

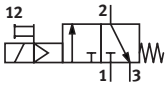
Einschaltventil MS12N-EE

FESTO



Merkmale

Auf einen Blick

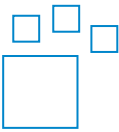


Elektrisch betätigtes Einschaltventil zum Be- und Entlüften von pneumatischen Anlagen.

- Elektrisches 3/2-Wege-Ventil zum Be- und Entlüften von pneumatischen Anlagen
- Am Anschluss 3 kann ein Schalldämpfer angebracht bzw. die Abluft gefasst werden
- Versorgungsspannung 24 V DC, 110, 230 V AC
- Optional mit Manometer und Drucksensor
- Mit Magnetspule, ohne Steckdose

Bestellangaben - Baukasten

Link [ms12n_ee](#)



Konfigurierbares Produkt.

Dieses Produkt und alle seine Produktoptionen können über den Konfigurator bestellt werden.

Pneumatischer Anschluss

Durch den Einbau von Anschlussplatten kann das Modul im Bedarfsfall einfacher ausgetauscht werden (z. B. beim Einsatz von Rohrleitungen).

Manometeralternativen

- Merkmale [AG]: integrierte Manometer
- Merkmale [A4]: Adapter für Manometer

Befestigungsart

[WP] Befestigungswinkel Grundauführung



- Für Verbindung der Module zur Wandmontage
- In Verbindung mit Anschlussplatte zur Wandmontage eines Einzelgeräts

Typenschlüssel

001	Baureihe	
MS	MS-Reihe	
002	Baugröße	
12	Rastermaß 124 mm	
003	Gewindeart	
N	NPT-Gewinde	
004	Funktion	
EE	Einschaltventil, elektrisch	
005	Pneumatischer Anschluss [„]	
AQT	Anschlussplatte NPT1	
AQU	Anschlussplatte NPT11/4	
AQV	Anschlussplatte NPT11/2	
AQW	Anschlussplatte NPT2	
G	Modul ohne Anschlussgewinde, ohne Anschlussplatte	
006	Versorgungsspannung	
V24	24 V DC (Anschlussbild nach EN 175301)	
V24P	24 V DC Stecker, M12 Steckdosenadapter (Anschlussbild nach IEC 61076-2-101)	
V110	110 V AC (Anschlussbild nach EN 175301)	
V230	230 V AC (Anschlussbild nach EN 175301)	

007	Schalldämpfer	
	Ohne	
S	Schalldämpfer	
008	Manometeralternativen	
A4	Adapter für EN-Manometer 1/4, ohne Manometer	
AG	MS-Manometer	
009	Alternative Manometerskalierung	
	Keine	
BAR	Bar	
MPA	MPa	
010	Befestigungsart	
	Ohne Befestigungswinkel	
WP	Befestigungswinkel Grundauführung	
011	Durchflussrichtung	
	Durchflussrichtung von links nach rechts	
Z	Durchflussrichtung von rechts nach links	

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten

Pneumatischer Anschluss 1 ¹⁾	–
Pneumatischer Anschluss 2 ²⁾	–
Pneumatischer Anschluss 3	G1
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber
Überdeckung	positive Überdeckung
Befestigungsart	wahlweise: Leitungseinbau mit Zubehör
Einbaulage ³⁾	beliebig
Ventilfunktion	3/2 geschlossen monostabil
Abluftfunktion	nicht drosselbar
Handhilfsbetätigung	rastend, tastend
Betätigungsart	elektrisch
Rückstellart	mechanische Feder
Steuerart	vorgesteuert
Steuerluftversorgung	intern
Strömungsrichtung	nicht reversibel

1) Mit Anschlussplatten: 1 NPT, 1 1/4 NPT, 1 1/2 NPT oder 2 NPT

2) Mit Anschlussplatten: 1 NPT, 1 1/4 NPT, 1 1/2 NPT oder 2 NPT

3) Senkrechte Einbaulage beim Einschaltventil mit Drucksensor, da sich kein Kondenswasser im Drucksensor ansammeln darf.

Elektrische Daten

Spulenkenwerte	110 V AC: 50 Hz, Anzugsleistung 11,5 VA, Halteleistung 8,9 VA 110 V AC: 60 Hz, Anzugsleistung 9,5 VA, Halteleistung 6,2 VA 230 V AC: 50 Hz, Anzugsleistung 11,5 VA, Halteleistung 9,1 VA 230 V AC: 60 Hz, Anzugsleistung 9,5 VA, Halteleistung 6,4 VA 24 V DC: 4,5 W
Schutzart	IP65
Einschaltdauer	100%

Durchflussskennwerte

Normalnennndurchfluss (normalisiert nach DIN 1343) ¹⁾	25.000 ... 32.000 l/min
--	-------------------------

1) Gemessen bei p₁ = 6 bar und p₂ = 5 bar, Δp = 1 bar, abhängig von gewählten Anschlussplatten, die separat bestellt werden müssen → Zubehörseite: ms12-aq

Betriebs- und Umweltbedingungen

Betriebsdruck	3 ... 16 bar
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Inerte Gase
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)
Umgebungstemperatur	-10 ... 50°C
Mediumstemperatur	-10 ... 50°C
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach UK Vorschriften für elektrische Betriebsmittel

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Gewicht

Produktgewicht ¹⁾	3.800 g
------------------------------	---------

1) Mit Schalldämpfer S: 3.900 g

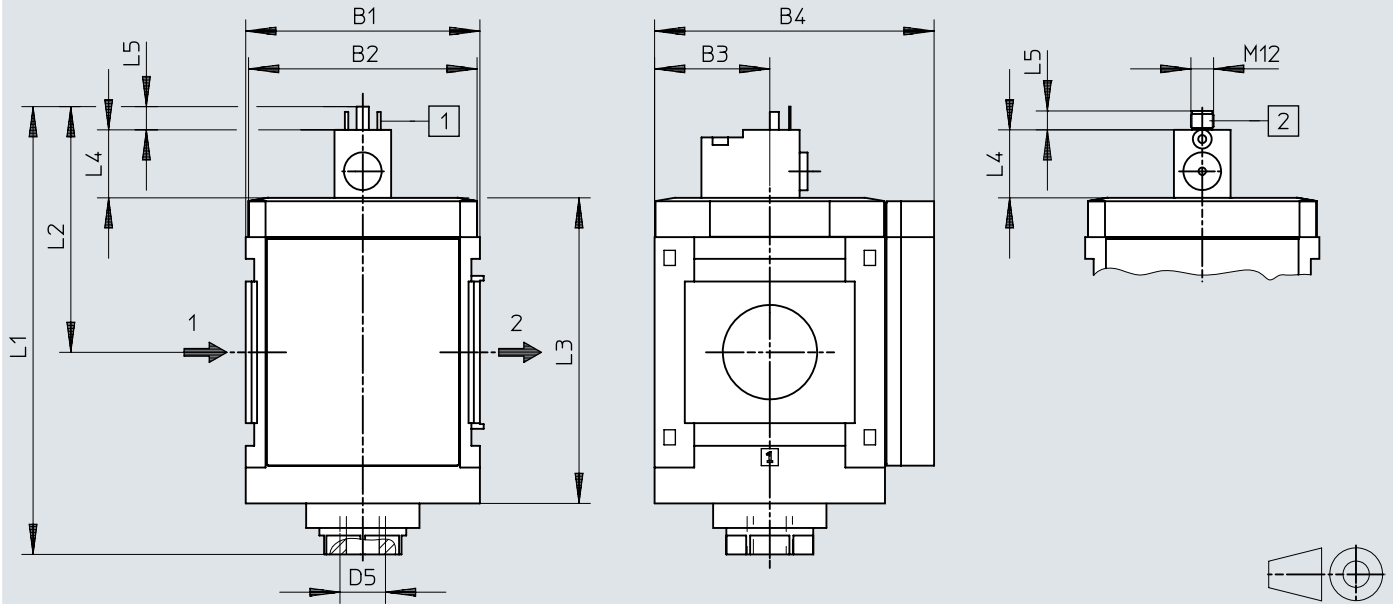
Datenblatt

Werkstoffe	
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Druckguss
Werkstoff Dichtungen	NBR
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L

Abmessungen

Abmessungen – Modul ohne Anschlussgewinde, ohne Anschlussplatte, mit Verschlussblende / Versorgungsspannung

Download CAD-Daten www.festo.com

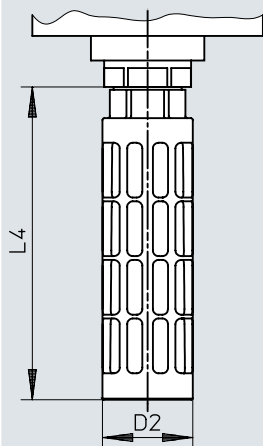


- [1] Steckeranschluss nach EN 175301-803
- [2] Steckeranschluss M12, 4-polig nach DESINA für Verbindungsleitung NEBU-M12

	B1 [inch]	B2 [inch]	B3 [inch]	B4 [inch]	L1 [inch]	L2 [inch]	L3 [inch]	L4 [inch]	L5 [inch]	D5
MS12N-EE-G-V24, V110, V230	4,88	4,80	2,40	5,83	9,33	5,12	6,38	1,41	0,48	G1
MS12N-EE-G-V24P								1,42	0,39	

Abmessungen

Abmessungen – Schalldämpfer

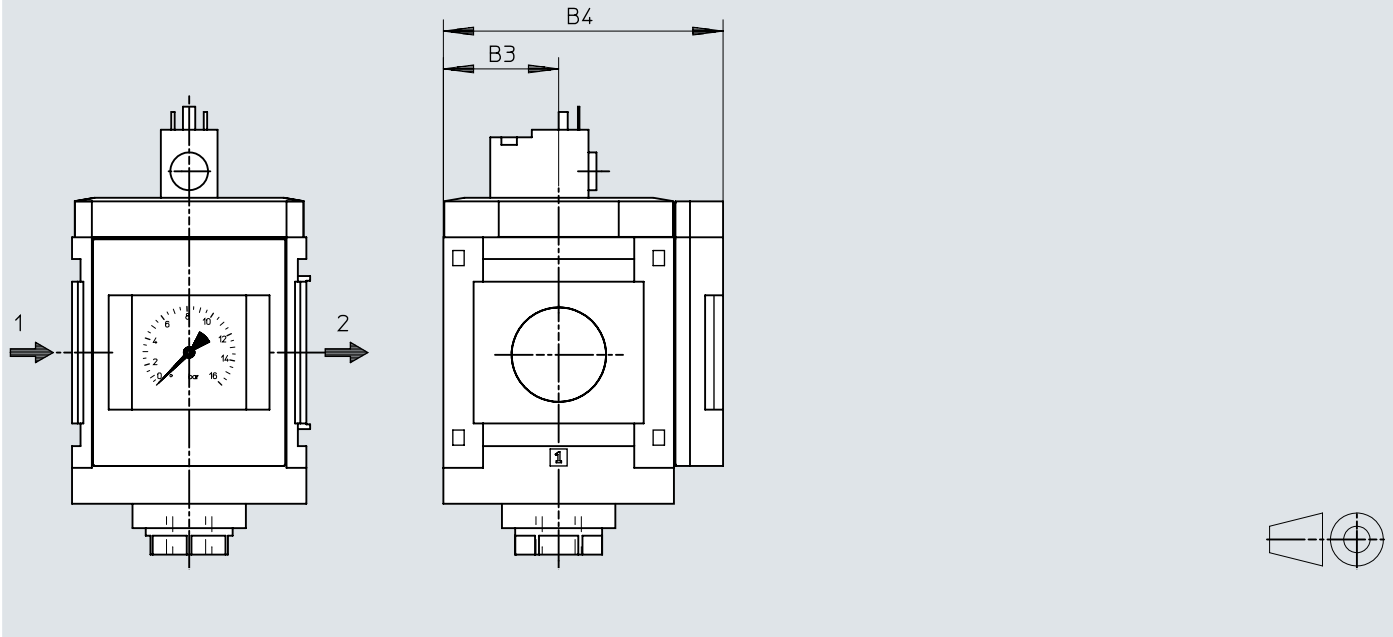
Download CAD-Daten www.festo.com

	D2 Ø [inch]	L4 [inch]
MS12N-EE-...-S	1,88	6,52

Abmessungen

Abmessungen – Integriertes MS-Manometer mit Standard-Skala /
Anzeigeeinheit [bar]

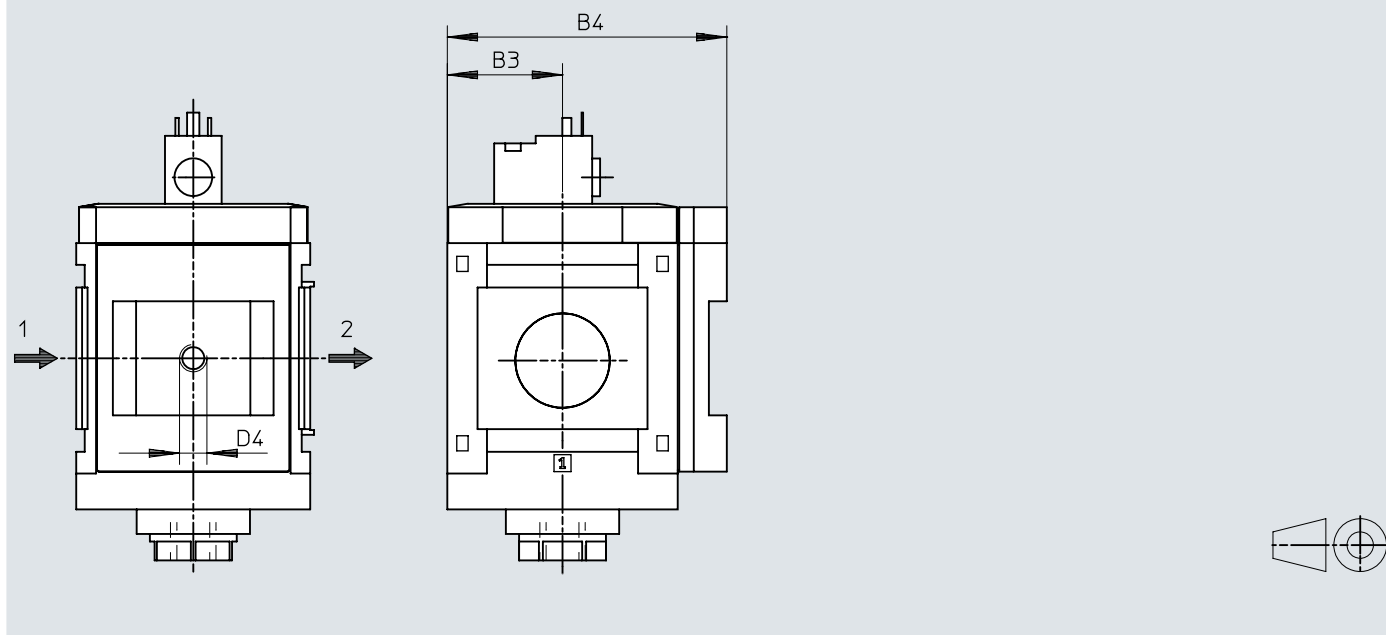
Download CAD-Daten www.festo.com



	B3 [inch]	B4 [inch]
MS12N-EE-...-AG	2,40	5,83

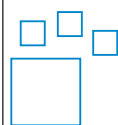
Abmessungen

Abmessungen – Adapter für EN-Manometer 1/4, ohne Manometer

Download CAD-Daten www.festo.com

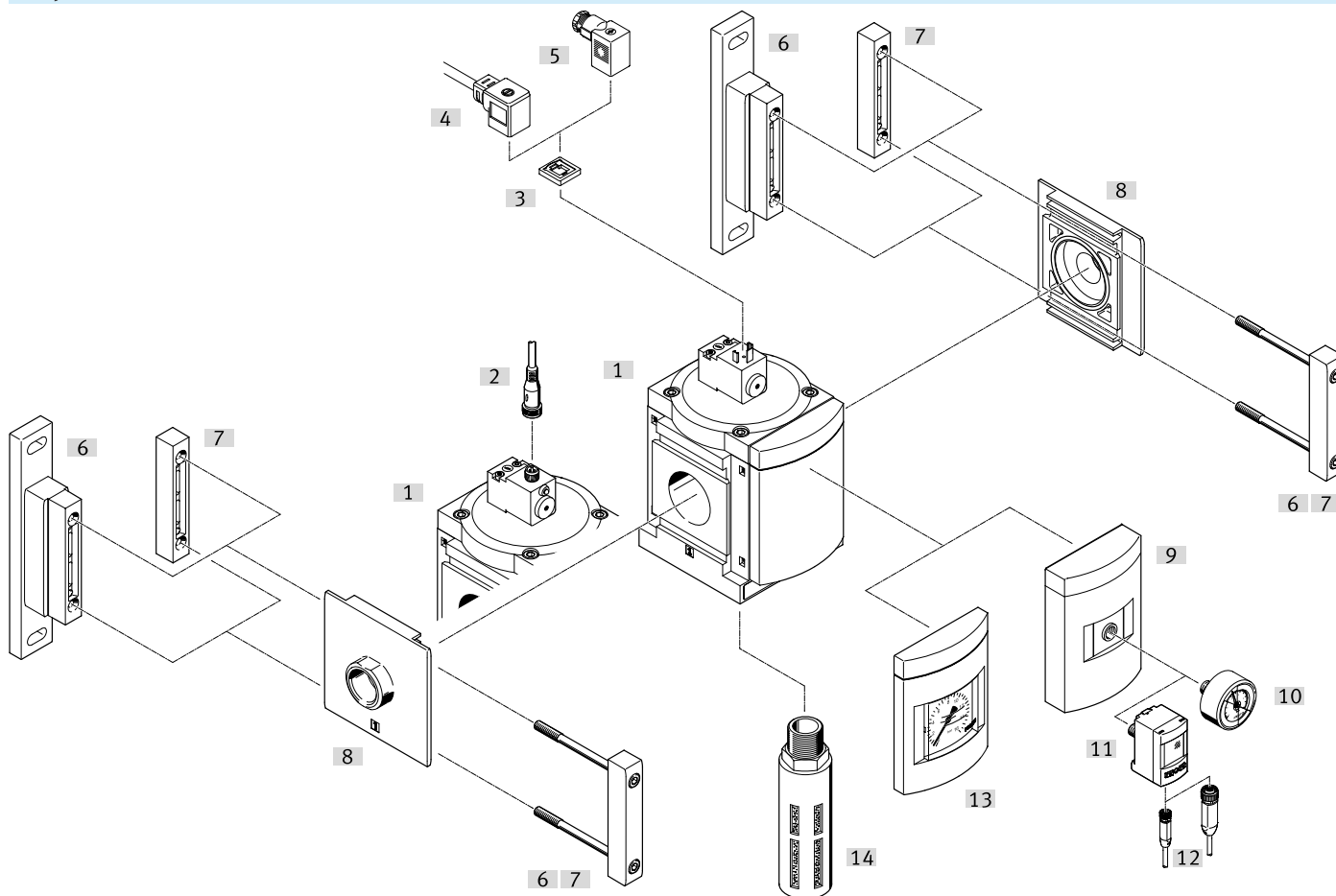
	B3 [inch]	B4 [inch]	D4
MS12N-EE-...-A4	2,40	5,83	G1/4

Bestellangaben

Bestellangaben – Produktbaukasten			
	Typ-Kurzzeichen	Teile-Nr.	Typ
	MS12N-EE	535037	MS12N-EE

Peripherieübersicht

Peripherieübersicht



Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Einschaltventil MS12N-EE	Einschaltventil	ms12n-ee
[2] Verbindungsleitung NEBA-M12G5, gerade	Verbindungsleitung für Anzeigemodul	13
[3] Leuchtdichtung MC-LD	Schaltzustandsanzeige	13
[4] Steckdosenleitung KMC	Anschlussleitung für Ventilspule	14
[5] Steckdose MSSD-C	Anschlussdose für Ventilspule	14
[6] Befestigungswinkel MS12-WP	Bestellcode [WP]	12
[7] Modulverbinder MS12-MV	Für Verbindung der Module	12
[8] Anschlussplatte-SET MS12-AQ...	Bestellcode [AQ...]	12
[9] Adapter für EN-Manometer 1/4	Bestellcode [A4]	ms12n-ee
[10] Manometer MA	Eingebaute Druckanzeige	12
[11] Drucksensor SPAU-...-T	Anzeigemodul	13
[12] Verbindungsleitung NEBA-M...G...-LE4, gerade	Verbindungsleitung für Anzeigemodul	13
[12] Verbindungsleitung NEBA-M...G...-LE4, gewinkelt	Verbindungsleitung für Anzeigemodul	13
[13] Manometer MS	Bestellcode [AG], [RG]	ms12n-ee
[14] Schalldämpfer U	-	14

Zubehör

Modulverbinder MS12-MV					
	Werkstoff Platte	LABS-Konformität	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	Aluminium-Druckguss	VDMA24364-B1/B2-L	500 g	537134	MS12-MV

Befestigungswinkel MS12-WP					
	Werkstoff Winkel	LABS-Konformität	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	Aluminium-Druckguss	VDMA24364-B1/B2-L	700 g	537133	MS12-WP

Anschlussplatte-SET MS12-AQ...						
	Pneumatischer Anschluss 1	Werkstoff Anschlussplatte	LABS-Konformität	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	1 NPT	Aluminium-Druckguss	VDMA24364-B1/B2-L	1.300 g	537139	MS12-AQT
	1 1/4 NPT		VDMA24364-B2-L		537140	MS12-AQU
	1 1/2 NPT		VDMA24364-B1/B2-L		537141	MS12-AQV
	2 NPT				537142	MS12-AQW

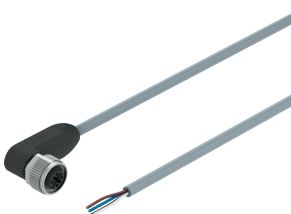
Manometer MA						
	Pneumatischer Anschluss	Anzeigebereich	Anzeigebereich	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	R1/4	0 ... 232 psi	0 ... 16 bar	70 g	187080	MA-40-16-R1/4-EN

Drucksensor SPAU					
	Pneumatischer Anschluss	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Teile-Nr.	Typ
	R1/4	2 x PNP oder 2 x NPN umschaltbar	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	8001208	SPAU-P10R-T-R14M-L-PNLK-PNVBA-M12D

Zubehör

Drucksensor SPAU					
	Pneumatischer Anschluss	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Teile-Nr.	Typ
	R1/4	2 x PNP oder 2 x NPN umschaltbar	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	8001209	SPAU-P10R-T-R14M-L-PNLK-PNVBA-M8D

Verbindungsleitungen NEBA, gerade						
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	offenes Ende	4	2,5 m	8078239	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE4
				5 m	8078240	NEBA-M12G5-U-5-N-LE4
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104			2,5 m	8078227	NEBA-M8G4-U-2.5-N-LE4
				5 m	8078228	NEBA-M8G4-U-5-N-LE4

Verbindungsleitungen NEBA, gewinkelt						
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/ Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	offenes Ende	4	2,5 m	8078248	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE4
				5 m	8078249	NEBA-M12W5-U-5-N-LE4
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104			2,5 m	8078233	NEBA-M8W4-U-2.5-N-LE4
				5 m	8078234	NEBA-M8W4-U-5-N-LE4

Leuchtdichtung MC-LD				
	Betriebsspannungsbereich DC	Nennbetriebsspannung AC	Teile-Nr.	Typ
		230 V	19146	MC-LD-230AC
	12 ... 24 V		19145	MC-LD-12-24DC

Zubehör

Steckdosenleitung KMC 230V AC

	Nennbetriebsspannung AC	Elektrischer Anschluss	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	230 V		2,5 m	151690	KMEB-1-230AC-2.5
			5 m	151691	KMEB-1-230AC-5
		Dose, Form A	2,5 m	30932	KMC-1-230AC-2,5
			5 m	30934	KMC-1-230AC-5

Steckdosenleitung KMC 24V DC

	Nennbetriebsspannung DC	Elektrischer Anschluss	Schaltzustandsanzeige	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	24 V	Dose, Form A	LED	2,5 m	30931	KMC-1-24DC-2,5-LED
				5 m	30933	KMC-1-24DC-5-LED
				10 m	193459	KMC-1-24-10-LED

Steckdose MSSD-C

	Elektrischer Anschluss	Schutzart	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	3-polig, Dose gewinkelt, Form A, nach DIN EN 175301-803, viereckige Bauform MSC, viereckige Bauform MSN1	IP65	22 g	34583	MSSD-C

Schalldämpfer U

	Pneumatischer Anschluss	Durchfluss gegen Atmosphäre	Schalldruckpegel	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	G1	17.500 l/min	85 dB(A)	233 g	151990	U-1-B