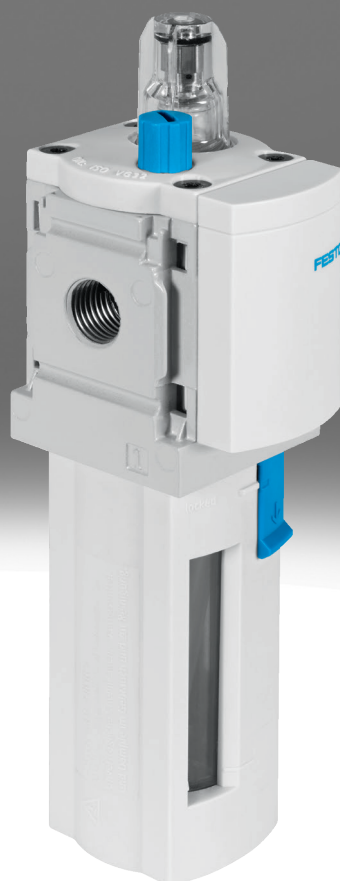


Olievernevelaar MS4-LOE

FESTO



Kenmerken

In één oogopslag

Zeer compacte serie voor opstelling dicht bij het proces, direct bij de machine

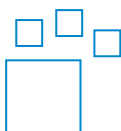
- Rastermaat: 40 mm
- Proportionele olievernevelaar met precieze oliedosering
- Vermindert de slijtage van zwaar belaste aandrijvingen
- Hoge debietwaarde
- Eenvoudig en snel olie bijvullen, zelfs tijdens bedrijf (onder druk)

De volgende oliën worden aanbevolen voor Festo apparaten (viscositeitsbereik volgens ISO 3448, ISO-klasse VG 32, 32 mm²/s (= cSt) bij 40°C):

- Festo speciale olie OFSW-32 (zie toebehoren)
- Castrol HySpin ZZ 32
- BP Energol HLP 32
- Mobil Nuto H 32
- Mobil DTE 24
- Shell Tellus S2 MA 32

Bestelgegevens - modulair systeem

Link [ms4-loe](#)



Configureerbaar product

Dit product en alle bijbehorende productopties kunnen via de configurator worden besteld.

Diagrammen

Link [ms4-loe](#)



De diagrammen in dit document zijn ook online beschikbaar. Daar kunnen nauwkeurige waarden worden weergegeven.

Functie

De proportionele olievernevelaar voert een fijn gedoseerde hoeveelheid olie toe aan de perslucht. De drukval die optreedt wanneer olie door een Venturi-mondstuk stroomt, wordt gebruikt om olie van een reservoir naar de druppeldop te transporteren. Van daaruit stroomt de oliedruppel kort achter het proportioneel ventiel in het luchtkanaal, waar hij wordt verneveld. De hoeveelheid olienevel is evenredig met het debiet van de perslucht.

Pneumatische aansluiting

Door de montage van aansluitplaten kan de module indien nodig eenvoudiger worden vervangen (bijvoorbeeld bij gebruik van buisleidingen).

Schaaluitvoering

De schaalbescherming kan worden geselecteerd als een kunststof beschermkap of geïntegreerd als een metalen schaal.

Kenmerken

Bevestigingswijze

[WP]

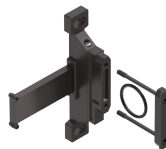
Bevestigingsbeugel basisuitvoering



- Voor de verbinding van de modules voor wandmontage
- In combinatie met aansluitplaat MS4-AG... voor de wandmontage van een apart toestel
- In combinatie met bevestigingsplaat MS4-AEND voor wandmontage van één apparaat
- Met dezelfde wandafstand bij gemengde combinatie met serie MS4 en MS6

[WPM]

Bevestigingsbeugel voor het inhangen van de verzorgings-eenheden



- Voor de verbinding van de modules voor wandmontage
- In combinatie met aansluitplaat MS4-AG... voor de wandmontage van een apart toestel
- Snel vasthangen en nemen
- Voor inbouw van modules met de regelknop naar beneden gericht

[WB]

Bevestiging centraal achter (wandmontage boven en onder), aansluitplaten niet vereist



- voor de wandmontage van een apart toestel

[WBM]

Bevestiging centraal achter (wandmontage boven), aansluitplaten niet vereist



- voor de wandmontage van een apart toestel

Ex-goedkeuring EU

Optionele apparaatvariant EX4 voor gebruik in explosieve omgevingen van zones 1, 2, 21 en 22

Goedkeuring UL

Optionele apparaatvariant UL1, die voldoet aan de veiligheidseisen voor de Canadese en Amerikaanse markt.

Debietrichting

Verkrijgbaar met tegengestelde debietrichting.

Typecode

001	Serie	
MS	MS-serie	
002	Bouwgrootte	
4	Rastermaat 40 mm	
003	Functie	
LOE	Perslucht-olievernevelaar	
004	Pneumatische aansluiting	
1/8	Inwendige schroefdraad G1/8	
1/4	Inwendige schroefdraad G1/4	
AGA	Aansluitplaat G1/8	
AGB	Aansluitplaat G1/4	
AGC	Aansluitplaat G3/8	
AQK	Aansluitplaat 1/8 NPT	
AQN	Aansluitplaat 1/4 NPT	
AQP	Aansluitplaat 3/8 NPT	
005	Schaaluitvoering	
R	Kunststof reservoir met kunststof beschermkap	
U	Aluminium	

006	Bevestigingswijze	
	Zonder bevestigingsbeugel	
WB	Bevestiging centraal achter (wandmontage boven en onder), aansluitplaten niet vereist	
WBM	Bevestiging centraal achter (wandmontage boven), aansluitplaten niet vereist	
WP	Bevestigingsbeugel basisuitvoering	
WPM	Bevestigingsbeugel voor het inhangen van de verzorgingseenheden	
007	Ex-goedkeuring EU	
	Geen	
EX4	II 2GD	
008	Goedkeuring UL	
	Geen	
UL1	cULus ordinary location for Canada and USA	
009	Debietrichting	
	Debietrichting van links naar rechts	
Z	Debietrichting van rechts naar links	

Gegevensblad

Algemene technische gegevens



Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G3/8
Schaaluitvoering	Kunststof reservoir met kunststof beschermkap		Aluminium Kunststof reservoir met kunststof beschermkap
Pneumatische aansluiting 2	G1/8	G1/4	G3/8
Constructieve opbouw	Proportionele standaard olievernereelaar		
Bevestigingstype	naar keuze: Leidinginbouw Met toebehoren		
Inbouwpositie	verticaal +/- 5°		
Minimaal debiet voor olievernereelaarfunctie	40 l/min		
Max. olievulhoeveelheid	30 cm ³	36 cm ³	30 cm ³

Normaal nominaal debiet qnN

Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G3/8
Normaal nominaal debiet (ge-normaliseerd volgens DIN 1343) ¹⁾	1.100 l/min	2.200 l/min	

1) in hoofddebietrichting 1->2

Bedrijfs- en omgevingsomstandigheden

Bedrijfsdruk	0,1 ... 1,2 MPa
Bedrijfsdruk ¹⁾	1 ... 12 bar
Bedrijfsdruk	14,5 ... 174 psi
Bedrijfsmedium	Perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4] Inerte gassen
Aanwijzing bij het bedrijfs-/stuurmedium	Geoliede werking mogelijk
Omgevingstemperatuur	-10 ... 60°C
Mediumtemperatuur	-10 ... 60°C
Lagertemperatuur	-10 ... 60°C
Goedkeuring UL ²⁾	Geen, cULus ordinary location for Canada and USA
Corrosiebestendigheidsklasse KBK ³⁾	2 - matige corrosiebelasting

1) met UL-goedkeuring: 1 ... 10 bar

2) Verdere informatie www.festo.com/catalogue/ms4-loe → Support/Downloads.3) Meer informatie op www.festo.com/x/topic/kbk

ATEX

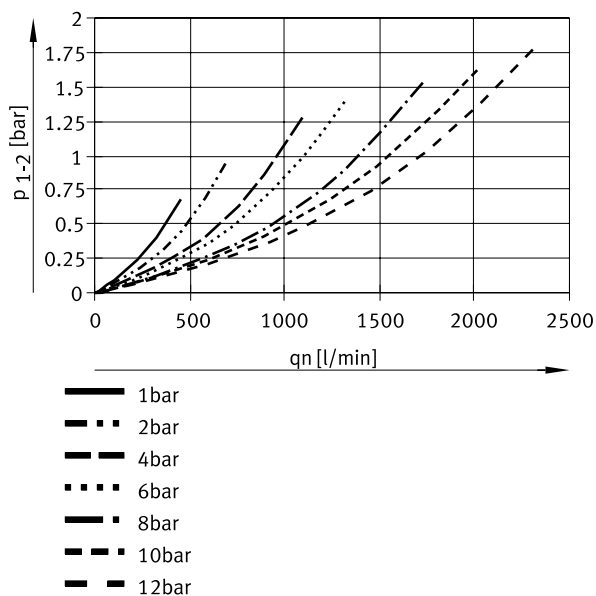
ATEX-categorie gas	II 2G
Ontstekingsbeschermingsklasse gas	Ex h IIC T6 Gb X
ATEX-categorie stof	II 2D
Ex-ontstekingsbeschermingsklasse stof	Ex h IIIC T60°C Db X
Ex-omgevingstemperatuur	-10°C ≤ Ta ≤ +60°C
Ex-goedkeuring buiten de EU	EPL Db (GB) EPL Gb (GB)
CE-teken (zie conformiteitsverklaring) ¹⁾	volgens EU Ex-veiligheidsrichtlijn (ATEX)
UKCA-teken (zie conformiteitsverklaring) ²⁾	volgens de UK EX-voorschriften

1) Verdere informatie www.festo.com/catalogue/ms4-loe → Support/Downloads.2) Verdere informatie www.festo.com/catalogue/ms4-loe → Support/Downloads.

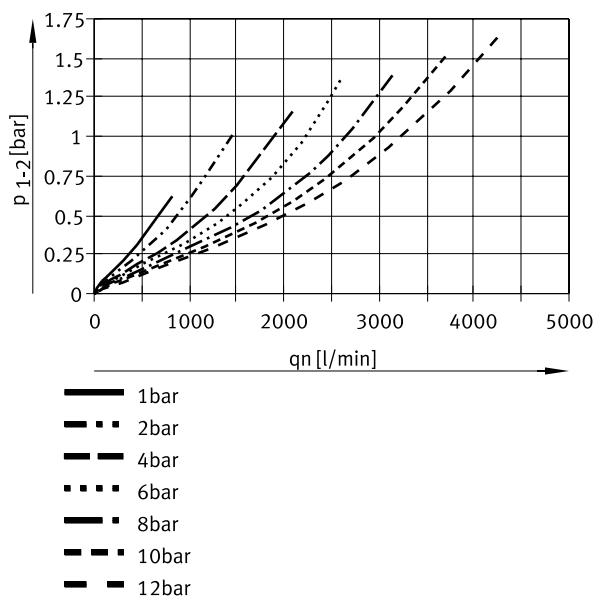
Gegevensblad

Materialen		
Schaaluitvoering	Kunststof reservoir met kunststof beschermkap	Aluminium
Materiaal behuizing	Persgegoten aluminium	
Materiaal schaal	Makrolon®	Persgegoten aluminium, Aluminium kneedlegering
Materiaal afdichtingen	NBR	–
Materiaal-informatie	RoHS conform	
LABS-conformiteit	VDMA24364-B1/B2-L	

Normaal debiet q_n in functie van verschildruk p_{1-2} (MS 4-LOE-1/8)



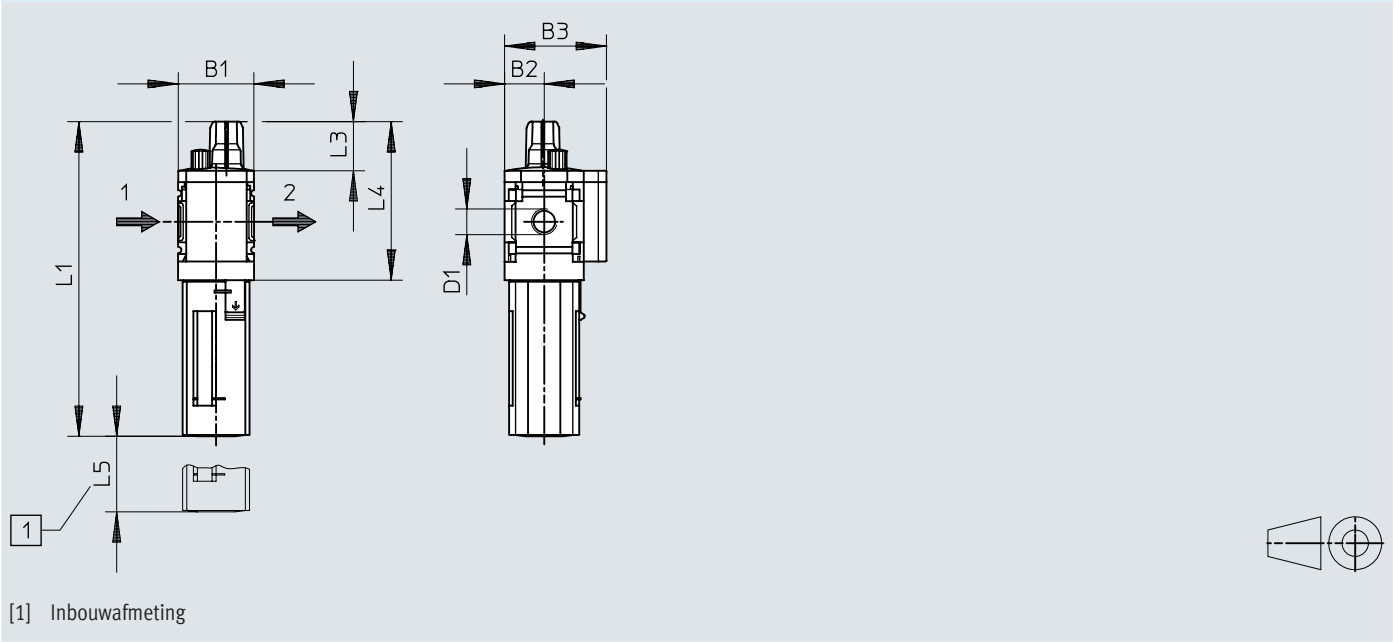
Normaal debiet q_n in functie van verschildruk p_{1-2} (MS 4-LOE-1/4)



Afmetingen

Afmetingen – Basistype

Download CAD-gegevens www.festo.com



	B1	B2	B3	D1	1)	L1	2)	L2	L3	L4	L5
MS4-LOE-1/8	42	21	54	G1/8	166,6	184,9	53	26	84,5	100	
MS4-LOE-1/4				G1/4							

- 1) Beschermkap, kunststof
2) Beschermkap, metaal

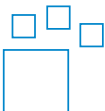
Bestelgegevens

Bestelgegevens



Pneumatische aansluiting 1	Schaaluitvoering	Debietrichting	Productgewicht	Artikelnr.	Type
G1/8	Kunststof reservoir met kunststof beschermkap	Debietrichting van links naar rechts	194 g	529413	MS4-LOE-1/8-R
G1/4	Aluminium		354 g	529411	MS4-LOE-1/4-R
				535790	MS4-LOE-1/4-U
G3/8	Kunststof reservoir met kunststof beschermkap		325 g	8232827	MS4-LOE-AGC-R

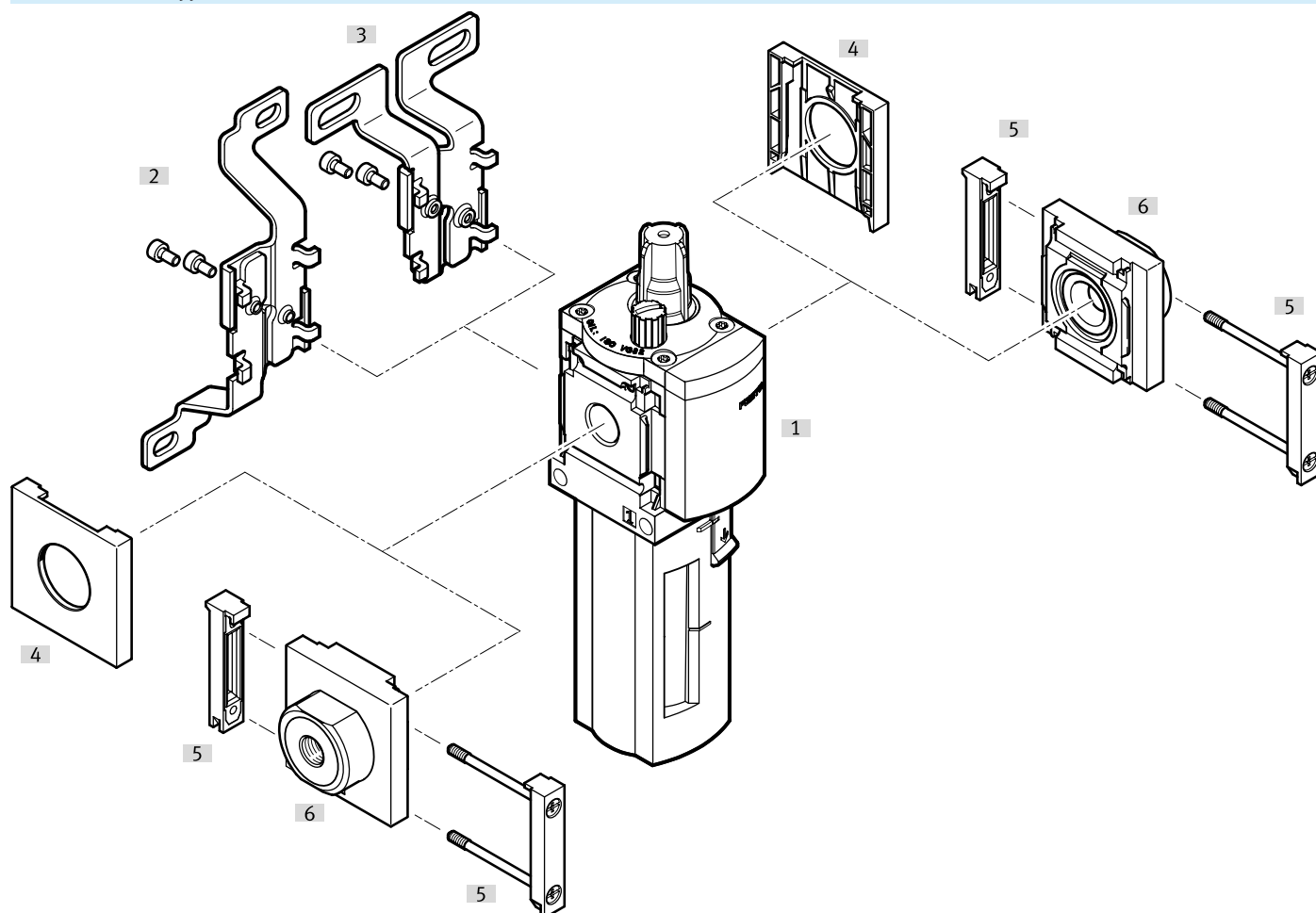
Bestelinformatie - Modulair productsysteem



Typeafkorting	Artikelnr.	Type
MS4-LOE	527701	MS4-LOE

Overzicht van randapparatuur

Overzicht van randapparatuur



Toebehoren		→ Pagina/internet
Type/bestelcode	Beschrijving	
[1] Olievernevelaar MS4-LOE		ms4-loe
[2] Bevestigingsbeugel MS4-WB	voor individueel apparaat	10
[3] Bevestigingsbeugel MS4-WBM	voor individueel apparaat	10
[4] Afdekkap MS4-END	voor apparaten zonder aansluitplaat	10
[5] Modulekoppelstuk MS4-MV1	voor apparaatcombinaties en afzonderlijke apparaten met aansluitplaat	10
[6] Aansluitplaat SET MS4-AG...	voor apparaatcombinaties	11

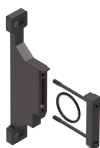
Toebehoren

Modulekoppelstuk MS4-MV1



Materiaal moduleverbinder	LABS-conformiteit	Productgewicht	Artikelnr.	Type
POM, hooggelegeerd roestvast staal	VDMA24364-B1/B2-L	13 g	8119201	MS4-MV1

Bevestigingsbeugel MS4-WP...



Materiaal hoek	LABS-conformiteit	Productgewicht	Artikelnr.	Type
Persgegoten aluminium	VDMA24364-B1/B2-L		558869	MS4-WPE
		39 g	541554	MS4-WP-EX
			532184	MS4-WP
		45 g	526060	MS4-WPM-D
		55 g	526063	MS4-WPB
			541552	MS4-WPB-EX
			526061	MS4-WPM-2D

Bevestigingsbeugel MS4-WB



Materiaal hoek	LABS-conformiteit	Productgewicht	Artikelnr.	Type
Staal	VDMA24364-B1/B2-L	46 g	532185	MS4-WB

Bevestigingsbeugel MS4-WBM



Materiaal hoek	LABS-conformiteit	Productgewicht	Artikelnr.	Type
Staal	VDMA24364-B1/B2-L	48 g	526062	MS4-WBM

Afdekkap MS4-END



Materiaal behuizing	LABS-conformiteit	Artikelnr.	Type
PA-versterkt	VDMA24364-B1/B2-L	538779	MS4-END

Toebehoren

Aansluitplaat SET MS4-AG...



Pneumatische aansluiting 1	Materiaal aansluitplaat	LABS-conformiteit	Productgewicht	Artikelnr.	Type
G1/8	Persgegoten aluminium	VDMA24364-B1/B2-L	128 g	526068	MS4-AGA
				541549	MS4-AGA-EX
G1/4				526069	MS4-AGB
				541550	MS4-AGB-EX
G3/8				526070	MS4-AGC
				541551	MS4-AGC-EX

Speciale olie OFSW (1 liter)



Typeafkorting	LABS-conformiteit	Artikelnr.	Type
OFSW	VDMA24364-B2-L	152811	OFSW-32