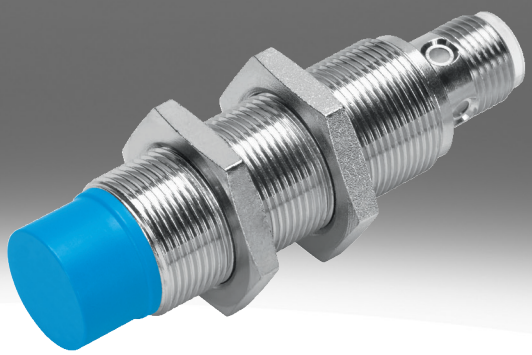
Mejno stikalo SIED



Razlaga kode

001	Serija	
SIED	Mejno stikalo, induktivno, za enosmerno in izmenično napetost	

002	Zasnova	
M12	Okrogla oblika, M12x1	
M18	Okrogla oblika, M18x1	
M30	Okrogla oblika, M30x1,5	

003	Način vgradnje	
B	V isti ravnini	
NB	Ni v isti ravnini	

004	Preklopni vhod/izhod	
Z	Brezkontaktno, 2-žično	

005	Funkcija preklopnega elementa	
S	Vklopni kontakt	

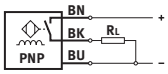
006	Električni priključek	
K	Odprt konec	
S	Vtič M8x1, 4-polni	

007	Prikaz	
L	Preklopno stanje	

008	Material ohišja	
	Standardno	
PA	Poliamidno ohišje	

Podatkovni list

Splošni tehnični podatki



Velikost	M12	M18	M30
Zasnova	Okrogli profil		
V skladu s standardom	EN 60947-5-2		
Odobritev	RCM Mark, c UL us - Listed (OL)		
Oznaka CE (glej izjavo o skladnosti)[1)]	v skladu z direktivo EU EMV, v skladu z direktivo EU o nizki napetosti		

1) Za področje uporabe glejte izjavo o skladnosti: www.festo.com/catalogue/sieh → Support/Downloads.
V primeru omejitev uporabe naprav v stanovanjskih, poslovnih in trgovskih območjih ter malih podjetjih bodo morda potrebni dodatni ukrepi za zmanjšanje oddajanja motenj.

Vhodni signal, merilni element

Temperatura okolice	–25 ... 85°C

Preklopni izhod

Velikost	M12	M18	M30
Preklopni izhod	brezkontaktno, 2-žično		
Funkcija preklopnega elementa	Zapirnik		
Nazivna preklopna razdalja	2 mm	5 mm	10 mm
Ponovljivost	0,1 mm	0,15 mm	0,3 mm
Zagotovljena preklopna razdalja	1,62 mm	4,05 mm	8,1 mm
Faktorji zmanjšanja	Aluminij = 0,5	Aluminij = 0,4	
Histereza	0,02 ... 0,44 mm	0,04 ... 1,15 mm	0,05 ... 2,2 mm
Največja preklopna frekvenca DC	1.200 Hz	490 Hz	200 Hz
Največji izhodni tok	200 mA	300 mA	
Padec napetosti	≤8 V		

Preklopni izhod

Velikost	M12	M18	M30
Zagotovljena preklopna razdalja	3,24 mm	6,5 mm	12,15 mm
Preklopni izhod	brezkontaktno, 2-žično		
Funkcija preklopnega elementa	Zapirnik		
Nazivna preklopna razdalja	4 mm	8 mm	15 mm
Ponovljivost	0,2 mm		0,4 mm
Faktorji zmanjšanja	Aluminij = 0,6	Aluminij = 0,4	Aluminij = 0,5
Histereza	0,03 ... 0,88 mm	0,03 ... 1,9 mm	0,04 ... 3,3 mm
Največja preklopna frekvenca DC	900 Hz	340 Hz	220 Hz
Največji izhodni tok	200 mA	300 mA	
Padec napetosti	≤8 V		

Izhod, dodatni podatki

Velikost	M12	M18	M30
Odpornost proti kratkemu stiku	ne		

Podatkovni list

Elektronika

Velikost	M12	M18	M30
Območje delovne napetosti DC	20 ... 320 V		
Tok med prostim tekom	≤1,5 mA		
Zaščito pred obrnjeno polariteto	za vse električne priključke		

Elektromehanika

Velikost	M12		M18		M30	
Električni priključek	2 žili, Kabel	2-polni, M12x1, Vtič	2 žili, Kabel	2-polni, M12x1, Vtič	2 žili, Kabel	
Dolžina kabla	2,5 m	–	2,5 m	–	2,5 m	
Material kabelskega plašča	TPE-U(PUR)	–	TPE-U(PUR)	–	TPE-U(PUR)	
Material izolacijskega ovoja	PVC	–	PVC	–	PVC	

Mehanika

Velikost	M12		M18		M30	
Način vgradnje	v isti ravnini	ni v isti ravnini	v isti ravnini	ni v isti ravnini	v isti ravnini	ni v isti ravnini
Način pritrditve	s protimatico					
Pritezni moment	10 Nm		30 Nm			
Teža izdelka	20 ... 90 g		50 ... 110 g		140 ... 190 g	
Material ohišja	Medenina, PA, nikljano					

Prikaz, upravljanje

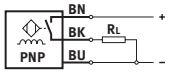
Prikaz preklopnega stanja	Rumena LED

Imisija, emisija

Velikost	M12	M18	M30
Temperatura okolice pri gibljivi napeljavi kablov	–5 ... 50°C		
Stopnja zaščite	IP67		
Razred korozijske odpornosti KBK[1)]	1 – nizka korozijska obremenitev		
Skladnost z LABS	VDMA24364-B2-L		

1) Več informacij na www.festo.com/x/topic/kbk

Splošni tehnični podatki CR



Velikost	M12	M18	M30
Zasnova	Okrogli profil		
V skladu s standardom	EN 60947-5-2		
Odobritev	RCM Mark		
Oznaka CE (glej izjavo o skladnosti)[1)]	v skladu z direktivo EU EMV, v skladu z direktivo EU o nizki napetosti, v skladu z direktivo EU RoHS		

1) Za področje uporabe glejte izjavo o skladnosti: www.festo.com/catalogue/sieh → Support/Downloads.
V primeru omejitev uporabe naprav v stanovanjskih, poslovnih in trgovskih območjih ter malih podjetjih bodo morda potrebni dodatni ukrepi za zmanjšanje oddajanja motenj.

Vhodni signal, merilni element CR

Temperatura okolice	–25 ... 70°C

Podatkovni list

Preklopni izhod CR			
Velikost	M12	M18	M30
Preklopni izhod	brezkontaktno, 2-žično		
Funkcija preklopnega elementa	Zapirnik		
Nazivna preklopna razdalja	2 mm	5 mm	10 mm
Zagotovljena preklopna razdalja	1,62 mm	4,05 mm	8,1 mm
Faktorji zmanjšanja	aluminij = 0,35–0,5, nerjavno jeklo St 18/8 = 0,6–1,0, baker = 0,25–0,45, medenina = 0,35–0,5, jeklo St 37 = 1,0		
Histereza	0,06 ... 0,3 mm	0,15 ... 0,75 mm	0,3 ... 1,5 mm
Največja preklopna frekvenca DC	20 Hz		
Največji izhodni tok	100 mA	300 mA	
Padec napetosti	≤6 V		

Preklopni izhod CR			
Velikost	M12	M18	M30
Preklopni izhod	brezkontaktno, 2-žično		
Funkcija preklopnega elementa	Zapirnik		
Nazivna preklopna razdalja	4 mm	8 mm	15 mm
Zagotovljena preklopna razdalja	3,24 mm	6,48 mm	12,15 mm
Faktorji zmanjšanja	aluminij = 0,35–0,5, nerjavno jeklo St 18/8 = 0,6–1,0, baker = 0,25–0,45, medenina = 0,35–0,5, jeklo St 37 = 1,0		
Histereza	0,12 ... 0,6 mm	0,24 ... 1,2 mm	0,45 ... 2,25 mm
Največja preklopna frekvenca DC	20 Hz		
Največji izhodni tok	100 mA	300 mA	
Padec napetosti	≤6 V		

Izhod, dodatni podatki CR			
Velikost	M12	M18	M30
Odpornost proti kratkemu stiku	ne		

Elektronika CR			
Velikost	M12	M18	M30
Območje delovne napetosti DC	10 ... 300 V		
Tok med prostim tekom	≤1,5 mA		
Zaščito pred obrnjeno polariteto	za vse električne priključke		

Elektromehanika CR			
Velikost	M12	M18	M30
Električni priključek	2 žili, Kabel		
Material kabelskega plašča	PVC		

Mehanika CR			
Velikost	M12	M18	M30
Način pritrditve	s protimatico		
Način vgradnje	v isti ravnini, ni v isti ravnini		
Pritezni moment	1 Nm	2 Nm	5 Nm
Teža izdelka	109 g	123 g	175 g
Material ohišja	Ojačan PA		

Prikaz, upravljanje CR	
Prikaz preklopnega stanja	Rumena LED

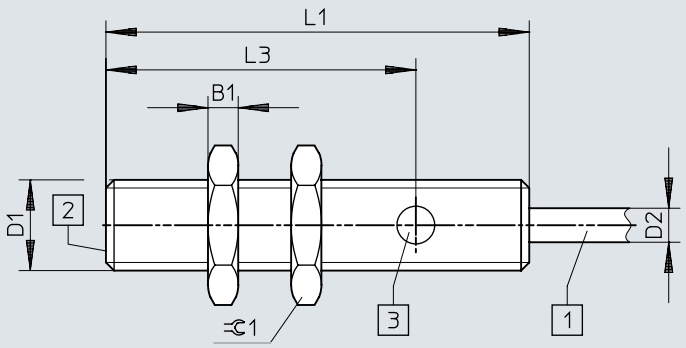
Podatkovni list

Imisija, emisija CR			
Velikost	M12	M18	M30
Temperatura okolice pri gibljivi napeljavi kablov	0 ... 70°C		
Stopnja zaščite	IP65, IP67		
Skladnost z LABS	VDMA24364 območje III		
Razred korozijske odpornosti KBK[1)]	4 – zelo močna korozijska obremenitev		

1) Več informacij na www.festo.com/x/topic/kbk

Dimenzije

Dimenzije – M12 vgradnja v isti ravnini kabel Prenos podatkov CAD www.festo.com

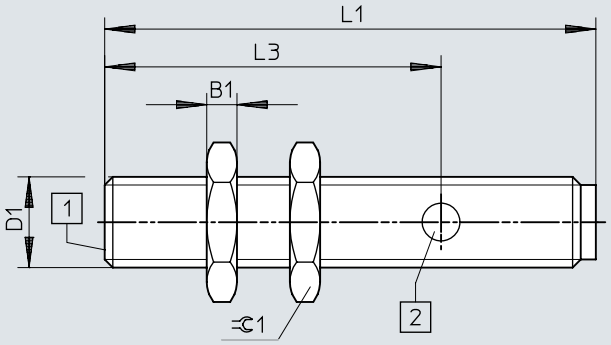


[1] 3-žilni kabel dolžine 2,5 m
[2] aktivna površina
[3] 1 rumeni prikaz preklopnega stanja

	B1 -0,3	D1	D2 ⌀ ±0,15	L1	L3	⫧ 1
SIED-M12B-Z-...-K-L	4	M12x1	4,5	56	41	17

Dimenzije

Dimenzije – M12 vgradnja v isti ravnini vtič Prenos podatkov CAD www.festo.com

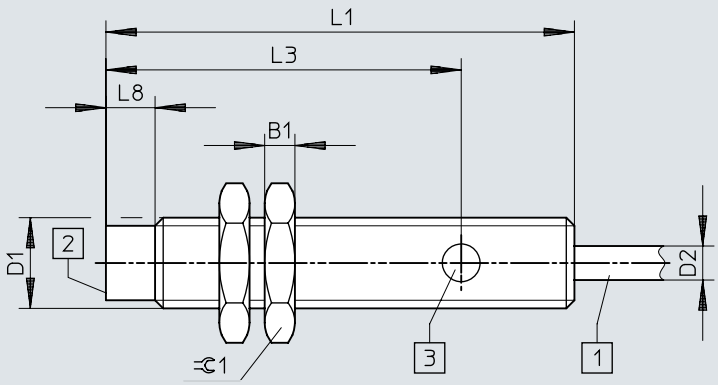


[1] aktivna površina
[2] 1 rumeni prikaz preklopnega stanja

	B1 -0,3	D1	L1	L3	⫧1
SIED-M12B-Z-...-S-L	4	M12x1	65	44,5	17

Dimenzije

Dimenzije – M12 vgradnja ni v isti ravnini kabel Prenos podatkov CAD www.festo.com

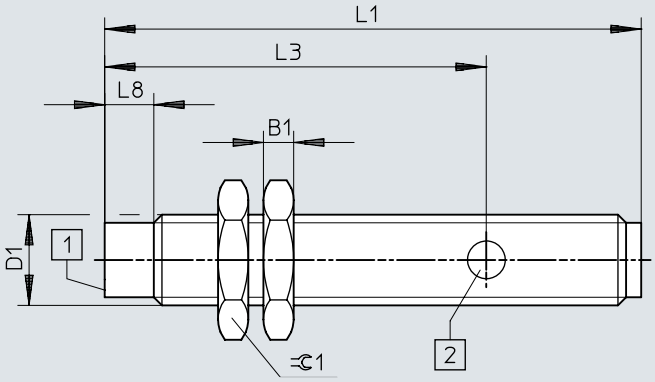


[1] 3-žilni kabel dolžine 2,5 m
[2] aktivna površina
[3] 1 rumeni prikaz preklopnega stanja

	B1 -0,3	D1	D2 ø ±0,15	L1	L3	L8	⫧ 1
SIED-M12NB-Z-...-K-L	4	M12x1	4,5	62	47	6,5	17

Dimenzije

Dimenzije – M12 vgradnja ni v isti ravnini vtič Prenos podatkov CAD www.festo.com

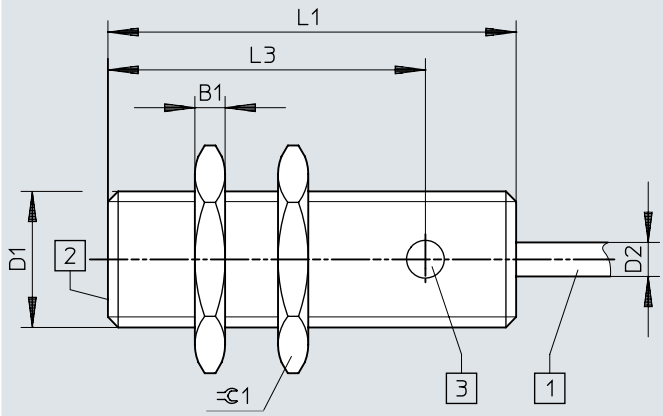


[1] aktivna površina
[2] 1 rumeni prikaz preklopnega stanja

	B1 -0,3	D1	L1	L3	L8	⊂ 1
SIED-M12NB-Z-...-S-L	4	M12x1	71	50,5	6,5	17

Dimenzije

Dimenzije – M18, vgradnja v isti ravnini, kabel Prenos podatkov CAD www.festo.com

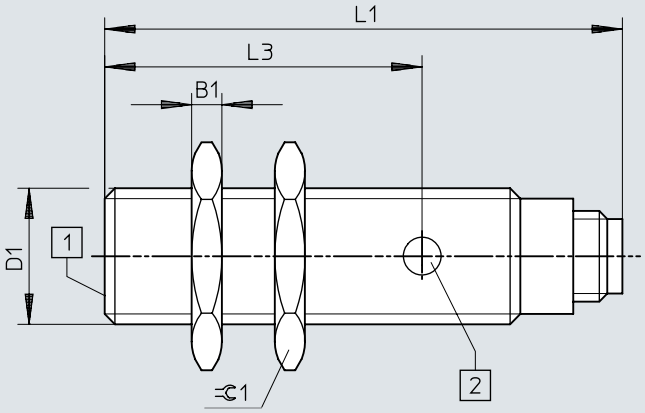


[1] 3-žilni kabel dolžine 2,5 m
[2] aktivna površina
[3] 1 rumeni prikaz preklopnega stanja

	B1 -0,3	D1	D2 ø ±0,15	L1	L3	⌀1
SIED-M18B-Z-...-K-L	4	M18x1	4,5	54	42	24

Dimenzije

Dimenzije – M18, vgradnja v isti ravnini, vtič Prenos podatkov CAD www.festo.com

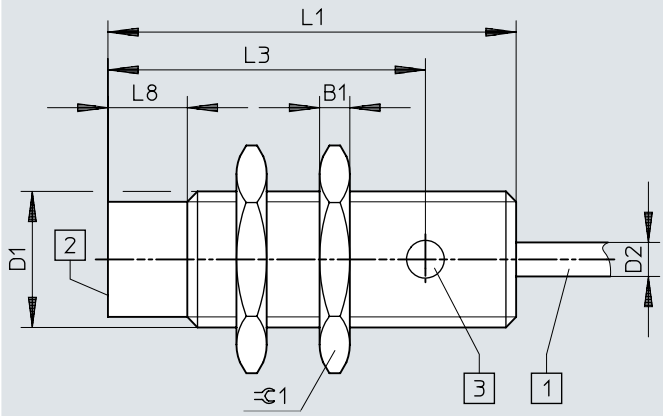


[1] aktivna površina
[2] 1 rumeni prikaz preklopnega stanja

	B1 -0,3	D1	L1	L3	⫩ 1
SIED-M18B-Z-...-S-L	4	M18x1	68,5	42	24

Dimenzije

Dimenzije – M18, vgradnja ni v isti ravnini, kabel Prenos podatkov CAD www.festo.com

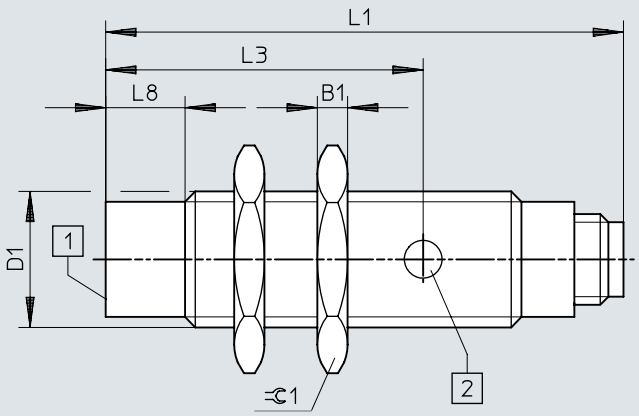


[1] 3-žilni kabel dolžine 2,5 m
[2] aktivna površina
[3] 1 rumeni prikaz preklopnega stanja

	B1 -0,3	D1	D2 ø ±0,15	L1	L3	L8	⫧ 1
SIED-M18NB-Z-...-K-L	4	M18x1	4,5	54	42	10,5	24

Dimenzije

Dimenzije – M18, vgradnja ni v isti ravnini, vtič Prenos podatkov CAD www.festo.com

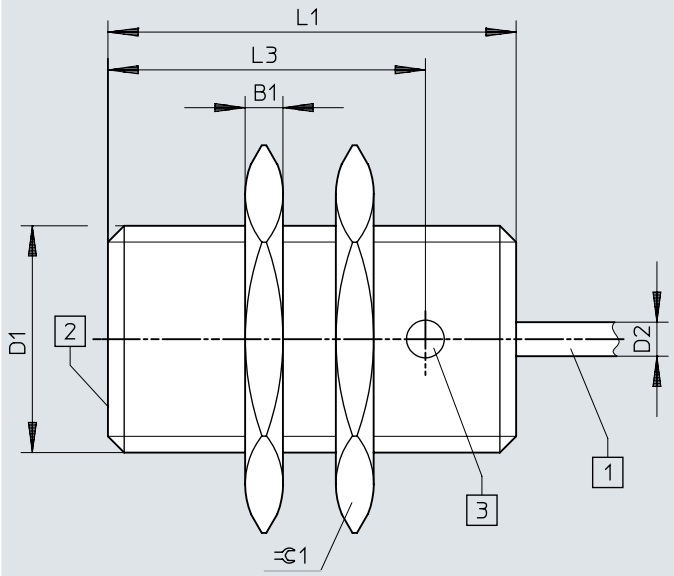


[1] aktivna površina
[2] 1 rumeni prikaz preklopnega stanja

	B1 -0,3	D1	L1	L3	L8	⊂ 1
SIED-M18NB-Z-...-S-L	4	M18x1	68,5	42	10,5	24

Dimenzije

Dimenzije – M30, vgradnja v isti ravnini, kabel Prenos podatkov CAD www.festo.com

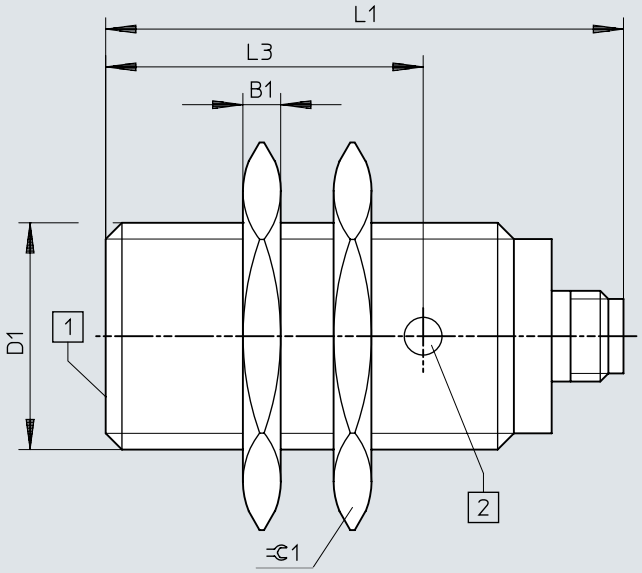


[1] 2-žilni kabel dolžine 2,5 m
[2] aktivna površina

	B1 -0,3	D1	D2 ⌀ ±0,15	L1	L3	⫧ 1
SIED-M30B-Z-...-K-L	5	M30x1,5	4,5	54	42	36

Dimenzije

Dimenzije – M30, vgradnja v isti ravnini, vtič Prenos podatkov CAD www.festo.com

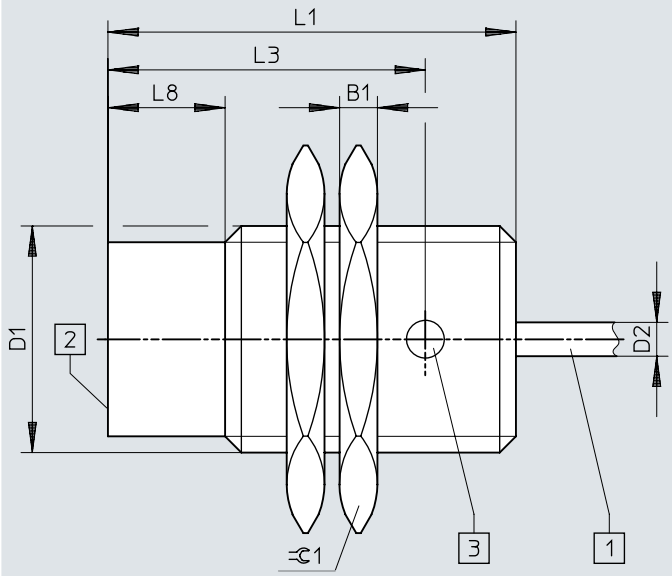


[1] 1 rumeni prikaz preklopnega stanja

	B1 -0,3	D1	L1	L3	⫧1
SIED-M30B-Z-...-S-L	5	M30x1,5	68,5	42	36

Dimenzije

Dimenzije – M30, vgradnja ni v isti ravnini, kabel Prenos podatkov CAD www.festo.com

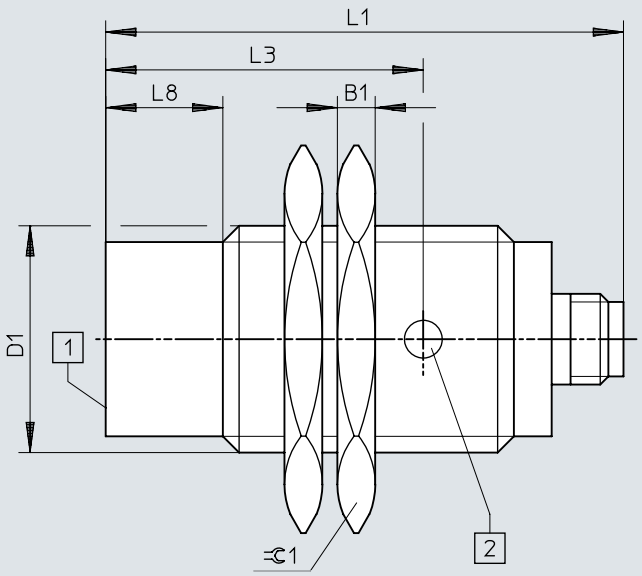


[1] 2-žilni kabel dolžine 2,5 m
[2] aktivna površina

	B1 -0,3	D1	D2 ø ±0,15	L1	L3	L8	⫧ 1
SIED-M30NB-Z-...-K-L	5	M30x1,5	4,5	54	42	15,5	36

Dimenzije

Dimenzije – M30, vgradnja ni v isti ravnini, vtič Prenos podatkov CAD www.festo.com

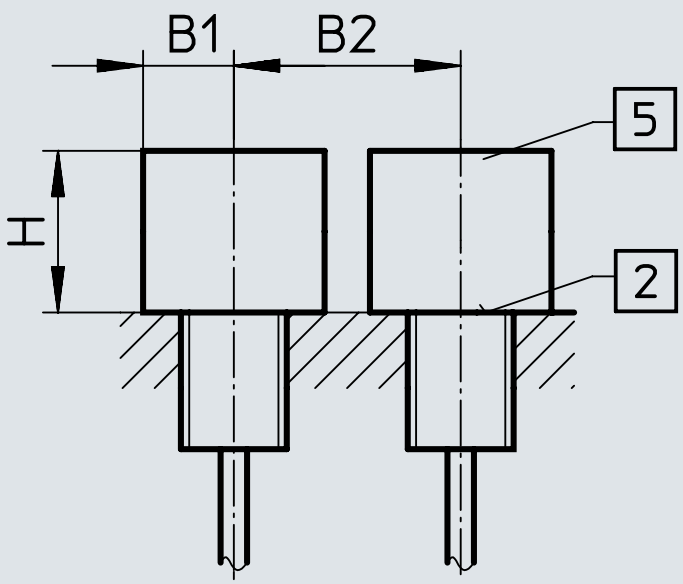


[1] 1 rumeni prikaz preklopnega stanja

	B1 -0,3	D1	L1	L3	L8	⊂1
SIED-M30NB-Z-...-S-L	5	M30x1,5	68,5	42	15,5	36

Dimenzije

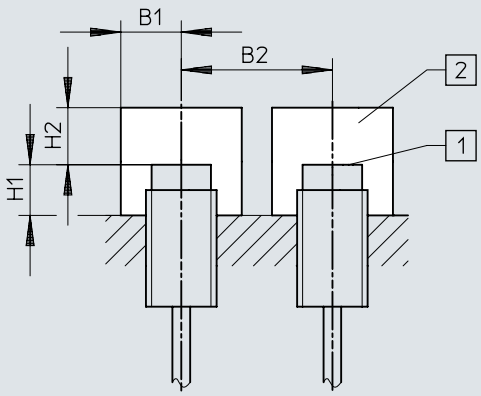
Dimenzije – Napotek za vgradnjo, vgradnja v isti ravnini Prenos podatkov CAD www.festo.com



	B1	B2	H
SIED-M12B-ZS-S-L	6	12	6
SIED-M12B-ZO-S-L			
SIED-M18B-ZS-S-L	11	30	10
SIED-M18B-ZO-S-L			
SIED-M30B-ZS-S-L	25	37	16
SIED-M30B-ZO-S-L			

Dimenzije

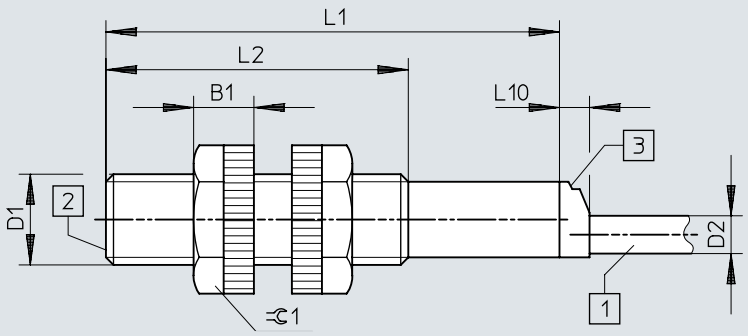
Dimenzije – Napotek za vgradnjo, vgradnja ni v isti ravnini Prenos podatkov CAD www.festo.com



	B1	B2	H1	H2
SIED-M12NB-ZS-S-L	15	27	8	8
SIED-M12NB-ZO-S-L				
SIED-M18NB-ZS-S-L	20	50	15	15
SIED-M18NB-ZO-S-L				
SIED-M30NB-ZS-S-L	30	80	15	25
SIED-M30NB-ZO-S-L				

Dimenzije

Dimenzije – SIED-M12-...-PA Prenos podatkov CAD www.festo.com

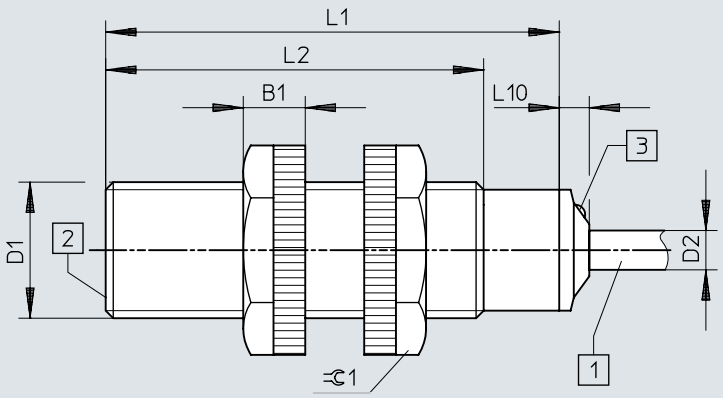


[1] 2-žilni kabel dolžine 2,5 m
[2] aktivna površina
[3] 1 rumeni prikaz preklopnega stanja

	B1	D1	D2 ø	L1	L2	L10	⫧1
SIED-M12-...-B-ZS-...-K-L-PA	8	M12x1	5	60	40	4	17

Dimenzije

Dimenzije – SIED-M18-...-PA Prenos podatkov CAD www.festo.com

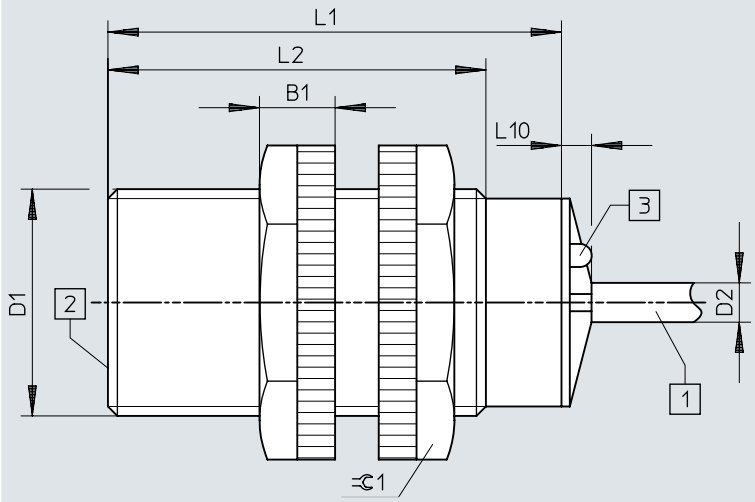


[1] 2-žilni kabel dolžine 2,5 m
[2] aktivna površina
[3] 1 rumeni prikaz preklopnega stanja

	B1	D1	D2 ø	L1	L2	L10	1
SIED-M18-...-B-ZS-...-K-L-PA	8,2	M18x1	5,2	60	50	4	24

Dimenzije

Dimenzije – SIED-M30-...-PA Prenos podatkov CAD www.festo.com

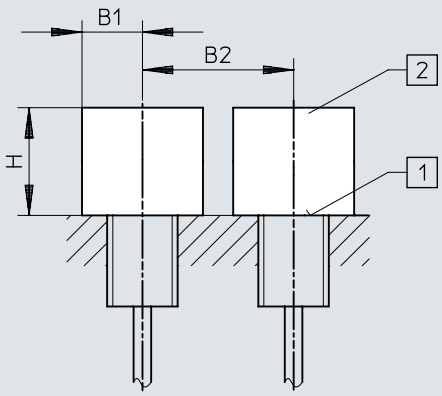


[1] 2-žilni kabel dolžine 2,5 m
[2] aktivna površina
[3] 1 rumeni prikaz preklopnega stanja

	B1	D1	D2 ø	L1	L2	L10	⊂1
SIED-M30-...-B-ZS-...-K-L-PA	10	M30x1,5	5	60	50	4	36

Dimenzije

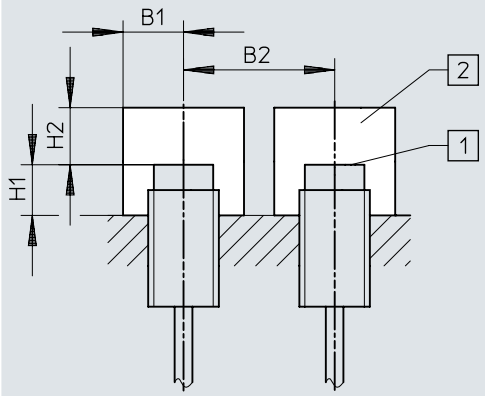
Dimenzije – Napotek za vgradnjo, vgradnja v isti ravnini Prenos podatkov CAD www.festo.com



	B1	B2	H
SIED-M12B-ZS-K-L-PA	18	24	6
SIED-M18B-ZS-K-L-PA	27	36	15
SIED-M30B-ZS-K-L-PA	45	60	30

Dimenzije

Dimenzije – Napotek za vgradnjo, vgradnja ni v isti ravnini Prenos podatkov CAD www.festo.com



	B1	B2	H1	H2
SIED-M12NB-ZS-K-L-PA	18	36	8	12
SIED-M18NB-ZS-K-L-PA	27	54	16	24
SIED-M30NB-ZS-K-L-PA	45	90	30	45

Informacije za naročanje

Podatki za naročanje M12



Velikost	Nazivna preklopna razdalja	Način vgradnje	Preklopni izhod	Št. dela	Tip
M12	2 mm	v isti ravnini	brezkontaktno, 2-žično	**538272**	**SIED-M12B-ZS-K-L**
				538271	**SIED-M12B-ZS-S-L**
	4 mm	ni v isti ravnini		**538268**	**SIED-M12NB-ZS-K-L**
				538267	**SIED-M12NB-ZS-S-L**

Podatki za naročanje M18



Velikost	Nazivna preklopna razdalja	Način vgradnje	Preklopni izhod	Št. dela	Tip
M18	5 mm	v isti ravnini	brezkontaktno, 2-žično	**538279**	**SIED-M18B-ZS-S-L**
				538280	**SIED-M18B-ZS-K-L**
	8 mm	ni v isti ravnini		**538276**	**SIED-M18NB-ZS-K-L**
				538275	**SIED-M18NB-ZS-S-L**

Podatki za naročanje M30



Velikost	Nazivna preklopna razdalja	Način vgradnje	Preklopni izhod	Št. dela	Tip
M30	10 mm	v isti ravnini	brezkontaktno, 2-žično	**538287**	**SIED-M30B-ZS-S-L**
				538288	**SIED-M30B-ZS-K-L**
	15 mm	ni v isti ravnini		**538284**	**SIED-M30NB-ZS-K-L**
				538283	**SIED-M30NB-ZS-S-L**

Podatki za naročanje M12, poliamidno ohišje



Velikost	Nazivna preklopna razdalja	Način vgradnje	Preklopni izhod	Št. dela	Tip
M12	2 mm	v isti ravnini	brezkontaktno, 2-žično	**538336**	**SIED-M12B-ZS-K-L-PA**
	4 mm	ni v isti ravnini		**538335**	**SIED-M12NB-ZS-K-L-PA**

Podatki za naročanje M18, poliamidno ohišje



Velikost	Nazivna preklopna razdalja	Način vgradnje	Preklopni izhod	Št. dela	Tip
M18	5 mm	v isti ravnini	brezkontaktno, 2-žično	**538338**	**SIED-M18B-ZS-K-L-PA**
	8 mm	ni v isti ravnini		**538337**	**SIED-M18NB-ZS-K-L-PA**

Informacije za naročanje

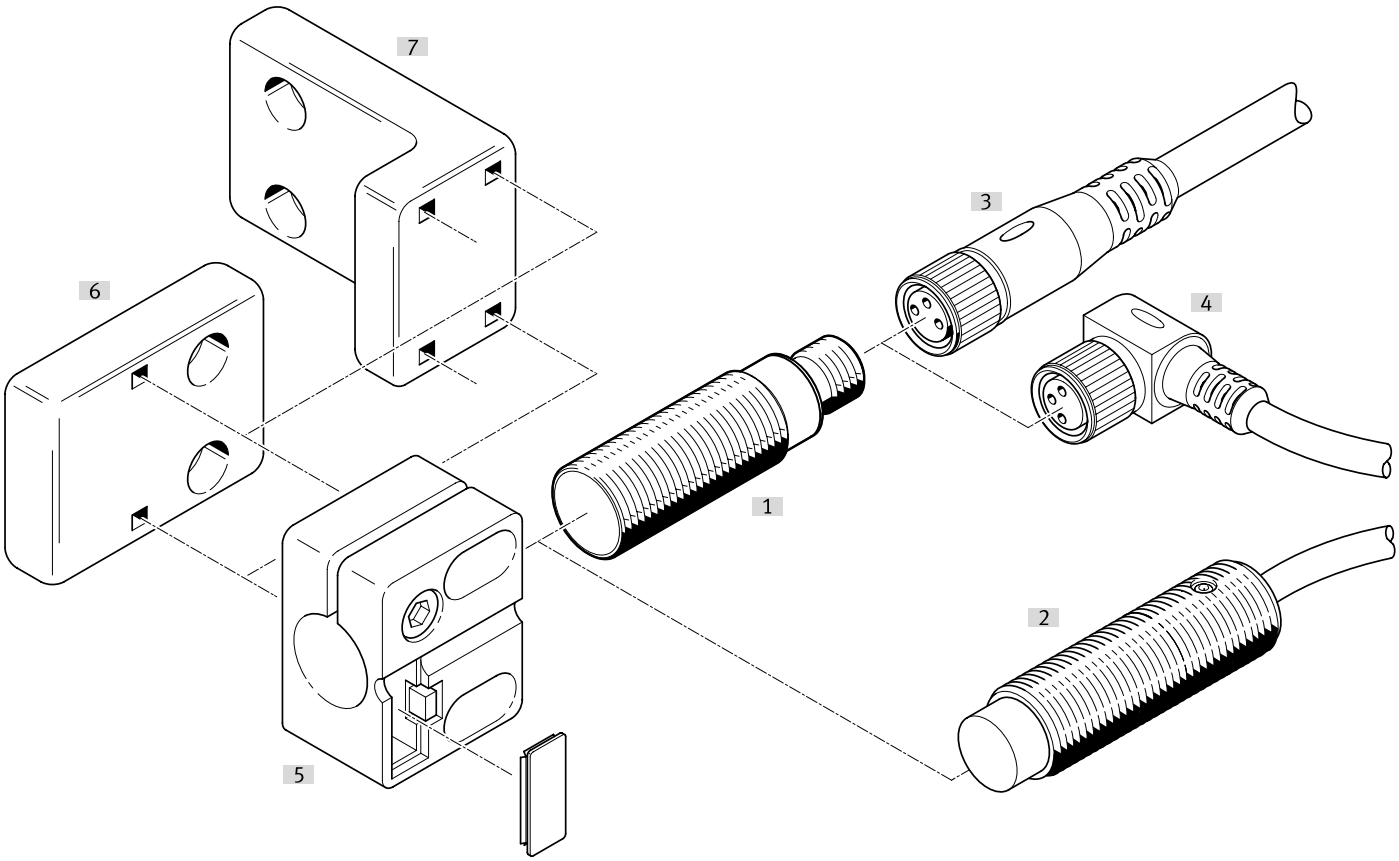
Podatki za naročanje M30, poliamidno ohišje



Velikost	Nazivna preklopna razdalja	Način vgradnje	Preklopni izhod	Št. dela	Tip
M30	10 mm	v isti ravnini	brezkontaktno, 2-žično	**538340**	**SIED-M30B-ZS-K-L-PA**
	15 mm	ni v isti ravnini		**538339**	**SIED-M30NB-ZS-K-L-PA**

Pregled perifernih naprav

Pregled perifernih naprav



Oprema			→ Stran/Internet
	Tip/koda za naročilo	Opis	
[1]	Mejno stikalo SIED-M12B	v isti ravnini	sied
[2]	Mejno stikalo SIED-M12NB	ni v isti ravnini	sied
[3]	Povezovalni kabli NEBA-M...G...	Doza, ravna	29
[4]	Povezovalni kabli NEBA-M...W...	Doza, kotna	29
[5]	Držalo senzorja SIEZ-...-B	-	
[6]	Držalo senzorja SIEZ-NB	-	30
[7]	Držalo senzorja SIEZ-UH	-	30
[8]	Kotnik za pritrditev HV-M5	-	30
[9]	Pritrditev s kotnikom HBN	-	30
[10]	Prirobnična pritrditev FBN	-	30
[11]	Omejevalnik SDA	-	30

Oprema

Povezovalni kabli doza M12, 5-polna, brez prikaza preklopnega stanja

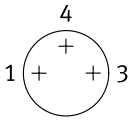
Električni priključek 1, kabelski izhod [1]	Električni priključek 2, priključna tehnika	Električni priključek 2, število polov/žil	Dolžina kabla	Teža izdelka	Št. dela	Tip
ravna oblika	M12x1, A-kodiran v skladu z EN 61076-2-101	5	0,5 m	34 g	**8078274**	**NEBA-M12G5-U-0.5-N-M12G5**
			1 m	47 g	**8078275**	**NEBA-M12G5-U-1-N-M12G5**
			2,5 m	87 g	**8078276**	**NEBA-M12G5-U-2.5-N-M12G5**
			5 m	153 g	**8078277**	**NEBA-M12G5-U-5-N-M12G5**
	odprt konec	3	2,5 m	55 g	**8078236**	**NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE3**
			5 m	102 g	**8078237**	**NEBA-M12G5-U-5-N-LE3**
			10 m	194 g	**8078238**	**NEBA-M12G5-U-10-N-LE3**
pod kotom			2,5 m	56 g	**8078245**	**NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE3**
			5 m	103 g	**8078246**	**NEBA-M12W5-U-5-N-LE3**
			10 m	195 g	**8078247**	**NEBA-M12W5-U-10-N-LE3**

1) Opomba napetost

Povezovalni kabli doza M12, 5-polna, brez prikaza preklopnega stanja

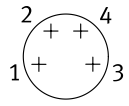
Električni priključek 1, vrsta priključka	Električni priključek 1, priključna tehnika	Električni priključek 2, število polov/žil	Električni priključek 2, vrsta priključka	Električni priključek 2, priključna tehnika	Teža izdelka	Št. dela	Tip
Doza	M12x1, A-kodiran v skladu z EN 61076-2-101	4	Kabel	Vijačna sponka	24 g	**8162290**	**NECB-M12G4-C2**
					25 g	**8162292**	**NECB-M12W4-C2**

Vtič M8, 3-polni



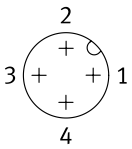
Kabelski izhod	Električni priključek 2, vrsta priključka	Premer kabla	Teža izdelka	Št. dela	Tip
ravna oblika	Kabel	2,1 ... 5 mm	5 g	**8162298**	**NECB-S-M8G3-C2**

Vtič M8, 4-polni



Kabelski izhod	Električni priključek 2, vrsta priključka	Premer kabla	Teža izdelka	Št. dela	Tip
ravna oblika	2 x kabel	2 ... 3.8 mm	8 g	**8162300**	**NECB-S-M8G4-C2-D**
	Kabel	2,1 ... 5 mm	5 g	**8162299**	**NECB-S-M8G4-C2**

Vtič M12, 4-polni



Kabelski izhod	Električni priključek 2, vrsta priključka	Premer kabla	Teža izdelka	Št. dela	Tip
ravna oblika	Kabel	2,1 ... 7 mm	18 g	**8162294**	**NECB-S-M12G4-C2**

Oprema

Držalo senzorja s prislonom za vgradnjo v ravnino

Velikost	Način pritrditve	Temperatura okolice	Teža izdelka	Št. dela	Tip
M12	s prehodno izvrtino	–25 ... 80 °C	20 g	538348	SIEZ-B-12
M18			21 g	538350	SIEZ-B-18
M30			36 g	538352	SIEZ-B-30

Držalo senzorja brez prislona

Velikost	Način pritrditve	Temperatura okolice	Teža izdelka	Št. dela	Tip
	s prehodno izvrtino	–25 ... 80 °C	25 g	538354	SIEZ-UH
4 mm			14 g	538343	SIEZ-NB-4
6,5 mm			9 g	538344	SIEZ-NB-6,5
M8			3,5 g	538345	SIEZ-NB-8
M12			20 g	538347	SIEZ-NB-12
M18			21 g	538349	SIEZ-NB-18
M30			36 g	538351	SIEZ-NB-30

Pritrditev s kotnikom



Velikost	Teža izdelka	Št. dela	Tip
8/10	22 g	5123	HBN-8/10X1

Prirobnična pritrditev



Velikost	Teža izdelka	Št. dela	Tip
32	103 g	195855	FBN-32

Kotnik za pritrditev HV-M5



Material kotnika	Teža izdelka	Št. dela	Tip
Jeklo, pocinkano	11 g	9634	HV-M5

Prislon



Velikost	Št. dela	Tip
M8	11542	SDA-8X1-B
M12	11541	SDA-12X1-B