bar)	1	<b>-E3</b>	
		24 V DC, Anschlussklemmen (P1 max. 16 bar)	1	<b>-E4</b>	
<b>O</b> Befestigungsart	Befestigungswinkel Grundauführung	2	<b>-WP</b>		
	Befestigungswinkel zum Einhängen der Wartungsgeräte	1 2	<b>-WPM</b>		
	Befestigungswinkel für großen Wandabstand	2	<b>-WPB</b>		
Zulassung EU	II 2GD nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)		<b>-EX4</b>		
Zulassung UL	cULus, ordinary location for Canada and USA		<b>-UL1</b>		
Durchflussrichtung	Durchflussrichtung von rechts nach links		<b>-Z</b>		

- 1 3/4, 1, N3/4, N1, AQR, AQS, AQT, AQU, AQV, G, E2, E3, E4, WPM  
Nicht mit Zulassung EU EX4
- 2 WP, WPM, WPB Nicht mit pneumatischem Anschluss G

- M** Mindestangaben  
**O** Optionen

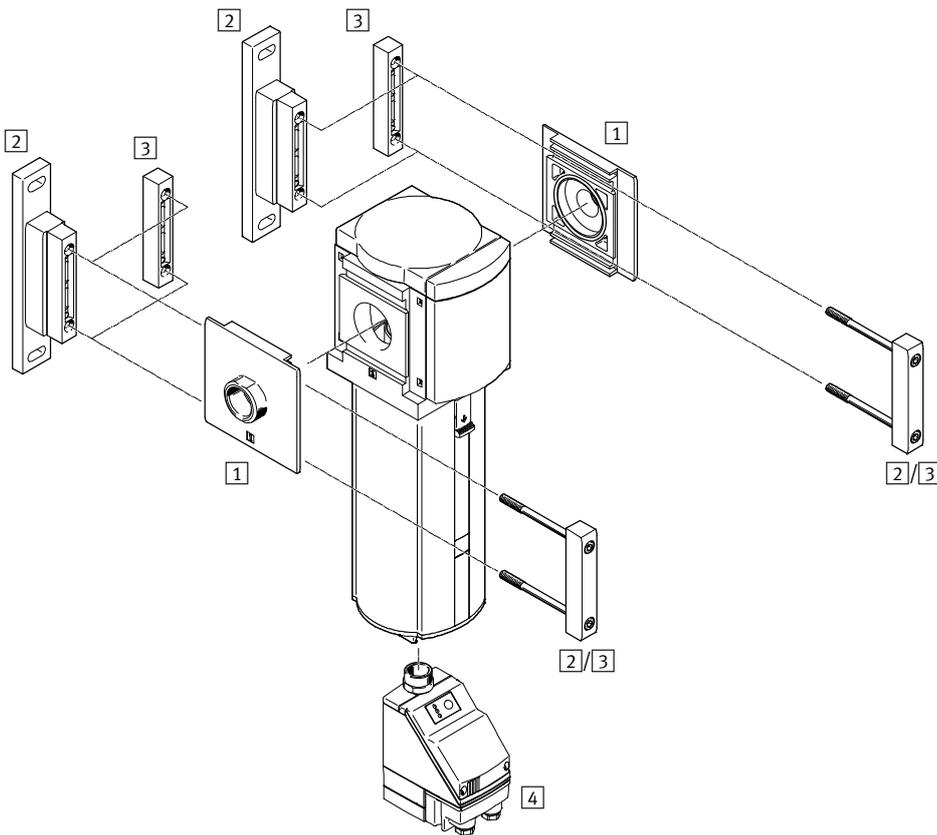
### Übertrag Bestellcode

567857 MS 9 - LWS - U - - - - -

# Wasserabscheider MS12-LWS, Baureihe MS

Peripherieübersicht

FESTO

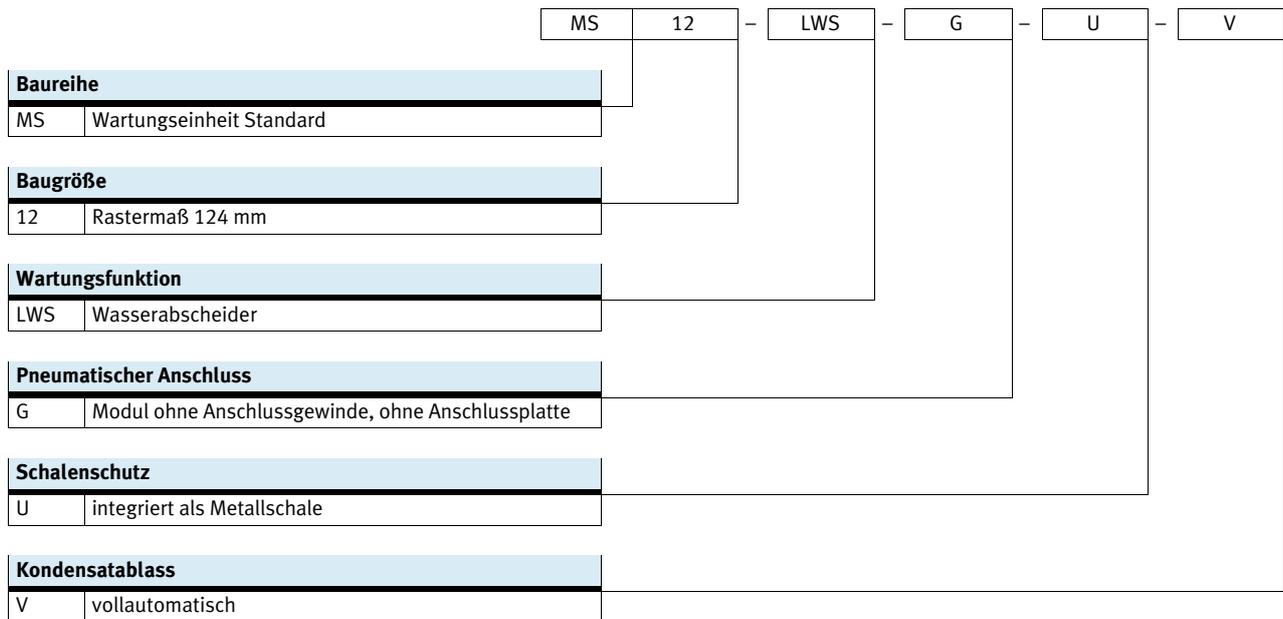


- Hinweis  
 Weiteres Zubehör:  
 – Modulverbinder für Kombination mit Baugröße MS9  
 → Internet: armv

Befestigungselemente und Zubehör		→ Seite/Internet
1	Anschlussplatte-SET MS12-AG...	ms12-ag
	Anschlussplatte-SET MS12-AQ...	ms12-aq
2	Befestigungswinkel MS12-WP	ms12-wp
3	Modulverbinder MS12-MV	ms12-mv
4	Kondensatablass vollautomatisch, elektrisch gesteuert E2/E3/E4	30

# Wasserabscheider MS12-LWS, Baureihe MS

Typenschlüssel



**Weitere Varianten können Sie über den Produktbaukasten bestellen → 30**

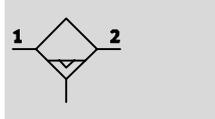
- Pneumatischer Anschluss
- Kondensatablass
- Befestigungsart
- Durchflussrichtung

# Wasserabscheider MS12-LWS, Baureihe MS

FESTO

Datenblatt

Kondensatablass  
vollautomatisch



- - Durchfluss  
25000 l/min
- - Temperaturbereich  
+1 ... +60 °C
- - Betriebsdruck  
0,8 ... 16 bar



Der Wasserabscheider befreit die Druckluft von Kondenswasser.

- Konstant hohe Kondensatabscheidung (99 %) bis zum maximalen Durchfluss
- Metallschale
- Wahlweise mit vollautomatischem oder vollautomatischem, elektrisch gesteuertem Kondensatablass

Allgemeine Technische Daten	
Pneumatischer Anschluss 1, 2	
Anschlussplatte AG...	G1, G1¼, G1½ oder G2
Anschlussplatte AQ...	NPT1, NPT1¼, NPT1½ oder NPT2
Modul ohne Anschlussgewinde/-platte G	–
Konstruktiver Aufbau	Zentrifugalabscheider
Befestigungsart	mit Zubehör
	Leitungseinbau
Einbaulage	senkrecht ±5°
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [–:7:4]
Schalenschutz	integriert als Metallschale
Kondensatablass	vollautomatisch
	vollautomatisch, elektrisch gesteuert
Kondensatabscheidegrad [%]	99
Max. Kondensatmenge [ml]	400

– Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Durchflusswerte	
Normalnenndurchfluss $Q_{nN}^{1)}$ [l/min]	25000 ±15%
Max. Normaldurchfluss $Q_{n \max.}$ [l/min]	40000 ±15%

1) Gemessen bei  $p_1 = 6 \text{ bar}$  und  $\Delta p = 0,5 \text{ bar}$

# Wasserabscheider MS12-LWS, Baureihe MS

Datenblatt

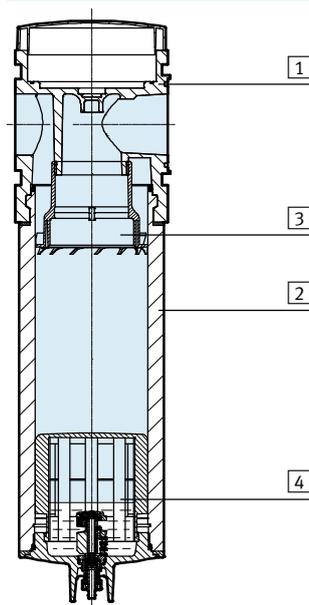
Betriebs- und Umweltbedingungen		
Kondensatablass	vollautomatisch V	vollautomatisch, elektrisch gesteuert E2/E3/E4
Betriebsdruck [bar]	2 ... 12	0,8 ... 16
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [-:-:-]	
Umgebungstemperatur [°C]	+5 ... +60	+1 ... +60
Mediumtemperatur [°C]	+5 ... +60	+1 ... +60
Lagertemperatur [°C]	+5 ... +60	+1 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>1)</sup>	2	

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrieeüblichen Atmosphäre stehen.

Gewichte [g]	
Wasserabscheider	6300
Wasserabscheider mit Kondensatablass vollautomatisch, elektrisch gesteuert E2/E3/E4	7000
Zubehör	
Anschlussplatte AG...	1300
Befestigungswinkel WP	700

## Werkstoffe

Funktionsschnitt



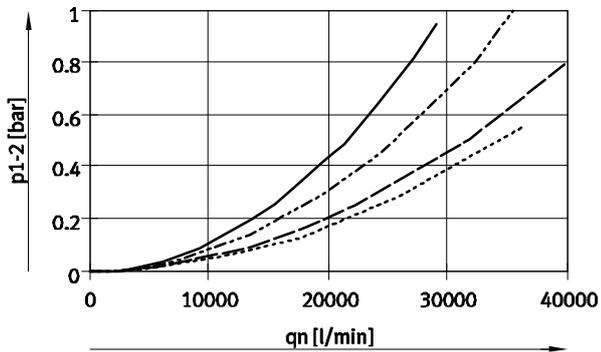
Wasserabscheider		
1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss
2	Schale	Aluminium-Knetlegierung
	Sichtscheibe	PA
3	Drallscheibe	POM
4	Trennteller	POM
-	Abdeckung	PA-verstärkt
-	Anschlussplatte, Modulverbinder, Befestigungswinkel	Aluminium-Druckguss
-	Dichtungen	NBR
	Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

# Wasserabscheider MS12-LWS, Baureihe MS

Datenblatt

## Normaldurchfluss $q_n$ in Abhängigkeit vom Differenzdruck $\Delta p_{1-2}$

Pneumatischer Anschluss G1½/G2/NPT1½/NPT2

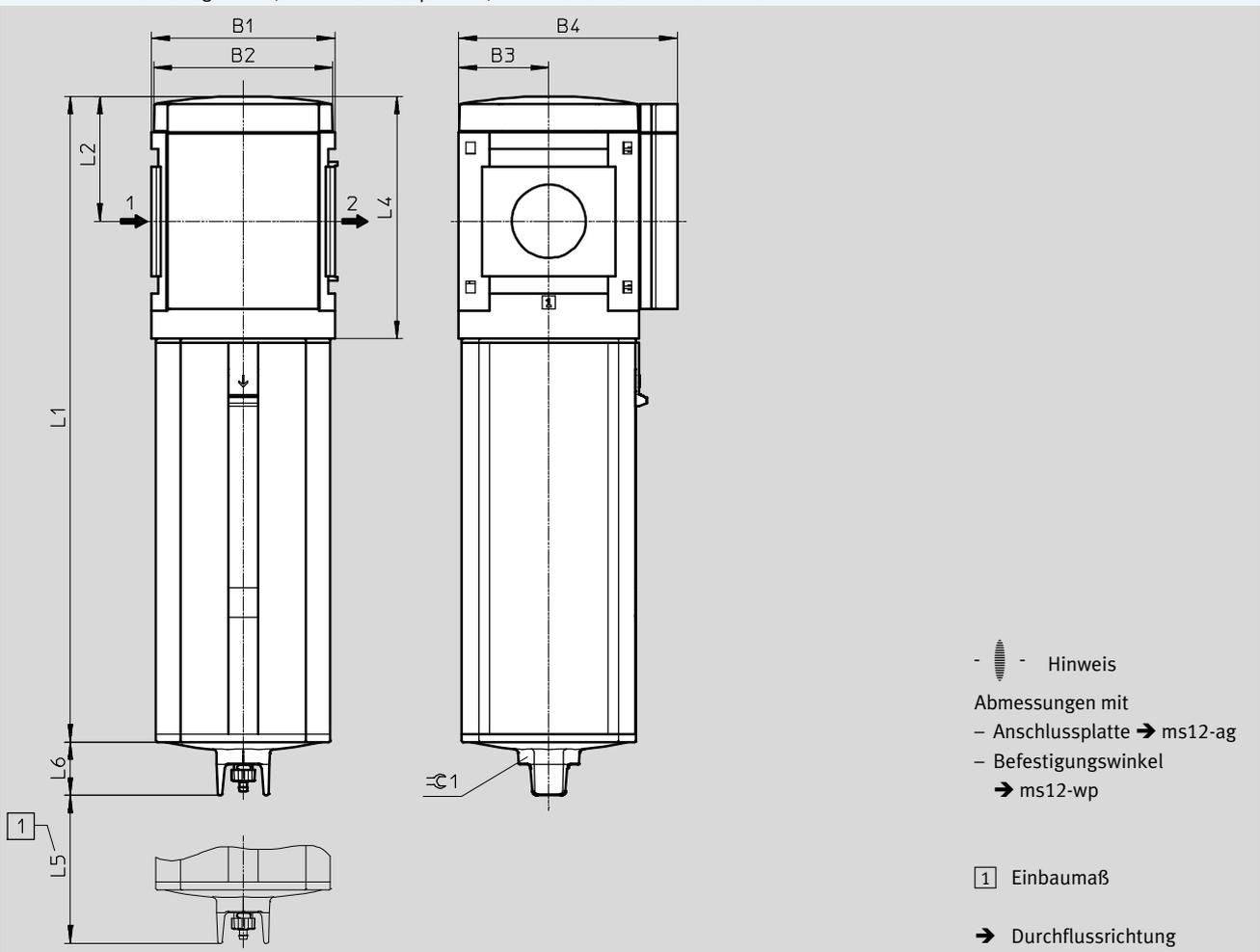


— 4 bar                      - - - 10 bar  
 - - - 6 bar                      ····· 12 bar

## Abmessungen – Grundtyp

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Modul ohne Anschlussgewinde, ohne Anschlussplatte G, Kondensatablass vollautomatisch V



Typ	B1	B2	B3	B4	L1	L2	L4	L5	L6	$\text{C}1$
MS12-LWS-G	124	122	61	148	441	85	165	60	36	36

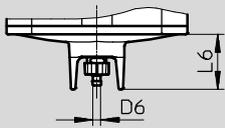
# Wasserabscheider MS12-LWS, Baureihe MS

Datenblatt

## Abmessungen – Kondensatablass

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

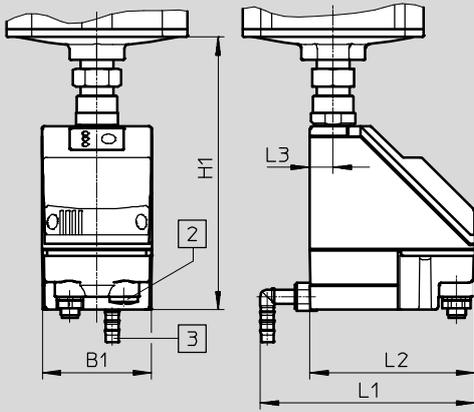
vollautomatisch V



Stecknippel für Kunststoffschlauch PUN(-H)-8x1,25

vollautomatisch, elektrisch gesteuert E2/E3/E4

Datenblätter → Internet: [pwea](http://pwea)



Kondensatablass PWEA:

- 2 Elektrischer Anschluss:  
Schraubklemme PG9
- 3 Anschluss 360° schwenkbar für Kunststoffschlauch PUN-H-12x2

Typ	B1	D6	H1	L1	L2	L3	L6
MS12-LWS-...-V	–	5,6	–	–	–	–	36
MS12-LWS-...-E2/E3/E4	72	–	179	140	108	15	–

## Bestellangaben

Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Teil-Nr.	Typ
MS12	vollautomatisch	–	<b>8005550</b>	<b>MS12-LWS-G-U-V</b>

# Wasserabscheider MS12-LWS, Baureihe MS

FESTO

Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestelltabelle		Bedin- gungen	Code	Eintrag Code
Rastermaß	[mm] 124			
<b>M</b> Baukasten-Nr.	<b>569827</b>			
Baureihe	Standard		<b>MS</b>	MS
Baugröße	12		<b>12</b>	12
Funktion	Wasserabscheider		<b>-LWS</b>	-LWS
Pneumatischer Anschluss	Anschlussplatte G1		<b>-AGF</b>	
	Anschlussplatte G1¼		<b>-AGG</b>	
	Anschlussplatte G1½		<b>-AGH</b>	
	Anschlussplatte G2		<b>-AGI</b>	
	Anschlussplatte NPT1		<b>-AQT</b>	
	Anschlussplatte NPT1¼		<b>-AQU</b>	
	Anschlussplatte NPT1½		<b>-AQV</b>	
	Anschlussplatte NPT2		<b>-AQW</b>	
	Modul ohne Anschlussgewinde, ohne Anschlussplatte	<b>1</b>	<b>-G</b>	
	Schale	Metallschale		<b>-U</b>
Kondensatablass	Vollautomatisch (P1 max. 12 bar)		<b>-V</b>	
	Extern, voll- automatisch, elektrisch	115 V AC, Anschlussklemmen (P1 max. 16 bar)		<b>-E2</b>
	230 V AC, Anschlussklemmen (P1 max. 16 bar)		<b>-E3</b>	
	24 V DC, Anschlussklemmen (P1 max. 16 bar)		<b>-E4</b>	
<b>O</b> Befestigungsart	Befestigungswinkel Grundausführung	<b>2</b>	<b>-WP</b>	
Durchflussrichtung	Durchflussrichtung von rechts nach links		<b>-Z</b>	

- 1 G** Nicht mit Befestigungsart WP.
- 2 WP** Nur mit Anschlussplatte AGF, AGG, AGH, AGI, AQT, AQU, AQV oder AQW.

- M** Mindestangaben
- O** Optionen

### Übertrag Bestellcode

569827 MS 12 - LWS -  - U  -  -  -