

Verbindungsleitungen NEBS, für Sensoren

FESTO



Lieferübersicht

Funktion	Ausführung	Typ	Anschluss-technik (Elektrischer Anschluss 2)	Leitungseigenschaft	Länge	→ Seite/ Internet
Verbindungs- leitung	Elektrischer Anschluss 1 Dose rechteckige Bauform L1 (Leiterplattensteckverbinder)					
	4-polig	NEBS-L1G4	Stecker M12, 4-polig offenes Kabelende	Standard	1 m 2,5 m 5 m	4
	Elektrischer Anschluss 1 Dose M12					
	5-polig	NEBS-M12G5	offenes Kabelende	schleppkettentauglich	5 m 10 m 15 m	8
	12-polig	NEBS-M12G12	Dose M12, 12-polig offenes Kabelende	Basic	0,5 m 2 m 5 m 10 m	10
Elektrischer Anschluss 1 Stecker M12						
	12-polig	NEBS-SM12G12	Stecker M12, 12-polig offenes Kabelende	schleppkettentauglich	0,3 m 0,5 m 5 m	13

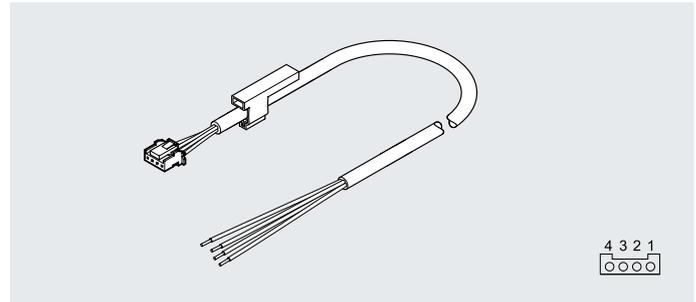
Typenschlüssel

001	Baureihe	
NEBS	Verbindungsleitung für Sensoren	
002	Anschluss technik links, Feldgeräteseite	
M12	Dose M12x1, A-codiert, EN 61076-2-101	
SM12	Stecker M12x1, A-codiert, EN 61076-2-101	
SM16	Stecker M16x0,75	
L1	Dose Anschlussbild L1	
003	Kabelabgang links	
G	Gerade	
004	Anzahl Pole/Adern links	
4	4	
5	5	
12	12	
24	24	
005	Leitungseigenschaft	
K	Standard	
E	Schleppkettentauglich	
006	Leitungsausführung	
	Standard	
S	Mit Schirmung	

007	Leitungslänge [m]	
0.3	0.3	
0.5	0.5	
1	1	
2	2	
2.5	2.5	
5	5	
10	10	
15	15	
008	Leitungsbezeichnung	
	Mit Schildträger	
N	Ohne Schildträger	
009	Anschluss technik rechts, Steuerungsseite	
M12	Stecker M12x1 A-codiert, EN 61076-2-101	
SM12	Dose M12x1, A-codiert	
LE	Offenes Ende	
010	Stecker/Dose	
	Ohne	
G	Gerade	
011	Anzahl Pole/Adern rechts	
4	4	
5	5	
12	12	
24	24	

Datenblatt

- Verbindungsleitung NEBS-L1G4**
- Einseitig oder beidseitig konfektioniert
 - Kabellängen 1 m, 2,5 m und 5 m
 - 4 Adern
 - Dose, rechteckige Bauform L1



Allgemeine Technische Daten		
Typ	NEBS-...-M12G4	NEBS-...-LE4
Leistungsbezeichnung	ohne Schildträger	mit Schildträger
Anschlusshäufigkeit	100	100

Technische Daten – Elektrischer Anschluss 1		
Typ	NEBS-...-M12G4	NEBS-...-LE4
Funktion	Feldgeräteseite	Feldgeräteseite
Anschlussart	Dose	Dose
Kabelabgang	gerade	gerade
Bauform	eckig	eckig
Anschlussstechnik	Anschlussbild L1J	Anschlussbild L1J
Anzahl Pole/Adern	4	4
belegte Pole/Adern	4	4
Befestigungsart	Rastverriegelung	Rastverriegelung

Technische Daten – Elektrischer Anschluss 2		
Typ	NEBS-...-M12G4	NEBS-...-LE4
Funktion	Steuerungsseite	Steuerungsseite
Anschlussart	Stecker	Kabel
Kabelabgang	gerade	–
Bauform	rund	–
Anschlussstechnik	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	offenes Ende
Aderenden	–	stumpf abgeschnitten
Anzahl Pole/Adern	4	4
belegte Pole/Adern	4	4
Befestigungsart	Schraubverriegelung mit Sechskant SW13 und Längsrändel	–

Technische Daten – Elektrisch		
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	0 ... 30
Stoßspannungsfestigkeit	[kV]	0,8
Strombelastbarkeit bei 40°C	[A]	1
Verschmutzungsgrad		2

Datenblatt

Technische Daten – Kabel		
Typ	NEBS-...-M12G4	NEBS-...-LE4
Kabeldurchmesser [mm]	4,5	4,1
Toleranz Kabeldurchmesser [mm]	±0,1	±0,2
Leitungseigenschaft	Standard	Standard
Prüfbedingungen Leitung	Prüfbedingungen nach Anfrage	Prüfbedingungen nach Anfrage
Biegeradius, feste Kabelverlegung [mm]	≥14	≥13
Biegeradius, bewegliche Kabelverlegung [mm]	≥46	≥42
Kabelaufbau [mm ²]	4x0,25	4x0,17
Leiter-Nennquerschnitt [mm ²]	0,25	0,17

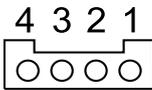
Werkstoffe		
Typ	NEBS-...-M12G4	NEBS-...-LE4
Gehäuse	PA TPE-U(PUR)	PA
Farbe Gehäuse	schwarz weiß	weiß
Schraubverriegelung	Messing, vernickelt	–
Steckkontakte	Bronze, verzinkt Messing, vergoldet	Bronze, verzinkt –
Kabelmantel	TPE-U(PUR)	PVC
Farbe Kabelmantel	grau	grau
Isolierhülle	PP	PVC
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform halogenfrei	RoHS konform –
LABS-Konformität	VDMA24364-B2-L	–

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Typ	NEBS-...-M12G4	NEBS-...-LE4
Umgebungstemperatur [°C]	–20 ... +60	–20 ... +60
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]	–5 ... +60	–5 ... +60
Lagertemperatur [°C]	–20 ... +60	–20 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	2	4
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ²⁾	nach EU-RoHS-Richtlinie	nach EU-RoHS-Richtlinie
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ²⁾	nach UK RoHS Vorschriften	nach UK RoHS Vorschriften
Schutzart	IP65 IP67 IP69K	IP40
Hinweis zur Schutzart	in montiertem Zustand IP40 für Stecker Anschlussbild L1]	in montiertem Zustand

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk2) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.

Datenblatt

Beschaltung (Blick auf Dose)

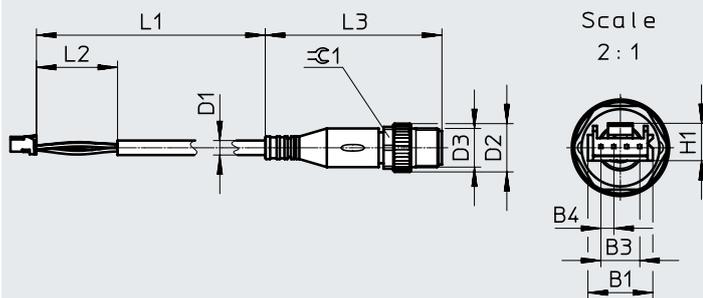
Elektrischer Anschluss 1	Pin	Aderfarbe ¹⁾	Pin	Elektrischer Anschluss 2
Elektrischer Anschluss Dose rechteckige Bauform L1 – offenes Kabelende				
	1	BN	-	-
	2	BK	-	-
	3	WH	-	-
	4	BU	-	-

1) Nach IEC 757

Abmessungen

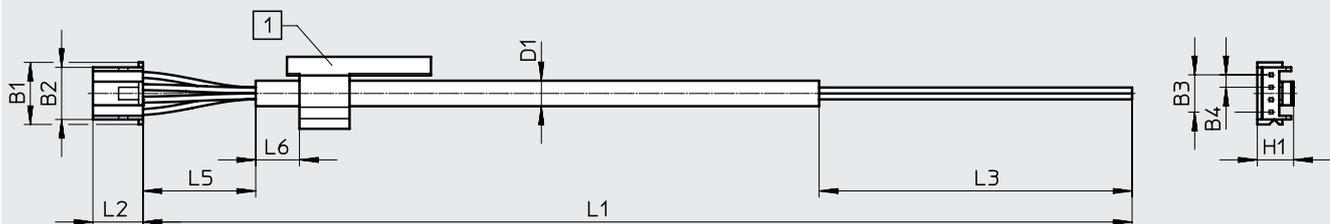
Download CAD-Daten → www.festo.com

Elektrischer Anschluss Dose rechteckige Bauform L1 – Stecker M12x1, A-codiert



Typ	B1	B3	B4	D1 ∅	D2 ∅	D3	H1	L1	L2	L3	≙C1
NEBS-L1G4-K-1-N-M12G4	10	6	2	4,5	15	M12x1	5,8	1000	25	54,5	13

Elektrischer Anschluss Dose rechteckige Bauform L1 – offenes Kabelende



[1] Schildträger

Typ	B1	B2	B3	B4	D1 ∅	H1	L1	L2	L3	L5	L6
NEBS-L1G4-K-2.5-LE4	10	8,4	6	2	4,1	5,8	2500	8	50	35	≥ 5
NEBS-L1G4-K-5-LE4							5000				

Datenblatt

Bestellangaben				Kabellänge [m]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
Elektrischer Anschluss		Anschluss 2					
Anschluss 1		Anschluss 2					
Dose, rechteckige Bauform L1	4-polig	Stecker M12x1, A-codiert	4-polig	1	40	8091514	NEBS-L1G4-K-1-N-M12G4
		offenes Ende	4-adrig	2,5	53	572576	NEBS-L1G4-K-2.5-LE4
				5	106	572577	NEBS-L1G4-K-5-LE4

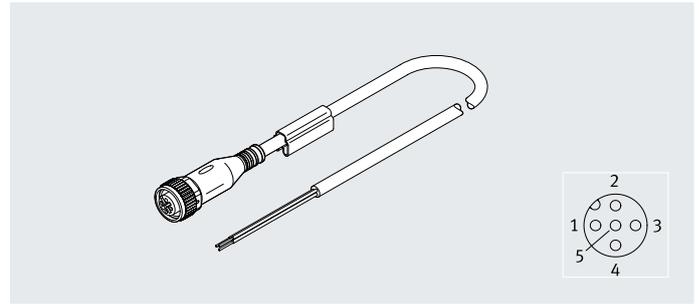
Bestellangaben – Zubehör					
	Verwendung	Baugröße	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
	Bezeichnungsschild zum Einschieben in Schildträger	23x4 mm	541598	ASLR-L-423	30

1) Packungseinheit in Stück

Datenblatt

Verbindungsleitung NEBS-M12G5

- Einseitig konfektioniert
- Kabellängen 5 m, 10 m und 15 m
- 5 Adern
- Dose M12x1



Allgemeine Technische Daten

Leitungsbezeichnung	mit 2x Schildträger
---------------------	---------------------

Technische Daten – Elektrischer Anschluss 1

Funktion	Feldgeräteseite
Bauform	rund
Anschlussart	Dose
Kabelabgang	gerade
Anschlusstechnik	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101
Anzahl Pole/Adern	5
belegte Pole/Adern	5
Befestigungsart	Schraubverriegelung

Technische Daten – Elektrischer Anschluss 2

Funktion	Steuerungsseite
Anschlussart	Kabel
Anschlusstechnik	offenes Ende
Aderenden	stumpf abgeschnitten
Anzahl Pole/Adern	5
belegte Pole/Adern	5

Technische Daten – Elektrisch

Betriebsspannungsbereich	[V DC]	0 ... 60
	[V AC]	0 ... 48
Stoßspannungsfestigkeit	[kV]	1,5
Strombelastbarkeit bei 40°C	[A]	4
Schirmung		ja
Verschmutzungsgrad		3

Technische Daten – Kabel

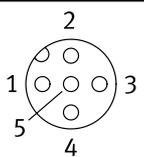
Kabeldurchmesser	[mm]	5,25
Toleranz Kabeldurchmesser	[mm]	±0,2
Kabelaufbau	[mm ²]	5x0,34
		geschirmt
Leiter-Nennquerschnitt	[mm ²]	0,34
Leitungseigenschaft		schleppkettentauglich
Prüfbedingungen Leitung		Prüfbedingungen nach Anfrage
Biegeradius, feste Kabelverlegung	[mm]	≥26
Biegeradius, bewegliche Kabelverlegung	[mm]	≥52

Datenblatt

Werkstoffe	
Dichtungen	NBR
Steckkontakte	Bronze vernickelt und vergoldet
Kabelmantel	TPE-U(PUR)
Farbe Kabelmantel	schwarz
Isolierhülle	PP
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-B2-L

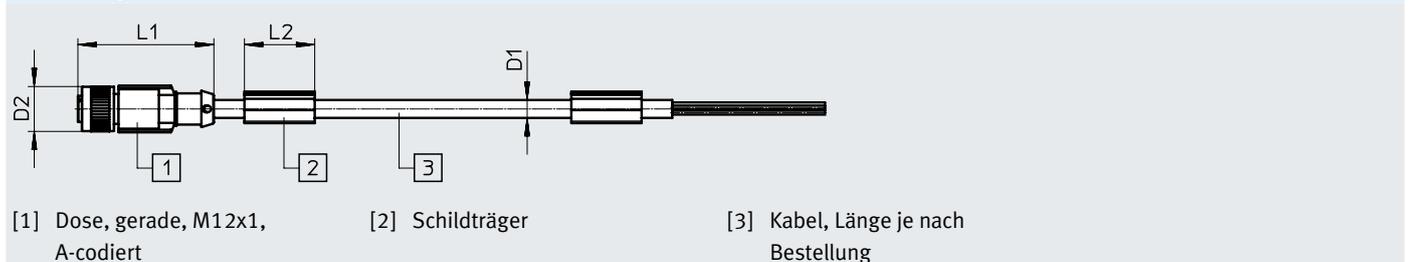
Betriebs- und Umweltbedingungen	
Umgebungstemperatur [°C]	-40 ... +80
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]	-25 ... +60
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ¹⁾	nach EU-RoHS-Richtlinie
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ¹⁾	nach UK RoHS Vorschriften
Schutzart	IP65
	IP67
Hinweis zur Schutzart	in montiertem Zustand

1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.

Beschaltung (Blick auf Dose)				
Elektrischer Anschluss 1	Pin	Aderfarbe ¹⁾	Pin	Elektrischer Anschluss 2
	1	BN	-	-
	2	WH	-	-
	3	BU	-	-
	4	BK	-	-
	5	GY	-	-

1) Nach IEC 757

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com



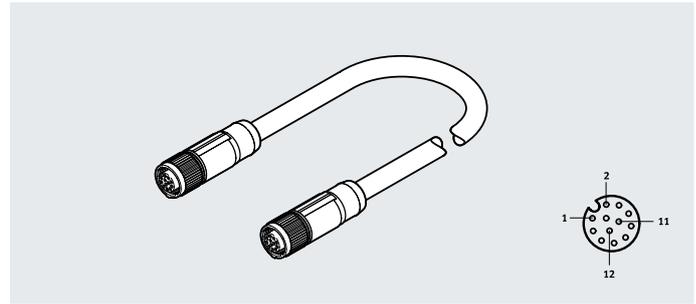
Typ	D1 ∅	D2 ∅	L1	L2
NEBS-M12G5-ES-5-LE5	5,25	14,8	44,5	22
NEBS-M12G5-ES-10-LE5				
NEBS-M12G5-ES-15-LE5				

Bestellangaben				Kabellänge	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
Elektrischer Anschluss		Anschluss 2		[m]	[g]		
Anschluss 1		Anschluss 2					
Dose, gerade Bauform	5-polig	offenes Ende	5-adrig	5	276	8030962	NEBS-M12G5-ES-5-LE5
				10	528	8030963	NEBS-M12G5-ES-10-LE5
				15	828	8097576	NEBS-M12G5-ES-15-LE5

Datenblatt

Verbindungsleitung NEBS-M12G12

- Einseitig, bzw. beidseitig konfektioniert
- Kabellängen 0,5 m, 2 m, 5 m und 10 m
- 12 Adern
- Dose M12x1



Allgemeine Technische Daten

Leitungsbezeichnung	mit Schildträger
---------------------	------------------

Technische Daten – Elektrischer Anschluss 1

Anschlussart	Dose
Kabelabgang	gerade
Anschlusstechnik	M12x1 A-codiert
Anzahl Pole/Adern	12

Technische Daten – Elektrischer Anschluss 2

Anschlussart	Dose	Kabel
Kabelabgang	gerade	–
Anschlusstechnik	M12x1 A-codiert	offenes Ende
Anzahl Pole/Adern	12	12

Technische Daten – Elektrisch

Elektrischer Anschluss 2	Dose, M12x1 A-codiert	Kabel, offenes Ende
Nennbetriebsspannung [V DC]	30	30
Betriebsspannungsbereich [V DC]	0 ... 30	0 ... 30
Stoßspannungsfestigkeit [kV]	0,8	0,8
Strombelastbarkeit bei 40°C [A]	1,5	1,5
Verschmutzungsgrad	3	3

Technische Daten – Kabel

Kabeldurchmesser [mm]	8,5
Toleranz Kabeldurchmesser [mm]	±0,2
Kabelaufbau [mm²]	12x0,14 geschirmt
Leiter-Nennquerschnitt [mm²]	0,14
Leitungseigenschaft	Basic
Minimaler Kabel-Biegeradius [mm]	85
Biegeradius, feste Kabelverlegung [mm]	42,5
Prüfbedingungen Leitung	Biegewechselfestigkeit: nach Festo Norm

Werkstoffe

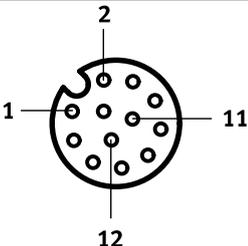
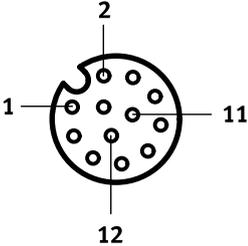
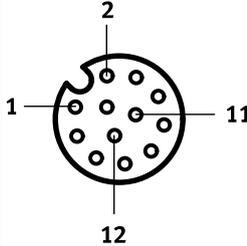
Schraubverriegelung	Zink-Druckguss
Dichtungen	NBR
Steckkontakte	Messing, vernickelt und vergoldet
Kabelmantel	TPE-U(PUR)
Farbe Kabelmantel	schwarz
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-B2-L

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-30 ... +80
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	[°C]	-25 ... +80
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ²⁾		nach EU-RoHS-Richtlinie
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ²⁾		nach UK RoHS Vorschriften
Schutzart		IP67
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾		0

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

2) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.

Beschaltung (Blick auf Dose)				
Elektrischer Anschluss 1	Pin	Aderfarbe ¹⁾	Pin	Elektrischer Anschluss 2
Elektrischer Anschluss Dose M12x1, 12-polig – offenes Kabelende				
	1	BN	-	-
	2	BU	-	-
	3	WH	-	-
	4	GN	-	-
	5	PK	-	-
	6	YE	-	-
	7	BK	-	-
	8	GY	-	-
	9	RD	-	-
	10	VT	-	-
	11	GY PK	-	-
	12	RD BU	-	-
Elektrischer Anschluss Dose M12x1, 12-polig – Dose M12x1, 12-polig				
	1	BN	1	
	2	BU	2	
	3	WH	3	
	4	GN	4	
	5	PK	5	
	6	YE	6	
	7	BK	7	
	8	GY	8	
	9	RD	9	
	10	VT	10	
	11	GY PK	11	
	12	RD BU	12	

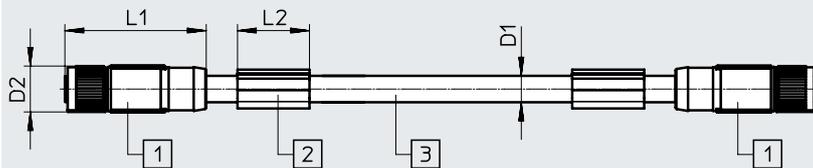
1) Nach IEC 757

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

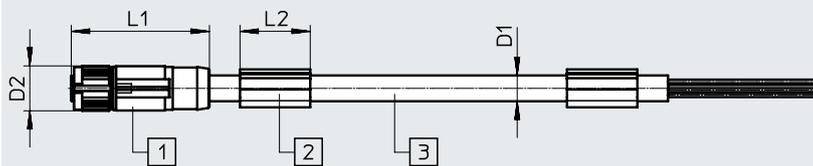
Elektrischer Anschluss Dose M12x1, 12-polig – Dose M12x1, 12-polig



- [1] Dose, gerade, M12x1, A-codiert [2] Schildträger [3] Kabel, Länge je nach Bestellung

Typ	D1 ∅	D2 ∅	L1	L2
NEBS-M12G12-KS-0.5-SM12G12	8,5	14,8	45,2	22
NEBS-M12G12-KS-2-SM12G12				

Elektrischer Anschluss Dose M12x1, 12-polig – offenes Kabelende



- [1] Dose, gerade, M12x1, A-codiert [2] Schildträger [3] Kabel, Länge je nach Bestellung

Typ	D1 ∅	D2 ∅	L1	L2
NEBS-M12G12-KS-5-LE12	8,5	14,8	45,2	22
NEBS-M12G12-KS-10-LE12				

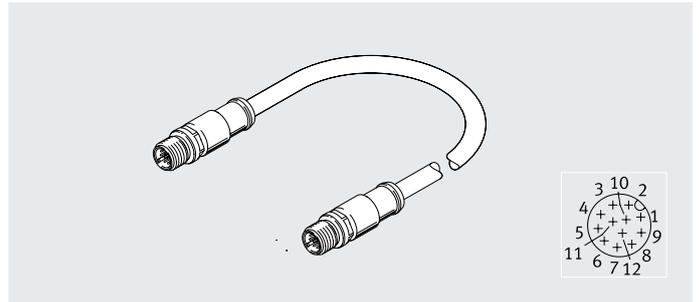
Bestellangaben

Elektrischer Anschluss		Kabellänge [m]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ		
Anschluss 1	Anschluss 2						
Dose, gerade Bauform	12-polig	Dose, gerade Bauform	12-polig	0,5	87	3056124	NEBS-M12G12-KS-0.5-SM12G12
		Dose, gerade Bauform	12-polig	2	223	3058527	NEBS-M12G12-KS-2-SM12G12
	offenes Ende	12-adrig		5	492	3058614	NEBS-M12G12-KS-5-LE12
				10	945	2912452	NEBS-M12G12-KS-10-LE12

Datenblatt

**Verbindungsleitung
NEBS-SM12G12**

- Einseitig, bzw. beidseitig konfektioniert
- Kabellängen 0,3 m, 0,5 m und 5 m
- 12 Adern
- Stecker M12x1

**Allgemeine Technische Daten**

Entspricht Norm	EN 61076-2-101
Leistungsbezeichnung	mit Zubehör

Technische Daten – Elektrischer Anschluss 1

Funktion	Feldgeräteseite
Anschlussart	Stecker
Kabelabgang	gerade
Bauform	rund
Anschlussstechnik	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101
Anzahl Pole/Adern	12
Belegte Pole/Adern	12
Befestigungsart	Schraubverriegelung mit Sechskant SW13

Technische Daten – Elektrischer Anschluss 2

Funktion	Steuerungsseite	Steuerungsseite
Anschlussart	Stecker	Kabel
Kabelabgang	gerade	–
Bauform	rund	–
Anschlussstechnik	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	offenes Ende
Aderenden	–	stumpf abgeschnitten
Anzahl Pole/Adern	12	12
Belegte Pole/Adern	12	12
Befestigungsart	Schraubverriegelung mit Sechskant SW13	–

Technische Daten – Elektrisch

Betriebsspannungsbereich	[V DC]	0 ... 30
	[V AC]	0 ... 30
Stoßspannungsfestigkeit	[kV]	0,5
Strombelastbarkeit bei 40°C	[A]	1,5
Verschmutzungsgrad		3
Anschlusshäufigkeit		100

Datenblatt

Technische Daten – Kabel		
Kabeldurchmesser	[mm]	6,5
Kabelaufbau	[mm ²]	12x0,25
Leiter-Nennquerschnitt	[mm ²]	0,25
Leitungseigenschaft		schleppkettentauglich
Biegeradius feste Kabelverlegung	[mm]	≥32
Biegeradius bewegliche Kabelverlegung	[mm]	≥65
Prüfbedingungen Leitung		Prüfbedingungen nach Anfrage

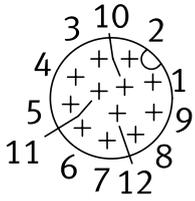
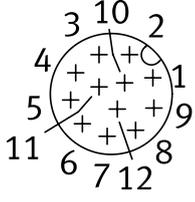
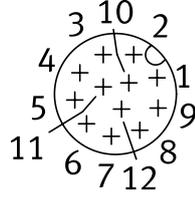
Werkstoffe	
Gehäuse	TPE-U(PUR)
Farbe Gehäuse	schwarz
Schraubverriegelung	Zink-Druckguss, vernickelt
Steckkontakte	Messing, vergoldet
Kabelmantel	TPE-U(PUR)
Farbe Kabelmantel	schwarz
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-5 ... +70
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	[°C]	-5 ... +70
Schutzart		IP67
Hinweis zur Schutzart		in montiertem Zustand
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾		1
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ²⁾		nach EU-RoHS-Richtlinie
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ²⁾		nach UK RoHS Vorschriften
LABS-Konformität		VDMA24364-B2-L

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

2) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.

Datenblatt

Beschaltung (Blick auf Stecker)				
Elektrischer Anschluss 1	Pin	Aderfarbe ¹⁾	Elektrischer Anschluss 2	
Elektrischer Anschluss Stecker M12x1, 12-polig – offenes Kabelende				
	1	BN	-	
	2	BU	-	
	3	WH	-	
	4	GN	-	
	5	PK	-	
	6	YE	-	
	7	BK	-	
	8	GY	-	
	9	RD	-	
	10	VT	-	
	11	GY PK	-	
	12	RD BU	-	
Elektrischer Anschluss Stecker M12x1, 12-polig – Stecker M12x1, 12-polig				
	1	BN	1	
	2	BU	2	
	3	WH	3	
	4	GN	4	
	5	PK	5	
	6	YE	6	
	7	BK	7	
	8	GY	8	
	9	RD	9	
	10	VT	10	
	11	GY PK	11	
	12	RD BU	12	

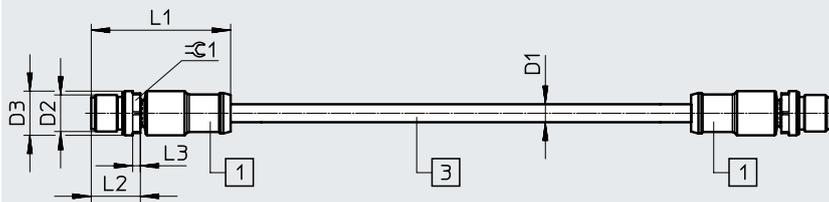
1) Nach IEC 757

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Elektrischer Anschluss Stecker M12x1, 12-polig – Dose M12x1, 12-polig

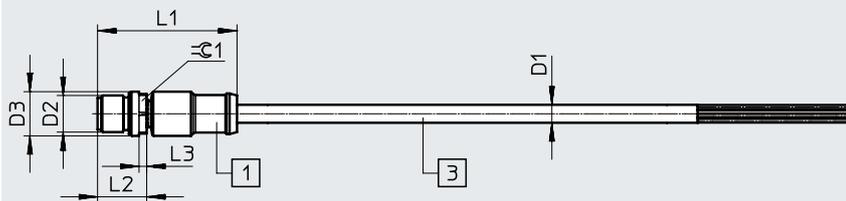


[1] Stecker, gerade, 12-polig, M12x1, A-codiert

[3] Kabel, Länge je nach Bestellung

Typ	D1 ∅	D2	D3 ∅	L1	L2	L3	$\varnothing 1$
NEBS-SM12G12-E-0.3-N-M12G12	6,5	M12x1	14,5	45,4	16	2,5	13

Elektrischer Anschluss Stecker M12x1, 12-polig – offenes Kabelende



[1] Stecker, gerade, 12-polig, M12x1, A-codiert

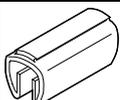
[3] Kabel, Länge je nach Bestellung

Typ	D1 ∅	D2	D3 ∅	L1	L2	L3	$\varnothing 1$
NEBS-SM12G12-E-0.5-N-LE12	6,5	M12x1	14,5	45,4	16	2,5	13
NEBS-SM12G12-E-5-N-LE12							

Bestellangaben

Elektrischer Anschluss		Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ		
Anschluss 1	Anschluss 2					
Stecker, gerade Bauform	12-polig	Stecker, gerade Bauform	12-polig	0,3	3947404	NEBS-SM12G12-E-0.3-N-M12G12
		offenes Ende	12-adrig	0,5	3947401	NEBS-SM12G12-E-0.5-N-LE12
				5	3947395	NEBS-SM12G12-E-5-N-LE12

Bestellangaben – Zubehör

		Teile-Nr.	Typ	
	Bezeichnungsschilder zum Aufsetzen auf ein Kabel mit Durchmesser 5 ... 8 mm	11x20 mm	33361	KM-BZ