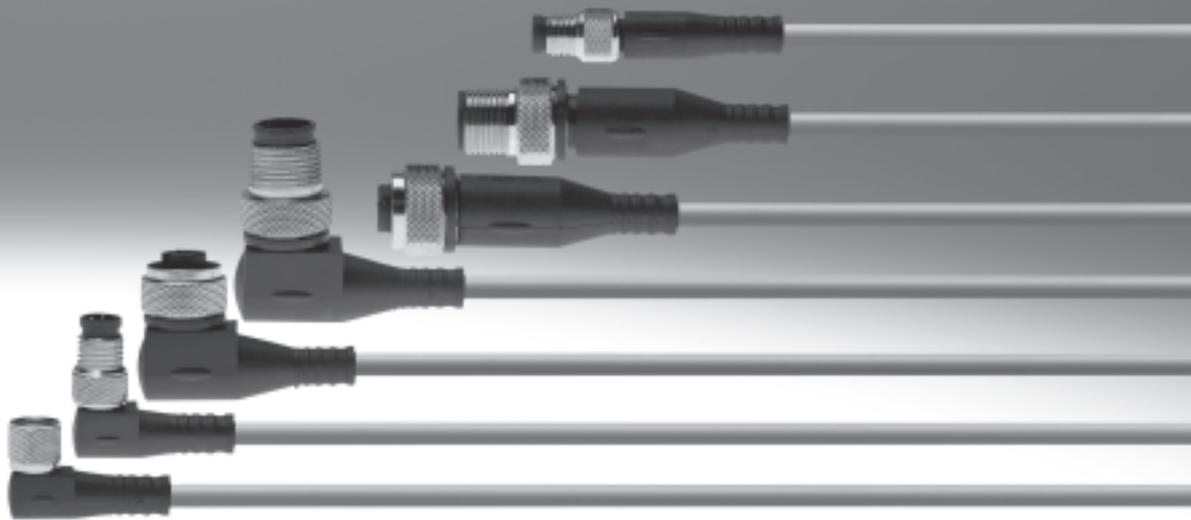


Verbindungsleitungen, universell

FESTO



Verbindungsleitungen, universell

Merkmale

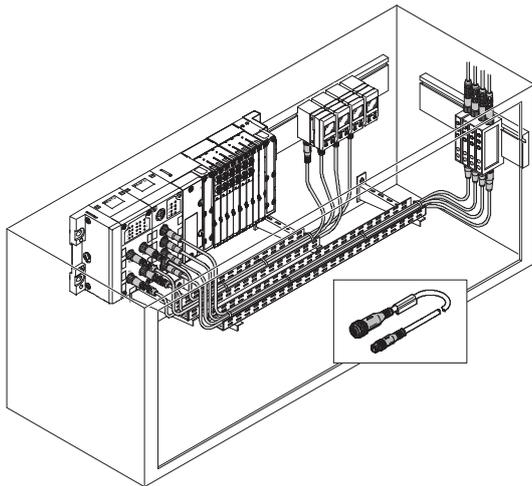
FESTO

Leitungsqualitäten

Die Verbindungsleitungen NEBU können über einen Baukasten konfiguriert werden. Zur Auswahl stehen Qualitäten, die auf die Ein-

satzfälle Basic, Standard, Schleppkette und Roboter abgestimmt sind.

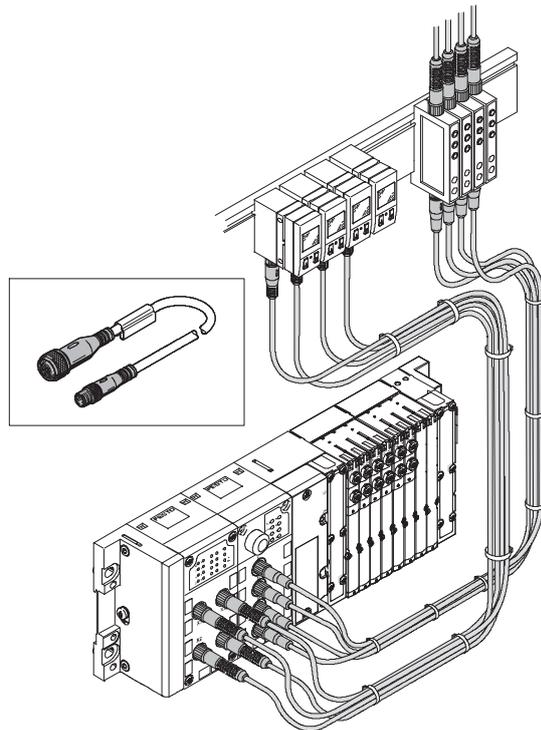
Basic-Applikation



Basic-Applikationen sind gekennzeichnet durch feste Kabel-

verlegung ohne mechanische Belastungen.

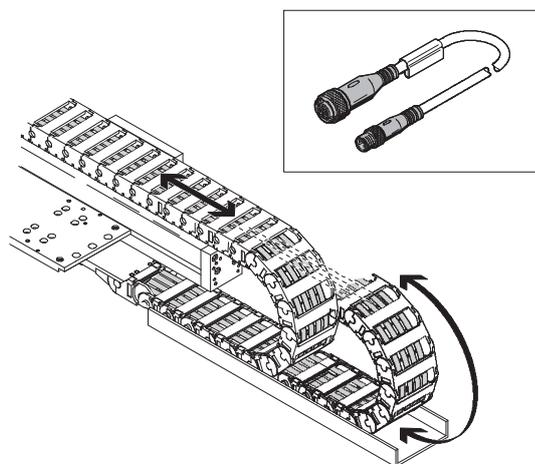
Standard-Applikation



Standard-Applikationen sind gekennzeichnet durch feste Kabel-

verlegung oder geringe bis mittlere mechanische Belastungen.

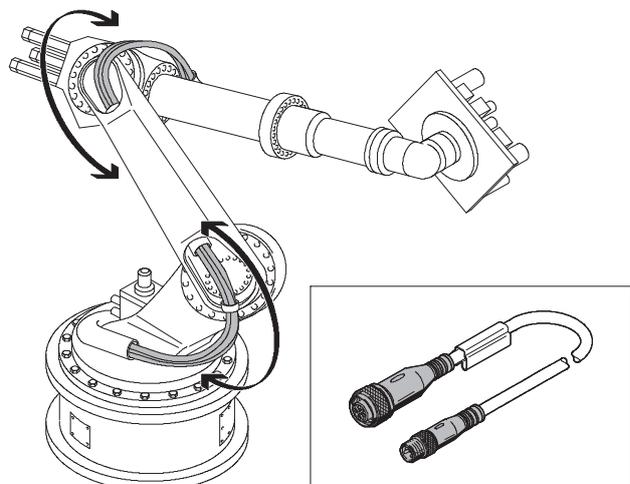
Schleppketten-Applikation



Bei Schleppketten-Applikationen treten hohe mechanische Belastungen auf, insbesondere wenn

sehr kleine Schleppkettenradien notwendig sind.

Roboter-Applikation



Bei Roboter-Applikationen treten hohe mechanische Belastungen

auf, die vorwiegend durch Torsion verursacht werden.

Verbindungsleitungen, universell

Lieferübersicht

FESTO

Typ	Elektrischer Anschluss		Anzahl Adern	Kabellänge [m]	→ Seite/ Internet
	links	rechts			
Leitungseigenschaft Basic					
NEBU-LE	offenes Ende	Stecker M8x1	3, 4, 5	0,1 ... 30	12
		Stecker M12x1			
NEBU-M8	Dose M8x1	offenes Ende	2, 3, 4	0,1 ... 30	12
		Stecker M8x1			
		Stecker M12x1			
NEBU-M12	Dose M12x1	offenes Ende	3, 4, 5	0,1 ... 30	12
		Stecker M8x1			
		Stecker M12x1			
Leitungseigenschaft Standard					
NEBU-LE	offenes Ende	Stecker M8x1	3, 4, 5	0,1 ... 30	12
		Stecker M12x1			
NEBU-M5	Dose M5x0,5	offenes Ende	3	5	6
		Stecker M8x1	3	1	
		Stecker M12x1	4	1	
NEBU-M8	Dose M8x1	offenes Ende	2, 3, 4	0,1 ... 30	12
		Stecker M8x1			
		Stecker M12x1			
SIM-M8	Dose M8x1	offenes Ende	3	2,5/5/10	26
			4	2,5/5	
NEBU-M12	Dose M12x1	offenes Ende	3, 4, 5	0,1 ... 30	12
		Stecker M8x1			
		Stecker M12x1			
		offenes Ende	8	2/5	23
SIM-M12	Dose M12x1	offenes Ende	3	2,5/5	26
			4	5	
			5	2,5/5	
			8	2/5/10	
KM12-8	Dose M12x1	Stecker M12x1	8	2	32
Leitungseigenschaft schleppkettentauglich					
NEBU-M8	Dose M8x1	offenes Ende	3, 4	0,1 ... 30	12
		Stecker M8x1			
		Stecker M12x1			
NEBU-M12	Dose M12x1	offenes Ende	3, 4, 5	0,1 ... 30	12
		Stecker M8x1			
		Stecker M12x1			
Leitungseigenschaft robotertauglich					
NEBU-M8	Dose M8x1	offenes Ende	3, 4	0,1 ... 30	12
		Stecker M8x1			
		Stecker M12x1			
NEBU-M12	Dose M12x1	offenes Ende	3, 4, 5	0,1 ... 30	12
		Stecker M8x1			
		Stecker M12x1			

Verbindungsleitungen, universell

Lieferübersicht

Typ	Elektrischer Anschluss		Anzahl Adern	Kabellänge [m]	→ Seite/ Internet
	links	rechts			
mit Schaltzustandsanzeige					
NEBU-M8	Dose M8x1	offenes Ende	3	0,1 ... 30	12
		Stecker M8x1			
		Stecker M12x1			
SIM-M8	Dose M8x1	offenes Ende	3	2,5/5	26
schweißfest					
NEBU-M12	Dose M12x1	offenes Ende	3	0,1 ... 30	12
		Stecker M8x1			
		Stecker M12x1			
SIM-M12	Dose M12x1	offenes Ende	3	2,5/5	26
clipbar					
SIM-K	Dose clipbar	offenes Ende	3	2,5/5/10	36
			4	2,5/5	
Clean Design					
SIM-K-CDN	Dose clipbar	offenes Ende	3	2,5/5	38

Verbindungsleitungen NEBU-M5

Typenschlüssel

NEBU - M5 G 4 - K - 1 - Q3 - M8 G 3

Funktion

NEBU	Verbindungsleitung
------	--------------------

Anschluss technik links

M5	Dose mit Anschlussgewinde
----	---------------------------

Ausführung Dose

G	Gerade
---	--------

Anzahl Pins/Adern (links)

4	4-polig
---	---------

Leitungseigenschaft

K	Standard
---	----------

Leitungslänge

1	1 m
---	-----

5	5 m
---	-----

Alternativer Adernquerschnitt

Q3	0,14 mm ²
----	----------------------

Anschluss technik rechts

Leitungslänge 5 m

LE	Offenes Ende
----	--------------

Leitungslänge 1 m

M8	Stecker mit Anschlussgewinde
----	------------------------------

M12	Stecker mit Anschlussgewinde, A-codiert
-----	--------------------------------------------

Ausführung Stecker

	Offenes Ende
--	--------------

G	Gerade
---	--------

Anzahl Pins/Adern (rechts)

Anschluss technik rechts LE oder M8

3	3-polig
---	---------

Anschluss technik rechts M12

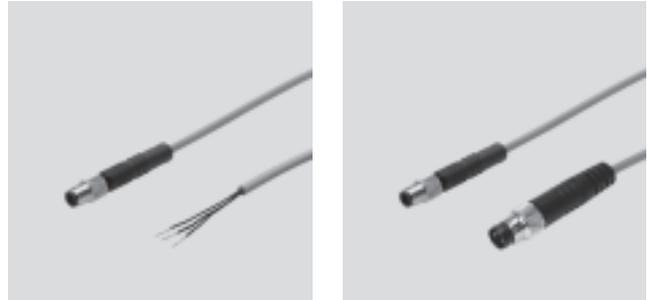
4	4-polig
---	---------

Verbindungsleitungen NEBU-M5

Datenblatt

FESTO

Verbindungsleitung NEBU-M5



Elektronik			
Betriebsspannungsbereich	[V AC]	30	
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	30	
Elektromechanik – Anschlusstechnik			
Typ	NEBU-M5G4-K-5-Q3-LE3	NEBU-M5G4-K-1-Q3-M8G3	NEBU-M5G4-K-1-Q3-M12G4
Anschluss technik links			
Elektrischer Anschluss	Dose gerade		
	M5x0,5		
	4-polig		
Anschluss technik rechts			
Elektrischer Anschluss	offenes Ende	Stecker gerade	Stecker gerade
	–	M8x1	M12x1
	3-adrig	4-polig	4-polig
Max. Anziehdrehmoment Dose	[Nm] 0,3	0,3	0,3
Max. Anziehdrehmoment Stecker	[Nm] –	0,3	0,5
Leitungseigenschaft	Standard	Standard	Standard
Prüfbedingungen Leitung Standard	Schleppkette: 5 Millionen Zyklen, Biegeradius 75 mm		
	Biegewechselfestigkeit: nach Festo Norm		
	Prüfbedingungen nach Anfrage		
Kabellänge	[m] 5	1	1
Farbe Kabelmantel	grau	grau	grau
Kabelaufbau	3x0,14 mm ²	3x0,14 mm ²	4x0,14 mm ²
Kabeltyp	LifY11Y	LifY11Y	LifY11Y
Werkstoffinformation Kabelmantel	TPE-U(PU)	TPE-U(PU)	TPE-U(PU)
Werkstoffinformation Steckkontakte	Messing, vergoldet	Messing, vergoldet	Messing, vergoldet
Kabel-Ø	[mm] 2,9	2,9	3,4
Leiter-Nennquerschnitt	[mm ²] 0,14	0,14	0,14
Aderenden	Aderendhülse	–	–
Strombelastbarkeit	[A] 1,7	1,7	1,7

Verbindungsleitungen NEBU-M5

Datenblatt

Mechanik			
Typ	NEBU-M5G4-K-5-Q3-LE3	NEBU-M5G4-K-1-Q3-M8G3	NEBU-M5G4-K-1-Q3-M12G4
Min. Kabel-Biegeradius [mm]	30	30	35
Befestigungsart	mit Rändelmutter mit Überwurfmutter		
Farbe Gehäuse	schwarz		
Werkstoffinformation Gehäuse	TPE-U (PU)		
Werkstoffinformation Überwurfmutter	Messing, vernickelt		

Immission/Emission	
Schutzart	IP65, IP67
Verschmutzungsgrad	3

Anschlussbelegung		
NEBU-M5G4-K-5-Q3-LE3		
Dose M5x0,5 4-polig	Pin	Aderfarbe
	1	Braun
	3	Blau
	4	Schwarz

NEBU-M5G4-K-1-Q3-M8G3					
Dose M5x0,5 4-polig	Pin	Aderfarbe	Stecker M8x1 3-polig	Pin	Aderfarbe
	1	Braun		1	Braun
	3	Blau		3	Blau
	4	Schwarz		4	Schwarz

NEBU-M5G4-K-1-Q3-M12G4					
Dose M5x0,5 4-polig	Pin	Aderfarbe	Stecker M12x1 4-polig	Pin	Aderfarbe
	1	Braun		1	Braun
	2	Weiß		2	Weiß
	3	Blau		3	Blau
	4	Schwarz		4	Schwarz

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com

NEBU-M5G4-K-5-Q3-LE3

1 Dose M5x0,5 4-polig

Typ	D1 ∅	D2	D3 ∅	L1 [m]	L2	L3 ±2
NEBU-M5G4-K-5-Q3-LE3	2,9	M5x0,5	6	5	27,5	50

Verbindungsleitungen NEBU-M5

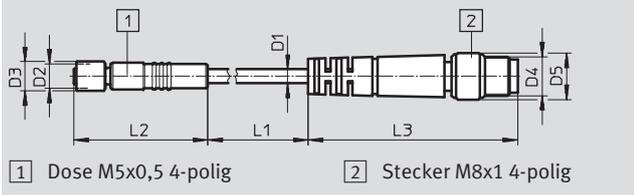
Datenblatt

FESTO

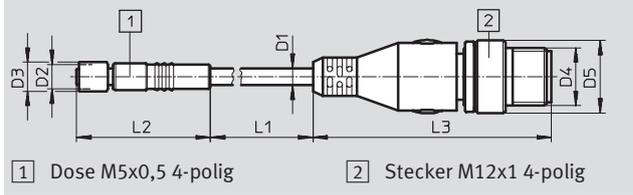
Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

NEBU-M5G4-K-1-Q3-M8G3



NEBU-M5G4-K-1-Q3-M12G4



Typ	D1 ∅	D2	D3 ∅	D4	D5 ∅	L1 [m]	L2	L3
NEBU-M5G4-K-1-Q3-M8G3	2,9	M5x0,5	6	M8x1	9,6	1	27,5	43
NEBU-M5G4-K-1-Q3-M12G4	3,4	M5x0,5	6	M12x1	15	1	27,5	49

Bestellangaben

Elektrischer Anschluss		Anzahl Adern	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
links	rechts				
Leitungseigenschaft Standard					
Dose M5x0,5 gerade 4-polig	offenes Ende 3-adrig	3	5	539508	NEBU-M5G4-K-5-Q3-LE3
	Stecker M8x1 gerade 3-polig	3	1	539510	NEBU-M5G4-K-1-Q3-M8G3
	Stecker M12x1 gerade 4-polig	4	1	539512	NEBU-M5G4-K-1-Q3-M12G4

Verbindungsleitungen NEBU-LE

Typenschlüssel

NEBU - LE 5 - K - 1 - M12 G 5

Funktion

NEBU	Verbindungsleitung
------	--------------------

Anschluss technik links

LE	Offenes Ende
----	--------------

Anzahl Pins/Adern (links)

3	3-polig
4	4-polig
5	5-polig

Leitungseigenschaft

P	Basic
K	Standard
E	Schleppkettentauglich
R	Robotertauglich

Leitungslänge

0,1 ... 30	0,1 ... 30 m
------------	--------------

Leistungsbezeichnung

	Mit Schilderträger (Standard)
N	Ohne Schilderträger

Anschluss technik rechts

M8	Stecker mit Anschlussgewinde
M12	Stecker mit Anschlussgewinde, A-codiert

Ausführung Stecker

G	Gerade
W	Gewinkelt

Anzahl Pins/Adern (rechts)

3	3-polig
4	4-polig
5	5-polig

Weitere Varianten können Sie über den Produktbaukasten bestellen → 20

- Anzahl Pins/Adern (links)
- Leitungseigenschaft
- Leistungsbezeichnung
- Anschluss technik rechts
- Ausführung Stecker
- Anzahl Pins/Adern (rechts)

Verbindungsleitungen NEBU-M8

Typenschlüssel

NEBU - M8 G 3 - K - 2.5 - M8 G 3

Funktion

NEBU	Verbindungsleitung
------	--------------------

Anschluss technik links

M8	Dose mit Anschlussgewinde
----	---------------------------

Ausführung Dose

G	Gerade
W	Gewinkelt

Anzahl Pins/Adern (links)

3	3-polig
4	4-polig

Anzeige

	Ohne LED (Standard)
P	LED, PNP
N	LED, NPN
L	LED, DC

Leitungseigenschaft

P	Basic
K	Standard
E	Schleppkettentauglich
R	Robotertauglich

Leitungslänge

0,1 ... 30	0,1 ... 30 m
------------	--------------

Leitungsbezeichnung

	Mit Schilderträger (Standard)
N	Ohne Schilderträger

Anschluss technik rechts

LE	Offenes Ende
M8	Stecker mit Anschlussgewinde
M12	Stecker mit Anschlussgewinde, A-codiert

Ausführung Stecker

	Offenes Ende
G	Gerade
W	Gewinkelt

Anzahl Pins/Adern (rechts)

2	2-polig
3	3-polig
4	4-polig

Weitere Varianten können Sie über den Produktbaukasten bestellen → 21

- Anzeige
- Leitungseigenschaft
- Anzahl Pins/Adern (rechts)

Verbindungsleitungen NEBU-M12

Typenschlüssel

NEBU - M12 G 5 - K - 5 - - LE - 4

Funktion

NEBU	Verbindungsleitung
------	--------------------

Anschluss technik links

M12	Dose mit Anschlussgewinde, A-codiert
-----	--------------------------------------

Ausführung Dose

G	Gerade
W	Gewinkelt

Anzahl Pins/Adern (links)

5	5-polig
---	---------

Anzeige

	Ohne LED (Standard)
P	LED, PNP
N	LED, NPN
P2	2x LED, PNP

Leitungseigenschaft

P	Basic
K	Standard
E	Schleppkettentauglich
R	Robotertauglich

Leitungslänge

0.1 ... 30	0,1 ... 30 m
------------	--------------

Leitungsbezeichnung

	Mit Schilderträger (Standard)
N	Ohne Schilderträger

Anschluss technik rechts

LE	Offenes Ende
M8	Stecker mit Anschlussgewinde
M12	Stecker mit Anschlussgewinde, A-codiert

Ausführung Stecker

	Offenes Ende
G	Gerade
W	Gewinkelt

Anzahl Pins/Adern (rechts)

3	3-polig
4	4-polig
5	5-polig

Weitere Varianten können Sie über den Produktbaukasten bestellen → 22

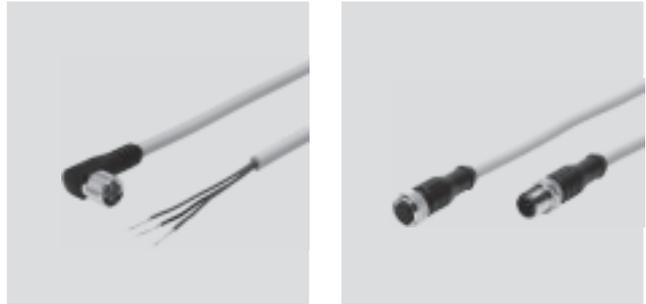
- Anzeige
- Leitungseigenschaft

Verbindungsleitungen NEBU-LE/M8/M12

FESTO

Datenblatt

Verbindungsleitung
NEBU-M8/M12
 2-, 3-, 4- und 5-polig



Allgemeine Technische Daten		NEBU-LE			
Typ	NEBU-LE				
Entspricht Norm	EN 61076-2-101				
	EN 61076-2-104				
	EN 61984				
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei				
	RoHS konform				
Leitungseigenschaft	NEBU-...-E	Kabel halogenfrei und ölbeständig			
	NEBU-...-R	Kabel halogenfrei und ölbeständig			

Allgemeine Technische Daten		NEBU-M8			
Typ	NEBU-M8				
Kabelaufbau	2x0,25 mm ²	3x0,25 mm ²		4x0,25 mm ²	
Anzeige	L	-	P, N	-	P, N
Entspricht Norm	EN 61076-2-104				
	EN 61984				
CE-Zeichen (siehe Konformitäts- erklärung)	-	nach EU-Nieder- spannungs-Richt- linie	-	-	-
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei				
	RoHS konform				
Leitungseigenschaft	NEBU-...-E	Kabel halogenfrei und ölbeständig			
	NEBU-...-R	Kabel halogenfrei und ölbeständig			

Allgemeine Technische Daten		NEBU-M12			
Typ	NEBU-M12				
Kabelaufbau	3x0,25 mm ²		4x0,25 mm ²		5x0,25 mm ²
Anzeige	-	P, N	-	P2	-
Entspricht Norm	EN 61076-2-101				
	EN 61984				
CE-Zeichen (siehe Konformitäts- erklärung)	nach EU-Nieder- spannungs-Richt- linie	-	nach EU-Nieder- spannungs-Richt- linie	-	nach EU-Nieder- spannungs-Richt- linie
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei				
	RoHS konform				
Leitungseigenschaft	NEBU-...-E	Kabel halogenfrei und ölbeständig			
	NEBU-...-R	Kabel halogenfrei und ölbeständig			

Elektronik					
Typ		NEBU-M8			
Kabelaufbau		2x0,25 mm ²	3x0,25 mm ²	4x0,25 mm ²	
Anzeige		L	-	P, N	P, N
Betriebsspannungsbereich ¹⁾	[V AC]	-	0 ... 60	-	0 ... 30
Betriebsspannungsbereich ¹⁾	[V DC]	21,6 ... 30	0 ... 60	10 ... 30	0 ... 30

Verbindungsleitungen NEBU-LE/M8/M12

Datenblatt

Typ	NEBU-M12				
Kabelaufbau	3x0,25 mm ²		4x0,25 mm ²		5x0,25 mm ²
Anzeige	–	P, N	–	P2	–
Betriebsspannungsbereich ¹⁾ [V AC]	0 ... 250	–	0 ... 250	–	0 ... 60
Betriebsspannungsbereich ¹⁾ [V DC]	0 ... 250	10 ... 30	0 ... 250	10 ... 30	0 ... 60

1) Bei Kombination unterschiedlicher Anschlusstechnik gilt der niedrigere Wert.

Elektromechanik								
Typ	NEBU-LE		NEBU-M8		NEBU-M12			
Elektrischer Anschluss	offenes Ende		Dose M8x1		Dose M12x1			
Anschlusstechnik links								
Elektrischer Anschluss ¹⁾	–		gerade		gerade			
	–		gewinkelt		gewinkelt			
	3-adrig	–	3-polig		–			
	4-adrig	–	4-polig		–			
	5-adrig	–	–		5-polig			
Steckercodierung	–		–		A			
Anschlusstechnik rechts								
Elektrischer Anschluss ¹⁾	Stecker M8x1	Stecker M12x1	offenes Ende	Stecker M8x1	Stecker M12x1	offenes Ende	Stecker M8x1	Stecker M12x1
	gerade		–	gerade		–	gerade	
	gewinkelt		–	gewinkelt		–	gewinkelt	
	–	–	2-adrig	–	–	–	–	–
	3-polig	3-polig	3-adrig	3-polig	3-polig	3-adrig	3-polig	3-polig
	4-polig	4-polig	4-adrig	4-polig	4-polig	4-adrig	4-polig	4-polig
	–	5-polig	–	–	5-adrig	–	5-polig	
Strombelastbarkeit bei 40°C ²⁾ [A]	–		3 ³⁾		4 ⁴⁾			

1) Je nach Kombination der Anschlusstechnik.

2) Bei Kombination unterschiedlicher Anschlusstechnik gilt der niedrigere Wert.

3) Gilt auch für Anzeige L.

4) Gilt auch für Anzeige P2.

Typ	NEBU-...-P	NEBU-...-K	NEBU-...-E	NEBU-...-R
Leitungseigenschaft	Basic	Standard	schleppkettentauglich	robotertauglich
Prüfbedingungen Leitung	Biegewechselfestigkeit: nach Festo Norm			
	–	Schleppkette: 5 Millionen Zyklen, Biegeradius 75 mm	Schleppkette: 5 Millionen Zyklen, Biegeradius 28 mm	Schleppkette: 5 Millionen Zyklen, Biegeradius 28 mm
	–	–	–	Torsionsfestigkeit: ±270°, Prüflänge 0,1 m
Prüfbedingungen nach Anfrage				
Kabellänge [m]	0,1 ... 30			
Farbe Kabelmantel	grau			
Kabelaufbau	M8x1	2x0,25 mm ²		
		3x0,25 mm ²		
		4x0,25 mm ²		
	M12x1	3x0,25 mm ²		
		4x0,25 mm ²		
	5x0,25 mm ²			
Kabeltyp ⁵⁾	LiYY	LiFY11Y	Li12Y11Y	Li12Y11Y
Werkstoffinformation Kabelmantel	PVC-P	TPE-U(PU)	TPE-U(PU)	TPE-U(PU)
Werkstoffinformation Isolierhülle ⁵⁾	PVC-P	PVC-P	TPE-E	TPE-E
Werkstoffinformation Steckkontakte	Messing, vergoldet			
Kabel-∅ ⁵⁾ [mm]	4,5			
Leiter-Nennquerschnitt [mm ²]	0,25			

5) Für Anzeige L gilt:

Kabeltyp: LiFY11Y für Anschlusstechnik rechts LE und LiFY11Y für Anschlusstechnik rechts Stecker M8 oder M12,

Werkstoffinformation: Isolierhülle PP, Kabel-∅: 3,4 mm.

Verbindungsleitungen NEBU-LE/M8/M12

Datenblatt

Mechanik	
Farbe Gehäuse	schwarz
Werkstoffinformation Gehäuse	TPE-U(PU)
Werkstoffinformation Überwurfmutter	Messing, vernickelt

Anzeige/Bedienung				
Typ	NEBU-...P	NEBU-...N	NEBU-...L	NEBU-...P2
Anzeige	LED, PNP	LED, NPN	LED, DC	2x LED, PNP
Betriebsbereitschaftsanzeige	LED grün	LED grün	–	LED grün
Schaltzustandsanzeige	LED gelb	LED gelb	LED gelb	LED gelb
	–	–	–	LED blau

Immission/Emission				
Typ	NEBU-...-P	NEBU-...-K	NEBU-...-E	NEBU-...-R
Leitungseigenschaft	Basic	Standard	schleppkettentauglich	robotertauglich
Umgebungstemperatur [°C]	–25 ... +70	–25 ... +70	–25 ... +80	–25 ... +80
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]	–5 ... +80	–5 ... +70	–5 ... +80	–5 ... +80
Schutzart	IP65, IP68			

NEBU-M8					
Typ	NEBU-M8				
Kabelaufbau	2x0,25 mm ²	3x0,25 mm ²		4x0,25 mm ²	
Anzeige	L	–	P, N	–	P, N
Stoßspannungsfestigkeit ¹⁾ [kV]	0,8	1,5	0,8	0,8	0,8
Verschmutzungsgrad	3				

1) Bei Kombination unterschiedlicher Anschlusstechnik gilt der niedrigere Wert.

NEBU-M12					
Typ	NEBU-M12				
Kabelaufbau	3x0,25 mm ²	4x0,25 mm ²		5x0,25 mm ²	
Anzeige	–	P, N	–	P2	–
Stoßspannungsfestigkeit ¹⁾ [kV]	2,5 ²⁾	0,8	2,5	0,8	1,5
Verschmutzungsgrad	3				

1) Bei Kombination unterschiedlicher Anschlusstechnik gilt der niedrigere Wert.

2) Für Alternative Adernanzahl 3 Adern gilt 0,8 kV.

Verbindungsleitungen NEBU-LE/M8/M12

Datenblatt

Anschlussbelegung nach EN 60947-5-2					
Dose M8x1					
3-polig	Pin	Aderfarbe	4-polig	Pin	Aderfarbe
	1	Braun		1	Braun
	3	Blau		2	Weiß
	4	Schwarz		3	Blau
				4	Schwarz

Stecker M8x1					
3-polig	Pin	Aderfarbe	4-polig	Pin	Aderfarbe
	1	Braun		1	Braun
	3	Blau		2	Weiß
	4	Schwarz		3	Blau
				4	Schwarz

Dose M12x1								
3-polig	Pin	Aderfarbe	4-polig	Pin	Aderfarbe	5-polig	Pin	Aderfarbe
	1	Braun		1	Braun		1	Braun
	3	Blau		2	Weiß		2	Weiß
	4	Schwarz		3	Blau		3	Blau
				4	Schwarz		4	Schwarz
							5	Grau

Stecker M12x1								
3-polig	Pin	Aderfarbe	4-polig	Pin	Aderfarbe	5-polig	Pin	Aderfarbe
	1	Braun		1	Braun		1	Braun
	3	Blau		2	Weiß		2	Weiß
	4	Schwarz		3	Blau		3	Blau
				4	Schwarz		4	Schwarz
							5	Grau

Anschlussbelegung – Anzeige L								
Dose M8x1			Stecker M8x1				Stecker M12x1	
4-polig	Pin	Aderfarbe	3-polig	Pin	4-polig	Pin	2-polig	Pin
	3	Schwarz		3		3		3
	4	Schwarz		4		4		4

Anschlussbelegung – NEBU-M12 schleppkettentauglich					
NEBU-M12G5-E-2.5-W2-M8G4-V1			NEBU-M12G5-E-2.5-W3-M8G4-V2		
Dose M12x1 5-polig	Pin → Pin	Stecker M8x1 4-polig	Dose M12x1 5-polig	Pin → Pin	Stecker M8x1 4-polig
	1 → 1			1 → 1	
	3 → 2			3 → 3	
				4 → 4	



Verbindungsleitungen NEBU-LE/M8/M12

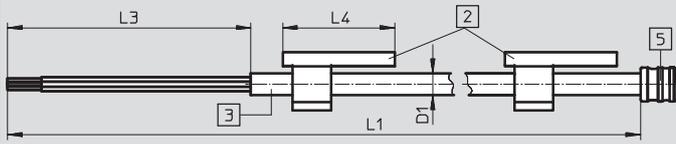
Datenblatt

FESTO

Abmessungen – Anschlusstechnik links

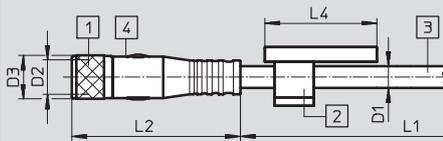
Download CAD-Daten → www.festo.com

offenes Ende



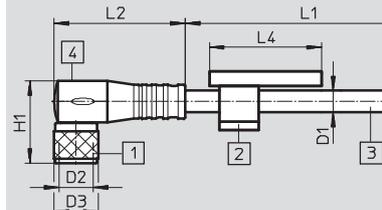
- 2 Schilderträger
- 3 Kabel
- 5 Dose

Dose M8x1, gerade



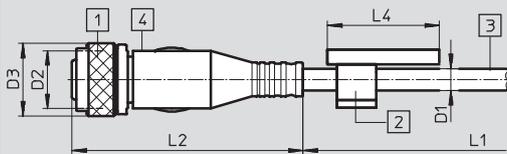
- 1 Dose M8x1, gerade
- 2 Schilderträger
- 3 Kabel
- 4 Anzeigefeld bei Ausführung P, N oder L

Dose M8x1, gewinkelt



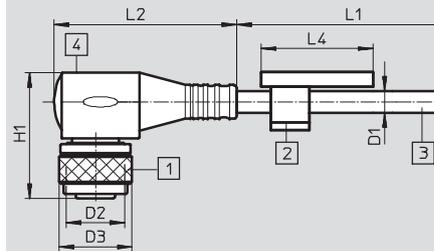
- 1 Dose M8x1, gewinkelt
- 2 Schilderträger
- 3 Kabel
- 4 Anzeigefeld bei Ausführung P, N oder L

Dose M12x1, gerade



- 1 Dose M12x1, gerade
- 2 Schilderträger
- 3 Kabel
- 4 Anzeigefeld bei Ausführung P, N oder P2

Dose M12x1, gewinkelt



- 1 Dose M12x1, gewinkelt
- 2 Schilderträger
- 3 Kabel
- 4 Anzeigefeld bei Ausführung P, N oder P2

Typ	Anschlusstechnik links	D1 Ø	D2	D3 Ø	L1 [m]	L2	L3	L4	H1
NEBU-LE	offenes Ende	4,5	-	-	0,1 ... 30	-	50	23	-
NEBU-M8G	Dose M8x1, gerade	4,5	M8x1	9	0,1 ... 30	34,6	-	23	-
NEBU-M8W	Dose M8x1, gewinkelt					26,9			17
NEBU-M12G	Dose M12x1, gerade	4,5	M12x1	15	0,1 ... 30	47,5	-	23	-
NEBU-M12W	Dose M12x1, gewinkelt					37,5			26
mit Anzeige									
NEBU-M8GP/-...N/-...L	Dose M8x1, gerade	3,4	M8x1	9	0,1 ... 30	34,6	-	23	-
NEBU-M8WP/-...N/-...L	Dose M8x1, gewinkelt					26,9			17
NEBU-M12GP/-...N/-...P2	Dose M12x1, gerade	4,5	M12x1	15	0,1 ... 30	47,5	-	23	-
NEBU-M12WP/-...N/-...P2	Dose M12x1, gewinkelt					37,5			26

Verbindungsleitungen NEBU-LE/M8/M12

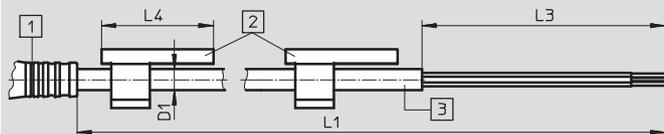
Datenblatt

FESTO

Abmessungen – Anschlusstechnik rechts

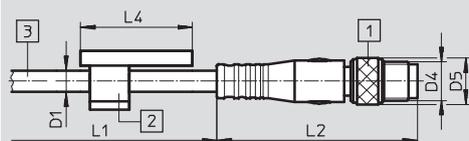
Download CAD-Daten → www.festo.com

offenes Ende



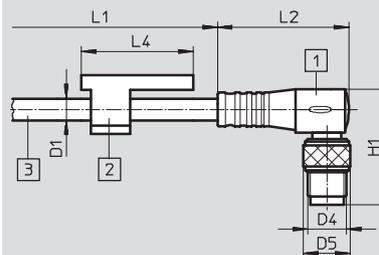
- 1 Dose
- 2 Schilderträger
- 3 Kabel

Stecker M8x1, gerade



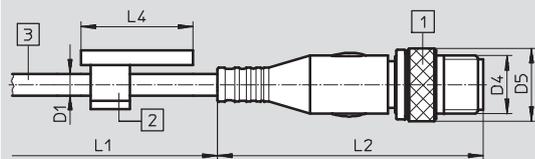
- 1 Stecker M8x1, gerade
- 2 Schilderträger
- 3 Kabel

Stecker M8x1, gewinkelt



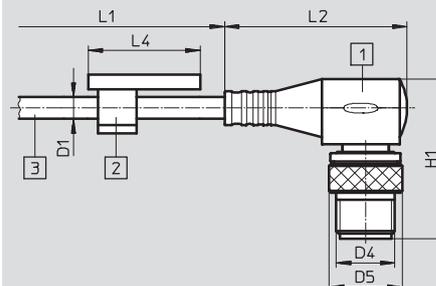
- 1 Stecker M8x1, gewinkelt
- 2 Schilderträger
- 3 Kabel

Stecker M12x1, gerade



- 1 Stecker M12x1, gerade
- 2 Schilderträger
- 3 Kabel

Stecker M12x1, gewinkelt



- 1 Stecker M12x1, gewinkelt
- 2 Schilderträger
- 3 Kabel

Typ	Anschlusstechnik rechts	D1 Ø	D4	D5 Ø	L1 [m]	L2	L3	L4	H1
NEBU-M...-LE	offenes Ende	4,5	-	-	0,1 ... 30	-	50	23	-
NEBU-M...-M8G	Stecker M8x1, gerade	4,5	M8x1	9,6	0,1 ... 30	41,1	-	23	-
NEBU-M...-M8W	Stecker M8x1, gewinkelt					26,9			24
NEBU-M...-M12G	Stecker M12x1, gerade	4,5	M12x1	15	0,1 ... 30	54,5	-	23	-
NEBU-M...-M12W	Stecker M12x1, gewinkelt					37,5			33,2

Verbindungsleitungen NEBU-LE/M8/M12

FESTO

Datenblatt

Bestellangaben								
Elektrischer Anschluss			Kabellänge	Teile-Nr. Typ				
links	rechts		[m]					
Leitungseigenschaft Standard								
5-adrig	offenes Ende	5-polig	Stecker M12x1 gerade	1	569840 NEBU-LE5-K-1-M12G5			
3-polig	Dose M8x1, gerade	3-adrig	Kabel, offenes Ende	2,5	541333 NEBU-M8G3-K-2.5-LE3			
				5	541334 NEBU-M8G3-K-5-LE3			
				10	541332 NEBU-M8G3-K-10-LE3			
		3-polig	Stecker M8x1, gerade	0,5	541346 NEBU-M8G3-K-0.5-M8G3			
				1	541347 NEBU-M8G3-K-1-M8G3			
				2,5	541348 NEBU-M8G3-K-2.5-M8G3			
	5			541349 NEBU-M8G3-K-5-M8G3				
	10			569844 NEBU-M8G3-K-10-M8G3				
	2,5			554037 NEBU-M8G3-K-2.5-M8G4				
	Dose M8x1, gewinkelt	3-adrig	Kabel, offenes Ende	2,5	541338 NEBU-M8W3-K-2.5-LE3			
				5	541341 NEBU-M8W3-K-5-LE3			
				10	541335 NEBU-M8W3-K-10-LE3			
4-polig		Dose M8x1, gerade	4-adrig	Kabel, offenes Ende	2,5	541342 NEBU-M8G4-K-2.5-LE4		
					5	541343 NEBU-M8G4-K-5-LE4		
					2,5	554035 NEBU-M8G4-K-2.5-M8G4		
	Dose M8x1, gewinkelt	4-adrig	Kabel, offenes Ende	2,5	541344 NEBU-M8W4-K-2.5-LE4			
				5	541345 NEBU-M8W4-K-5-LE4			
				2,5	541363 NEBU-M12G5-K-2.5-LE3			
5-polig	Dose M12x1, gerade	3-adrig	Kabel, offenes Ende	2,5	541364 NEBU-M12G5-K-5-LE3			
				5	550326 NEBU-M12G5-K-2.5-LE4			
		4-adrig	Kabel, offenes Ende	2,5	541328 NEBU-M12G5-K-5-LE4			
				5	541330 NEBU-M12G5-K-2.5-LE5			
				10	541331 NEBU-M12G5-K-5-LE5			
		4-polig	Stecker M8x1, gerade	Kabel, offenes Ende	2,5	554038 NEBU-M12G5-K-10-LE5		
					2,5	554036 NEBU-M12G5-K-2.5-M8G4		
					3-adrig	Kabel, offenes Ende	2,5	541367 NEBU-M12W5-K-2.5-LE3
							5	541370 NEBU-M12W5-K-5-LE3
	2,5						550325 NEBU-M12W5-K-2.5-LE4	
	Dose M12x1, gewinkelt				4-adrig	Kabel, offenes Ende	5	541329 NEBU-M12W5-K-5-LE4
		10	569841 NEBU-M12W5-K-10-LE4					
		2,5	567843 NEBU-M12W5-K-2.5-LE5					
		5-adrig	Kabel, offenes Ende	2,5	567844 NEBU-M12W5-K-5-LE5			
				5				
				5				
	Leitungseigenschaft schleppkettentauglich							
	3-polig	Dose M8x1, gerade	3-adrig	Kabel, offenes Ende	5	569843 NEBU-M8G3-E-5-LE3		
10					569842 NEBU-M8G3-E-10-LE3			
5-polig	Dose M12x1, gerade	4-polig	Stecker M8x1, gerade	2,5	554034 NEBU-M12G5-E-2.5-W2-M8G4-V1 ¹⁾			
				5	554033 NEBU-M12G5-E-2.5-W3-M8G4-V2 ²⁾			
Leitungseigenschaft robotertauglich								
3-polig	Dose M8x1, gerade	3-adrig	Kabel, offenes Ende	2,5	569845 NEBU-M8G3-R-2.5-LE3			
				5	569846 NEBU-M8G3-R-5-LE3			
	Dose M8x1, gewinkelt	3-adrig	Kabel, offenes Ende	2,5	569847 NEBU-M8W3-R-2.5-LE3			
4-polig	Dose M8x1, gerade	4-polig	Stecker M8x1, gerade	2	556946 NEBU-M8G4-R-2-M8G4			

- 1) Pinbelegung ausgelegt für den Anschluss der Drucktransmitter SDET-...-I an den Signalwandler SVE4-IS
 2) Pinbelegung ausgelegt für den Anschluss der Drucktransmitter SDET-...-U an den Signalwandler SVE4-US

Verbindungsleitungen NEBU-LE/M8/M12

Datenblatt

Bestellangaben							
Elektrischer Anschluss				Schaltausgang	Kabellänge [m]	Teile-Nr. Typ	
links		rechts					
mit Schaltzustandsanzeige							
3-polig	Dose M8x1, gewinkelt	3-adrig	Kabel, offenes Ende	PNP	2,5	541337	NEBU-M8W3P-K-2.5-LE3
					5	541340	NEBU-M8W3P-K-5-LE3
				NPN	2,5	541336	NEBU-M8W3N-K-2.5-LE3
					5	541339	NEBU-M8W3N-K-5-LE3
5-polig	Dose M12x1, gewinkelt,	3-adrig	Kabel, offenes Ende	PNP	2,5	541366	NEBU-M12W5P-K-2.5-LE3
					5	541369	NEBU-M12W5P-K-5-LE3
				NPN	2,5	541365	NEBU-M12W5N-K-2.5-LE3
					5	541368	NEBU-M12W5N-K-5-LE3

Verbindungsleitungen NEBU-LE

Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestelltabelle		Bedin- gungen	Code	Eintrag Code
M	Baukasten-Nr.	539052		
	Funktion	Verbindungsleitung	NEBU	NEBU
	Anschlussstechnik links	offenes Ende	-LE	-LE
M	Anzahl Pins/Adern (links)	3-polig (passend für offenes Ende, M8-Stecker)	<input type="text" value="10"/>	3
		4-polig (passend für offenes Ende, M8-Stecker)	<input type="text" value="10"/>	4
		5-polig (passend für 3-, 4- und 5-poligen M12-Stecker)	<input type="text" value="10"/>	5
M	Leitungseigenschaft	Basic		-P
		Standard		-K
		schleppkettentauglich		-E
		robotertauglich		-R
	Leitungslänge	0,1 ... 30 m (0,1 ... 2,5 m in 0,1 m-Schritten, 2,5 ... 30 m in 0,5 m-Schritten)		-...
O	Aderquerschnitt	0,25 mm ² (Standard)		
	Leitungsfarbe	Grau (Standard)		
	Leistungsbezeichnung	mit Schilderträger (Standard)		
		ohne Schilderträger		-N
M	Anschlussstechnik rechts	Stecker mit Anschlussgewinde M8		-M8
		Stecker mit Anschlussgewinde M12, A-codiert		-M12
M	Ausführung Stecker	gerade		G
		gewinkelt		W
M	Anzahl Pins/Adern (rechts)	3-polig (passend für M8/M12-Dose)	<input type="text" value="9"/>	3
		4-polig (passend für M8/M12-Dose)	<input type="text" value="9"/>	4
		5-polig (passend für M12-Dose)	<input type="text" value="9"/>	5

- 3, 4, 5** Bei Anschlussstechnik links LE muss die Anzahl Adern (links) übernommen.
- 3, 4, 5** Bei Anschlussstechnik links LE muss die Anzahl Adern gleich der Anzahl Pins (rechts) gewählt werden.

Übertrag Bestellcode

- - - - -

Verbindungsleitungen NEBU-M8

Bestellangaben – Produktbaukasten



Bestelltabelle		Bedin- gungen	Code	Eintrag Code
M	Baukasten-Nr.	539052		
	Funktion	Verbindungsleitung	NEBU	NEBU
	Anschluss technik links	Dose mit Anschlussgewinde M8	-M8	-M8
M	Ausführung Dose	gerade	G	
		gewinkelt	W	
M	Anzahl Pins/Adern (links)	3-polig (passend für offenes Ende, M8-Stecker)	¹⁰ 3	
		4-polig (passend für offenes Ende, M8-Stecker)	¹⁰ 4	
O	Anzeige	ohne LED, DC (Standard)		
		LED, PNP	¹ P	
		LED, NPN	¹ N	
		LED, DC	¹¹ L	
M	Leitungseigenschaft	Basic	-P	
		Standard	-K	
		schleppkettentauglich	-E	
		robotertauglich	-R	
	Leitungslänge	0,1 ... 30 m (0,1 ... 2,5 m in 0,1 m-Schritten, 2,5 ... 30 m in 0,5 m-Schritten)	-...	
O	Adernquerschnitt	0,25 mm ² (Standard)		
	Leitungsfarbe	Grau (Standard)		
	Leitungsbezeichnung	mit Schilderträger (Standard)		
		ohne Schilderträger	-N	
M	Anschluss technik rechts	offenes Ende	-LE	
		Stecker mit Anschlussgewinde M8	-M8	
		Stecker mit Anschlussgewinde M12, A-codiert	-M12	
O	Ausführung Stecker	gerade	² G	
		gewinkelt	² W	
M	Anzahl Pins/Adern (rechts)	2-polig	¹³ 2	
		3-polig (passend für M8/M12-Dose)	¹⁰ 3	
		4-polig (passend für M8/M12-Dose)	¹⁰ 4	

- ¹ **P, N** Nur kombinierbar mit Ausführung Dose W und Anzahl Pins/Adern (links) 3.
- ² **G, W** Muss bei Anschluss technik rechts M8, M12 gewählt werden. Nicht kombinierbar mit Anschluss technik rechts LE.
- ¹⁰ **3, 4** Bei offenem Ende LE rechts muss die Anzahl Adern kleiner oder gleich der Anzahl Pins der Gegenseite sein.

- ¹¹ **L** Nur kombinierbar mit Anzahl Pins/Adern (links) 4. Nur kombinierbar mit Anschluss technik rechts M8 mit Anzahl Pins/Adern (rechts) 3, 4 oder mit Anschluss technik rechts LE, M12 mit Anzahl Pins/Adern (rechts) 2 (immer ein 2-adriges Kabel). Nur kombinierbar mit Leitungseigenschaft K.
- ¹³ **2** Nur kombinierbar mit Anschluss technik rechts LE. Nicht kombinierbar mit Leitungseigenschaft P, E, R.

Übertrag Bestellcode

539052 NEBU - M8 [] [] [] - [] - [] - [] - [] [] []

Verbindungsleitungen NEBU-M12

Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestelltabelle		Bedin- gungen	Code	Eintrag Code
M	Baukasten-Nr.	539052		
	Funktion	Verbindungsleitung	NEBU	NEBU
	Anschlussstechnik links	Dose mit Anschlussgewinde M12, A-codiert	-M12	-M12
M	Ausführung Dose	gerade	G	
		gewinkelt	W	
M	Anzahl Pins/Adern (links)	5-polig (passend für 3-, 4- und 5-poligen M12-Stecker)	5	5
O	Anzeige	ohne LED, DC (Standard)		
		LED, PNP	1 P	
		LED, NPN	1 N	
		2x LED, PNP	12 P2	
M	Leitungseigenschaft	Basic	-P	
		Standard	-K	
		schleppkettentauglich	-E	
		robotertauglich	-R	
	Leitungslänge	0,1 ... 30 m (0,1 ... 2,5 m in 0,1 m-Schritten, 2,5 ... 30 m in 0,5 m-Schritten)	-...	
O	Adernquerschnitt	0,25 mm ² (Standard)		
	Leitungsfarbe	Grau (Standard)		
	Leistungsbezeichnung	mit Schilderträger (Standard)		
		ohne Schilderträger	-N	
M	Anschlussstechnik rechts	offenes Ende	-LE	
		Stecker mit Anschlussgewinde M8	-M8	
		Stecker mit Anschlussgewinde M12, A-codiert	-M12	
O	Ausführung Stecker	gerade	2 G	
		gewinkelt	2 W	
M	Anzahl Pins/Adern (rechts)	3-polig (passend für M8/M12-Dose)	10 3	
		4-polig (passend für M8/M12-Dose)	10 4	
		5-polig (passend für M12-Dose)	10 5	

1 P, N Nur kombinierbar mit Ausführung Dose W und Anzahl Pins/Adern (links) 5 und Anzahl Pins/Adern (rechts) 3.

2 G, W Muss bei Anschlussstechnik rechts M8, M12 gewählt werden. Nicht kombinierbar mit Anschlussstechnik rechts LE.

10 3, 4, 5 Bei offenem Ende LE rechts muss die Anzahl Adern kleiner oder gleich der Anzahl Pins der Gegenseite sein.

12 P2 Nur kombinierbar mit Ausführung Dose W. Nur kombinierbar mit Anzahl Pins/Adern (rechts) 4.

Übertrag Bestellcode

539052 NEBU - M12 [] 5 [] - [] - [] - [] - [] [] []

Verbindungsleitungen NEBU-M12...8

Datenblatt

FESTO

Verbindungsleitung
NEBU-M12
8-polig



Elektronik		
Betriebsspannungsbereich	[V AC]	0 ... 30
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	0 ... 36

Elektromechanik		
Anschlusstechnik links		
Elektrischer Anschluss	Dose gewinkelt	
	M12x1	
	8-polig	
Steckercodierung	A	
Anschlusstechnik rechts		
Elektrischer Anschluss	offenes Ende	
	8-adrig	
Kabellänge	[m]	2
		5
		10
Farbe Kabelmantel	grau	
Kabelaufbau	8x0,25 mm ²	
	geschirmt	
Aderenden	verzinnt	
Werkstoffinformation Kabelmantel	PUR	
Min. Kabel-Biegeradius	[mm]	66
Strombelastbarkeit	[A]	1,5

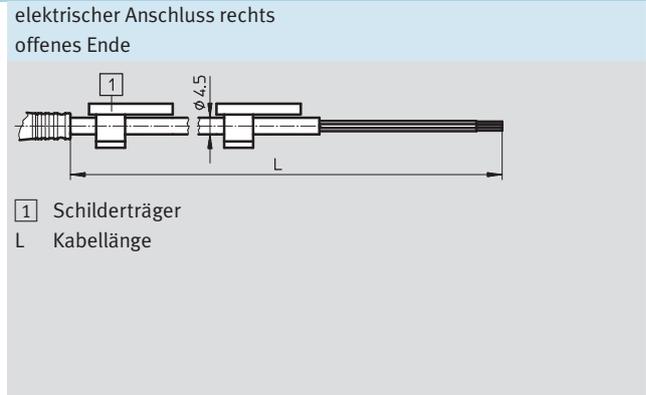
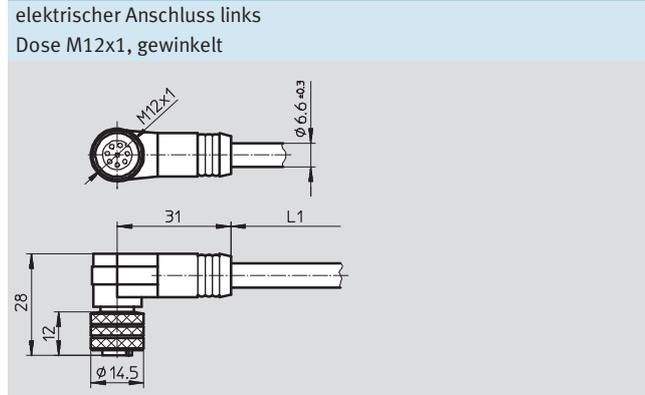
Immission/Emission		
Umgebungstemperatur	[°C]	-25 ... +90
Schutzart	IP67	

Anschlussbelegung		
Dose M12x1		
8-polig	Pin	Aderfarbe
	1	Weiß
	2	Braun
	3	Grün
	4	Gelb
	5	Grau
	6	Rosa
	7	Blau
	8	Rot

Verbindungsleitungen NEBU-M12...8

Datenblatt

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering



Bestellangaben				Teile-Nr. Typ	
Elektrischer Anschluss			Kabellänge L		
links		rechts	[m]		
Leitungseigenschaft Standard					
8-polig	Dose M12x1, gewinkelt	8-adrig	Kabel, offenes Ende	2	542256 NEBU-M12W8-2-N-LE8
				5	542257 NEBU-M12W8-5-N-LE8
				10	570007 NEBU-M12W8-10-N-LE8

Verbindungsleitungen SIM

Typenschlüssel

SIM – M8 – [] – 4 – WD – 2,5 – [] – [] – PU – []

Typ	
SIM	Steckdosenkabel für Sensoren

Elektrischer Anschluss	
M8	Überwurfmutter M8x1
M12	Überwurfmutter M12x1
K	clipbarer Stecker

Schweißfestigkeit	
	Grundtyp, nicht schweißfest
RS	Schweißfest

Anzahl Adern	
	3-adrig
3	3-adrig
4	4-adrig
5	5-adrig
8	8-adrig

Abgangsrichtung Anschluss	
GD	längs
WD	quer

Kabellänge	
2	2 m
2,5	2,5 m
3	3 m
5	5 m
10	10 m

Schaltausgang	
	PNP oder NPN
PS	PNP
NS	NPN

Anzeige	
L	LED

Werkstoff Kabelmantel	
PU	Polyurethan
	Polyvinylchlorid

Reinigungsfreundlichkeit	
	Grundtyp
CDN	Clean Design, lebensmitteltauglich

Verbindungsleitungen SIM-M8/M12

FESTO

Datenblatt

Verbindungsleitung
SIM-M8/M12,
3-, 4- und 5-polig



Allgemeine Technische Daten		
Typ	SIM-M8	SIM-M12
Entspricht Norm	EN 61076-2-104 EN 61984	EN 61076-2-101
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei RoHS konform	

Elektronik							
Typ	SIM-M8			SIM-M12			SIM-...-...L
Elektrischer Anschluss	3-polig	4-polig	3-polig	4-polig	5-polig	3-polig	
Betriebsspannungsbereich [V AC]	0 ... 60	0 ... 30	0 ... 250	0 ... 250	0 ... 60	-	
Betriebsspannungsbereich [V DC]	0 ... 60	0 ... 30	0 ... 250	0 ... 250	0 ... 60	10 ... 30	

Elektromechanik							
Typ	SIM-M8		SIM-M12			SIM-M8-...-...L	SIM-M12-...-...L
Elektrischer Anschluss	3-polig	4-polig	3-polig	4-polig	5-polig	3-polig	
Anschlussstechnik links							
Elektrischer Anschluss	Dose gerade		Dose gerade			-	
	Dose gewinkelt		Dose gewinkelt			-	
	M8x1		M12x1			M8x1	M12x1
Elektrischer Anschluss	3-polig	4-polig	3-polig	4-polig	5-polig	3-polig	
Steckercodierung	A		A			A	
Anschlussstechnik rechts							
Elektrischer Anschluss	offenes Ende		offenes Ende			offenes Ende	
	3-adrig	4-adrig	3-adrig	4-adrig	5-adrig	3-adrig	
Leitungseigenschaft	Standard						
Prüfbedingungen Leitung	Schleppkette: 5 Millionen Zyklen, Biegeradius 75 mm						
	Biegewechselfestigkeit: nach Festo Norm						
	Prüfbedingungen nach Anfrage						
Kabellänge [m]	2,5	2,5	2,5	-	2,5	2,5	
	5	5	5	5	5	5	
	10	-	-	-	-	-	
Farbe Kabelmantel	grau					grau	
Kabelaufbau	3x0,25 mm ²	4x0,25 mm ²	3x0,25 mm ²	4x0,25 mm ²	5x0,25 mm ²	3x0,25 mm ²	
Werkstoffinformation Kabelmantel	TPE-U(PU)		TPE-U(PU)			TPE-U(PU)	
Werkstoffinformation Isolierhülle	PVC		PVC			PVC	
Kabel-Ø [mm]	4,5		4,5			4,5	
Leiter-Nennquerschnitt [mm ²]	0,25		0,25			0,25	
Strombelastbarkeit bei 40°C [A]	3		4			3	4

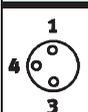
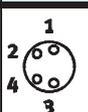
Mechanik	
Farbe Gehäuse	schwarz
Werkstoffinformation Gehäuse	TPE-U(PU)
Werkstoffinformation Überwurfmutter	Messing, vernickelt

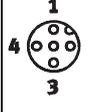
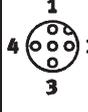
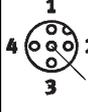
Verbindungsleitungen SIM-M8/M12

Datenblatt

Anzeige/Bedienung	
Typ	SIM-...-...L
Betriebsbereitschaftsanzeige	LED grün
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

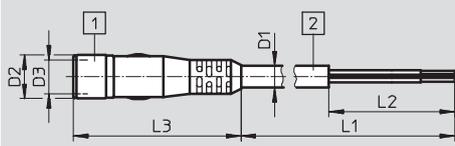
Immission/Emission						
Typ	SIM-M8		SIM-M12			SIM-...-...L
Elektrischer Anschluss	3-polig	4-polig	3-polig	4-polig	5-polig	3-polig
Umgebungstemperatur [°C]	-25 ... +70		-25 ... +70			-25 ... +70
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]	-5 ... +70		-5 ... +70			-5 ... +70
Schutzart	IP65, IP68		IP65, IP68			IP65, IP68
Stoßspannungsfestigkeit [kV]	1,5	0,8	2,5	2,5	1,5	0,8
Verschmutzungsgrad	3		3			3

Anschlussbelegung nach EN 60947-5-2						
M8x1						
Dose 3-polig	Pin	Aderfarbe	Dose 4-polig	Pin	Aderfarbe	
	1	Braun		1	Braun	
	3	Blau		2	Weiß	
	4	Schwarz		3	Blau	
				4	Schwarz	

M12x1									
Dose 3-polig	Pin	Aderfarbe	Dose 4-polig	Pin	Aderfarbe	Dose 5-polig	Pin	Aderfarbe	
	1	Braun		1	Braun		1	Braun	
	3	Blau		2	Weiß		2	Weiß	
	4	Schwarz		3	Blau		3	Blau	
				4	Schwarz		4	Schwarz	
							5	Grau	

Abmessungen

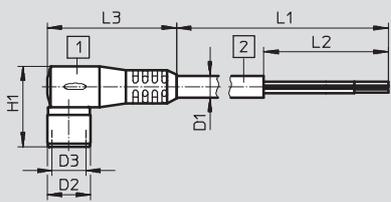
SIM-M8-...GD-...-PU



1 Dose gerade M8x1 2 PUR-Kabel

Download CAD-Daten → www.festo.com

SIM-M8-...WD-...-PU



1 Dose gewinkelt M8x1 2 PUR-Kabel

	D1	D2	D3	H1	L1	L2	L3
	∅	∅					
	±0,1	±0,1		+0,3/-0,4	+3%	±2	+0,4/-0,5
SIM-M8-...GD-2,5-PU	4,5	9	M8x1	-	2 500	50	34,4
SIM-M8-...GD-5-PU					5 000		
SIM-M8-...GD-10-PU					10 000		
SIM-M8-...WD-2,5-PU	4,5	9	M8x1	16,8	2 500	50	26,8
SIM-M8-...WD-5-PU					5 000		
SIM-M8-...WD-10-PU					10 000		

Verbindungsleitungen SIM-M8/M12

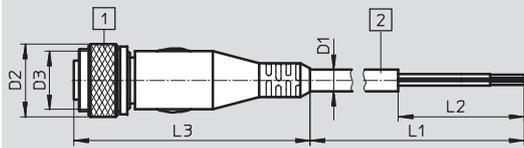
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

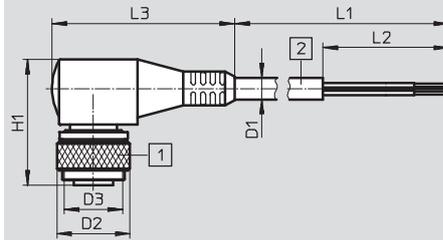
SIM-M12-...GD-...-PU



1 Dose gerade M12x1

2 PUR-Kabel

SIM-M12-...WD-...-PU



1 Dose gewinkelt M12x1

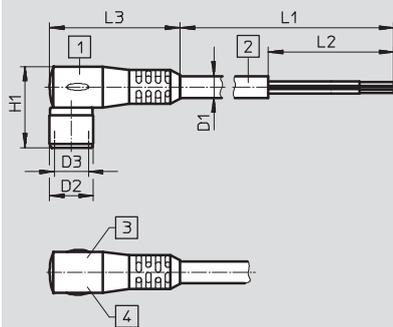
2 PUR-Kabel

	D1 ∅ ±0,1	D2 ∅	D3	H1	L1 +3%	L2 ±2	L3
SIM-M12-...GD-2,5-PU	4,5	15	M12x1	-	2 500	50	48,5
SIM-M12-...GD-5-PU					5 000		
SIM-M12-...WD-2,5-PU	4,5	15	M12x1	26	2 500	50	37,5
SIM-M12-...WD-5-PU					5 000		

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

SIM-M8-...WD-...-...L-PU



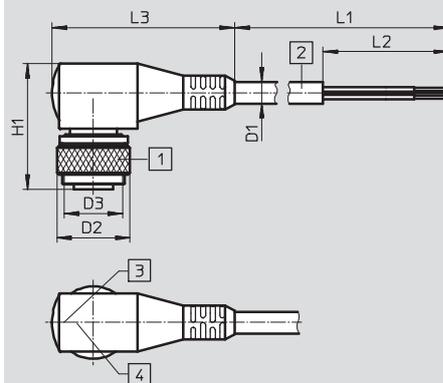
1 Dose gewinkelt M8x1

2 PUR-Kabel

3 Schaltzustandsanzeige
LED gelb

4 Betriebsbereitschaftsan-
zeige LED grün

SIM-M12-...WD-...-...L-PU



1 Dose gewinkelt M12x1

2 PUR-Kabel

3 Schaltzustandsanzeige
LED gelb

4 Betriebsbereitschaftsan-
zeige LED grün

	D1 ∅ ±0,1	D2 ∅ ±0,2	D3	H1 +0,3/-0,4	L1 +3%	L2 ±2	L3
SIM-M8-...WD-2,5-...L-PU	4,5	9	M8x1	16,8	2 500	50	26,8
SIM-M8-...WD-5-...L-PU					5 000		
SIM-M12-...WD-2,5-...L-PU	4,5	15	M12x1	26	2 500	50	37,5
SIM-M12-...WD-5-...L-PU					5 000		

Verbindungsleitungen SIM-M8/M12

Datenblatt

Bestellangaben					
Elektrischer Anschluss		Anzahl Adern	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
links	rechts				
Leitungseigenschaft Standard					
Dose M8x1, gerade	offenes Ende	3	2,5	159420	SIM-M8-3GD-2,5-PU
			5	159421	SIM-M8-3GD-5-PU
			10	192964	SIM-M8-3GD-10-PU
		4	2,5	158960	SIM-M8-4GD-2,5-PU
			5	158961	SIM-M8-4GD-5-PU
			10	192965	SIM-M8-4GD-10-PU
Dose M8x1, gewinkelt	offenes Ende	3	2,5	159422	SIM-M8-3WD-2,5-PU
			5	159423	SIM-M8-3WD-5-PU
			10	192965	SIM-M8-3WD-10-PU
		4	2,5	158962	SIM-M8-4WD-2,5-PU
			5	158963	SIM-M8-4WD-5-PU
			10	192966	SIM-M8-4WD-10-PU
Dose M12x1, gerade	offenes Ende	3	2,5	159428	SIM-M12-3GD-2,5-PU
			5	159429	SIM-M12-3GD-5-PU
			10	164259	SIM-M12-3GD-10-PU
		4	2,5	175715	SIM-M12-4GD-2,5-PU
			5	175716	SIM-M12-4GD-5-PU
			10	164260	SIM-M12-4GD-10-PU
Dose M12x1, gewinkelt	offenes Ende	3	2,5	159430	SIM-M12-3WD-2,5-PU
			5	159431	SIM-M12-3WD-5-PU
			10	164261	SIM-M12-3WD-10-PU
		4	2,5	164258	SIM-M12-4WD-2,5-PU
			5	164259	SIM-M12-4WD-5-PU
			10	164260	SIM-M12-4WD-10-PU
mit Schaltzustandsanzeige für Sensor mit Schaltausgang PNP					
Dose M8x1, gewinkelt	offenes Ende	3	2,5	159424	SIM-M8-3WD-2,5-PSL-PU
			5	159425	SIM-M8-3WD-5-PSL-PU
Dose M12x1, gewinkelt	offenes Ende	3	2,5	159432	SIM-M12-3WD-2,5-PSL-PU
			5	159433	SIM-M12-3WD-5-PSL-PU
mit Schaltzustandsanzeige für Sensor mit Schaltausgang NPN					
Dose M8x1, gewinkelt	offenes Ende	3	2,5	159426	SIM-M8-3WD-2,5-NSL-PU
			5	159427	SIM-M8-3WD-5-NSL-PU
Dose M12x1, gewinkelt	offenes Ende	3	2,5	159434	SIM-M12-3WD-2,5-NSL-PU
			5	159435	SIM-M12-3WD-5-NSL-PU

Verbindungsleitungen SIM-M12-8

Datenblatt

FESTO

Verbindungsleitung
SIM-M12,
8-polig



Allgemeine Technische Daten

Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
-------------------	--------------

Elektronik

Betriebsspannungsbereich	[V AC]	0 ... 45
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	0 ... 70

Elektromechanik

Anschlusstechnik links

Elektrischer Anschluss	Dose gerade M12x1 8-polig
------------------------	---------------------------------

Anschlusstechnik rechts

Elektrischer Anschluss	offenes Ende 8-adrig
------------------------	-------------------------

Kabellänge	[m]	2
		5
		10

Farbe Kabelmantel	grau
-------------------	------

Kabelaufbau	8x0,25 mm ²
-------------	------------------------

Werkstoffinformation Kabelmantel	PUR
----------------------------------	-----

Strombelastbarkeit bei 40°C	[A]	1,5
-----------------------------	-----	-----

Immission/Emission

Umgebungstemperatur	[°C]	-25 ... +80
Schutzart		IP68

Anschlussbelegung

M12x1

Dose 8-polig	Pin	Aderfarbe	Pin	Aderfarbe
	1	Weiß	5	Grau
	2	Braun	6	Rosa
	3	Grün	7	Blau
	4	Gelb	8	Rot

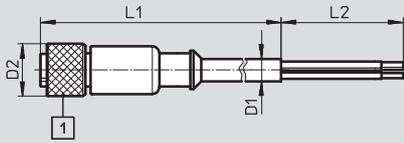
Verbindungsleitungen SIM-M12-8

Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



1 Überwurfmutter M12x1

	D1 Ø ±0,2	D2 Ø +0,5	L1 ±3%	L2 +20
SIM-M12-8GD-2-PU	6,2	14,6	2 000	50
SIM-M12-8GD-5-PU			5 000	
SIM-M12-8GD-10-PU			10 000	

Bestellangaben

Elektrischer Anschluss		Anzahl Adern	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
links	rechts				
Dose M12x1, gerade	offenes Ende	8	2	525616	SIM-M12-8GD-2-PU
			5	525618	SIM-M12-8GD-5-PU
			10	570008	SIM-M12-8GD-10-PU

Verbindungsleitungen KM12

Datenblatt

FESTO

Anschlusskabel

KM12,

8-polig



Elektronik		
Betriebsspannungsbereich	[V AC]	0 ... 30
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	0 ... 36

Elektromechanik		
Anschlusstechnik links		
Elektrischer Anschluss		Stecker gerade
		M12x1
		8-polig
Anschlusstechnik rechts		
Elektrischer Anschluss		Dose gerade
		M12x1
		8-adrig
Werkstoffinformation Steckkontakte		Bronze, vernickelt und vergoldet
Kabellänge	[m]	2
Kabelaufbau		8x0,25 mm ²
Werkstoffinformation Kabelmantel		PUR
Kabel-∅	[mm]	6,2
Strombelastbarkeit	[A]	1,5

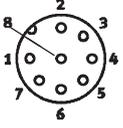
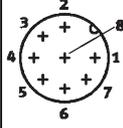
Mechanik		
Befestigungsart		mit Gewindestecker
		mit Überwurfmutter
Einbaulage		beliebig
Produktgewicht	[g]	156
Werkstoffinformation Überwurfmutter		Messing vernickelt

Immission/Emission		
Umgebungstemperatur	[°C]	-25 ... +80
Schutzart		IP68

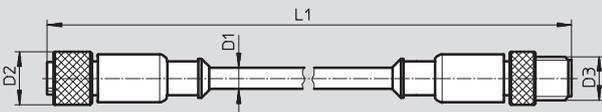
Verbindungsleitungen KM12

Datenblatt

FESTO

Anschlussbelegung					
M12x1					
Dose 8-polig	Pin	Aderfarbe	Stecker 8-polig	Pin	Aderfarbe
	1	Weiß		1	Weiß
	2	Braun		2	Braun
	3	Grün		3	Grün
	4	Gelb		4	Gelb
	5	Grau		5	Grau
	6	Rosa		6	Rosa
	7	Blau		7	Blau
	8	Rot		8	Rot
	Gehäuse	Schirm		Gehäuse	Schirm

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com



	D1 Ø ±0,2	D2 Ø	D3	L1 ±3%
KM12-8GD8GS-2-PU	6,2	14,6	M12x1	2 000

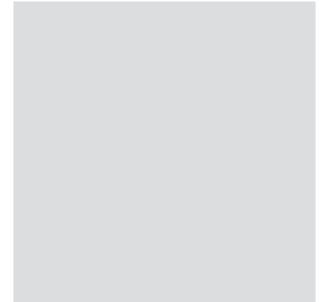
Bestellangaben					
Elektrischer Anschluss		Anzahl Adern	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
links	rechts				
Dose gerade M12x1	Stecker gerade M12x1	8	2	525617	KM12-8GD8GS-2-PU

Verbindungsleitungen SIM, schweißfest

Datenblatt

FESTO

Verbindungsleitung
SIM-M12-RS,
3-polig, schweißfest



Elektronik		
Betriebsspannungsbereich	[V AC]	0 ... 45
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	0 ... 70

Elektromechanik		
Typ	SIM-...-...-3GD	SIM-...-...-3WD
Anschlussstechnik links		
Elektrischer Anschluss	Dose gerade	Dose gewinkelt
	M12x1	
	3-polig	
Anschlussstechnik rechts		
Elektrischer Anschluss	offenes Ende	
	3-adrig	
Leitungseigenschaft	Standard	
Prüfbedingungen Leitung	Schleppkette: 5 Millionen Zyklen, Biegeradius 75 mm	
	Biegewechselfestigkeit: nach Festo Norm	
	Prüfbedingungen nach Anfrage	
Kabellänge	[m]	3
Farbe Kabelmantel	orange	
Kabelaufbau	3x0,5 mm ²	
Werkstoffinformation Kabelmantel	PVC, strahlvernetzt	
Strombelastbarkeit	[A]	4

Mechanik	
Werkstoffinformation Gehäuse	TPE-U(PU)
Werkstoffinformation Überwurfmutter	Messing, vernickelt

Immission/Emission		
Umgebungstemperatur	[°C]	-25 ... +80
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	[°C]	0 ... +80
Schutzart	IP65, IP67	

Anschlussbelegung nach EN 60947-5-2		
M12x1		
Dose 3-polig	Pin	Aderfarbe
	1	Braun
	3	Blau
	4	Schwarz

Verbindungsleitungen SIM, schweißfest

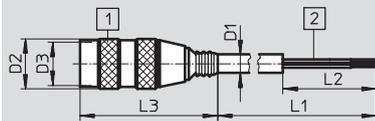
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

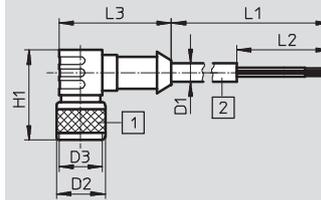
SIM-...-...-3GD



1 Überwurfmutter

2 PVC-Kabel

SIM-...-...-3WD



1 Überwurfmutter

2 PVC-Kabel

	D1 ∅ ±0,3	D2 ∅ ±0,2	D3	H1 ±0,5	L1 ±3%	L2 ±8	L3 ±0,5
SIM-M12-RS-3GD-3	5,2	15 ±0,2	M12x1	–	3 000	50	38
SIM-M12-RS-3WD-3	5,2	13,5 ±0,3	M12x1	25	3 000	50	31

Bestellangaben

Elektrischer Anschluss		Anzahl Adern	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
links	rechts				
schweißfest					
Dose gerade M12x1	offenes Ende	3	3	30450	SIM-M12-RS-3GD-3
Dose gewinkelt M12x1	offenes Ende	3	3	30451	SIM-M12-RS-3WD-3

Verbindungsleitungen SIM, clipbar

Datenblatt

FESTO

Verbindungsleitung
SIM-K,
3- und 4-polig, clipbar



SIM-K-GD



SIM-K-WD

Allgemeine Technische Daten

Entspricht Norm	EN 61076-2-104
	EN 61984
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei
	RoHS konform

Elektronik

Elektrischer Anschluss	3-polig	4-polig
Betriebsspannungsbereich [V AC]	0 ... 60	0 ... 30
Betriebsspannungsbereich [V DC]	0 ... 60	0 ... 30

Elektromechanik

Elektrischer Anschluss	3-polig	4-polig
Anschluss technik links		
Elektrischer Anschluss	Dose gerade	
	Dose gewinkelt	
	3-polig	4-polig
	clipbar	
Steckercodierung	A	
Anschluss technik rechts		
Elektrischer Anschluss	offenes Ende	
	3-adrig	4-adrig
Leitungseigenschaft	Standard	
Prüfbedingungen Leitung	Schleppkette: 5 Millionen Zyklen, Biegeradius 75 mm	
	Biegewechselfestigkeit: nach Festo Norm	
	Prüfbedingungen nach Anfrage	
Kabellänge [m]	2,5	2,5
	5	5
	10	–
Farbe Kabelmantel	grau	
Kabelaufbau	3x0,25 mm ²	4x0,25 mm ²
Werkstoffinformation Kabelmantel	TPE-U(PU)	
Werkstoffinformation Isolierhülle	PVC	
Kabel-Ø [mm]	4,5	
Leiter-Nennquerschnitt [mm ²]	0,25	
Strombelastbarkeit bei 40°C [A]	3	

Mechanik

Farbe Gehäuse	schwarz
Werkstoffinformation Gehäuse	TPE-U(PU)

Verbindungsleitungen SIM, clipbar

Datenblatt

Immission/Emission		
Elektrischer Anschluss	3-polig	4-polig
Umgebungstemperatur [°C]	-25 ... +70	
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]	-5 ... +70	
Schutzart	IP65, IP67	
Stoßspannungsfestigkeit [kV]	1,5	0,8
Verschmutzungsgrad	3	

Anschlussbelegung nach EN 60947-5-2					
Dose 3-polig	Pin	Aderfarbe	Dose 4-polig	Pin	Aderfarbe
	1	Braun		1	Braun
	3	Blau		2	Weiß
	4	Schwarz		3	Blau
				4	Schwarz

Abmessungen

SIM-K-...-GD-...-PU

1 Dose gerade 2 PUR-Kabel

Download CAD-Daten → www.festo.com

SIM-K-...-WD-...-PU

1 Dose gewinkelt 2 PUR-Kabel

	D1 ∅ ±0,1	D2 ∅ ±0,1	H1 +0,3/-0,4	L1 +3% [m]	L2 ±2	L3 ±0,4
SIM-K-...-GD-2,5-PU	4,5	8,5	-	2,5	50	33,6
SIM-K-...-GD-5-PU				5		
SIM-K-...-GD-10-PU				10		
SIM-K-...-WD-2,5-PU	4,5	8,5	18,4	2,5	50	26,8
SIM-K-...-WD-5-PU				5		
SIM-K-...-WD-10-PU				10		

Bestellangaben						
Elektrischer Anschluss		Anzahl Adern	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
links	rechts					
clipbar						
Dose gerade	offenes Ende	3	2,5	164257	SIM-K-GD-2,5-PU	
			5	164256	SIM-K-GD-5-PU	
			10	192962	SIM-K-GD-10-PU	
Dose gewinkelt	offenes Ende	3	2,5	164255	SIM-K-WD-2,5-PU	
			5	164254	SIM-K-WD-5-PU	
			10	192963	SIM-K-WD-10-PU	
Dose, gerade	offenes Ende	4	2,5	164250	SIM-K-4-GD-2,5-PU	
			5	164251	SIM-K-4-GD-5-PU	
Dose gewinkelt	offenes Ende	4	2,5	164252	SIM-K-4-WD-2,5-PU	
			5	164253	SIM-K-4-WD-5-PU	

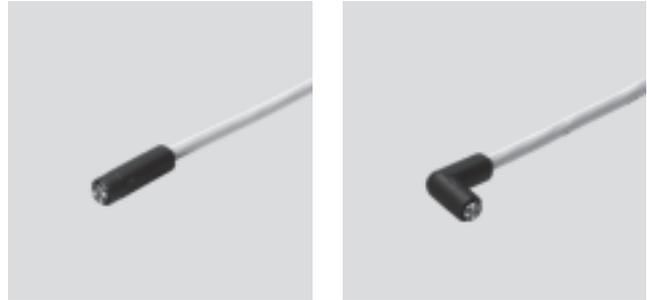
Verbindungsleitungen SIM, Clean Design

Datenblatt

FESTO

Verbindungsleitung SIM-K-...-CDN, 3-polig, clipbar, Clean Design

Lebensmitteltauglich, beständig
gegen Reinigungs- und Desinfek-
tionsmittel nach DIN 11483

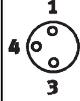


Allgemeine Technische Daten		
Entspricht Norm		EN 61076-2-104
		EN 61984
Werkstoff-Hinweis		Kupfer- und PTFE-frei
		RoHS konform
Elektronik		
Betriebsspannungsbereich	[V AC]	0 ... 60
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	0 ... 60
Elektromechanik		
Anschlusstechnik links		
Elektrischer Anschluss		Dose gerade
		Dose gewinkelt
		3-polig
		clipbar
Steckercodierung		A
Anschlusstechnik rechts		
Elektrischer Anschluss		offenes Ende
		3-adrig
Leitungseigenschaft		Standard
Prüfbedingungen Leitung		Schleppkette: 5 Millionen Zyklen, Biegeradius 75 mm
		Biegewechselfestigkeit: nach Festo Norm
		Prüfbedingungen nach Anfrage
Kabellänge	[m]	2,5
		5
Farbe Kabelmantel		grau
Kabelaufbau		3x0,25 mm ²
Werkstoffinformation Kabelmantel		PVC, strahlvernetzt
Werkstoffinformation Isolierhülle		PVC, strahlvernetzt
Kabel-Ø	[mm]	4,5
Leiter-Nennquerschnitt	[mm ²]	0,25
Strombelastbarkeit bei 40°C	[A]	3
Mechanik		
Farbe Gehäuse		schwarz
Werkstoffinformation Gehäuse		TPE-U(PU)

Verbindungsleitungen SIM, Clean Design

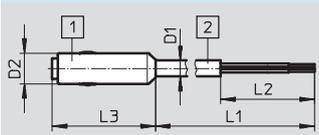
Datenblatt

Immission/Emission	
Umgebungstemperatur [°C]	-25 ... +70
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]	-5 ... +70
Schutzart	IP65, IP67, IP69K
Stoßspannungsfestigkeit [kV]	1,5
Verschmutzungsgrad	3

Anschlussbelegung nach EN 60947-5-2		
Dose 3-polig	Pin	Aderfarbe
	1	Braun
	3	Blau
	4	Schwarz

Abmessungen

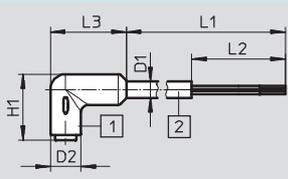
SIM-K-GD-...-CDN



1 Dose gerade 2 PUR-Kabel

Download CAD-Daten → www.festo.com

SIM-K-WD-...-CDN



1 Dose gewinkelt 2 PUR-Kabel

	D1 ∅ ±0,1	D2 ∅	H1	L1 +3% [m]	L2 ±2	L3
SIM-K-GD-2,5-CDN	4,5	8,5	-	2,5	50	28,5
SIM-K-GD-5-CDN				5		
SIM-K-WD-2,5-CDN	4,5	8,5	18,4	2,5	50	21
SIM-K-WD-5-CDN				5		

Bestellangaben						
Elektrischer Anschluss		Anzahl Adern	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
links	rechts					
Clean Design						
Dose gerade	offenes Ende	3	2,5	525259	SIM-K-GD-2,5-CDN	
			5	525260	SIM-K-GD-5-CDN	
Dose gewinkelt	offenes Ende	3	2,5	525261	SIM-K-WD-2,5-CDN	
			5	525262	SIM-K-WD-5-CDN	

Verbindungsleitungen, universell

Zubehör

FESTO

Bestellangaben						
	Werkstoff	Verwendung	Baugröße	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
Bezeichnungsschild						
	Polycarbonat	zum Einschieben in Schilderträger	23x4 mm	541598	ASLR-L-423	34
Sicherungsclip						
	Polyamid	zum Schutz gegen einfaches Trennen der Überwurfmutter (ohne Werkzeug) unverlierbar am Kabel zu befestigen	M8	548067	NEAU-M8-GD	1
			M12	548068	NEAU-M12-GD	1

1) Packungseinheit in Stück pro Rahmen