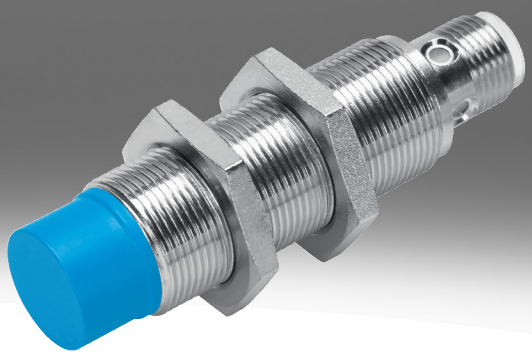
Közelítéskapcsoló SIED



Típuskód

001	Sorozat	
SIED	Induktív közelítéskapcsoló egyen- és váltakozó feszültséghez	

002	Kialakítás	
M12	Kerek, M12x1	
M18	Kerek, M18x1	
M30	Kerek, M30x1,5	

003	Beépítés módja	
B	Szintbe építhető	
NB	Szintbe nem építhető	

004	Kapcsolási bemenet/kimenet	
Z	Érintkezésmentes, 2-vezetékes	

005	Kapcsolóelem funkció	
S	Záróérintkező	

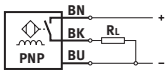
006	Elektromos csatlakozó	
K	Nyitott vég	
S	Dugasz, M8x1, 4 pólusú	

007	Kijelző	
L	Kapcsolóállapot	

008	Ház alapanyaga	
	Alapkivitel	
PA	Poliamid ház	

Adatlap

Általános műszaki adatok



Méret	M12	M18	M30
Kialakítás	Köranyag		
Megfelel a szabványnak	EN 60947-5-2		
Engedély	RCM jelzés, c UL us – Listed (OL)		
CE-jelölés (lásd a megfelelőségi nyilatkozatot)[1)]	EU EMC-irányelv szerint, az EU kisfeszültségű berendezésekre vonatkozó irányelve szerint		

1) Kérjük, olvassa el a megfelelőségi nyilatkozat alkalmazási körét itt: www.festo.com/catalogue/sieh → Támogatás/Letöltések.
A lakó-, üzleti és kereskedelmi területeken, valamint a kisvállalkozásoknál a készülékek használatának korlátozása esetén további intézkedésekre lehet szükség a zavarkibocsátás csökkentése érdekében.

Bemeneti jel, mérőelem

Környezeti hőmérséklet	-25 ... 85°C

Kapcsolókimenet

Méret	M12	M18	M30
Kapcsolókimenet	érintkezőmentes 2-vezetékes		
Kapcsolóelem-funkció	Záró		
Névleges kapcsolási távolság	2 mm	5 mm	10 mm
Ismétlési pontosság	0,1 mm	0,15 mm	0,3 mm
Biztosított kapcsolási távolság	1,62 mm	4,05 mm	8,1 mm
Csökkentő tényezők	Alumínium = 0,5	Alumínium = 0,4	
Hiszterézis	0,02 ... 0,44 mm	0,04 ... 1,15 mm	0,05 ... 2,2 mm
Max. DC kapcsolási frekvencia	1 200 Hz	490 Hz	200 Hz
Max. kimeneti áram	200 mA	300 mA	
Feszültségesés	≤8 V		

Kapcsolókimenet

Méret	M12	M18	M30
Biztosított kapcsolási távolság	3,24 mm	6,5 mm	12,15 mm
Kapcsolókimenet	érintkezőmentes 2-vezetékes		
Kapcsolóelem-funkció	Záró		
Névleges kapcsolási távolság	4 mm	8 mm	15 mm
Ismétlési pontosság	0,2 mm		0,4 mm
Csökkentő tényezők	Alumínium = 0,6	Alumínium = 0,4	Alumínium = 0,5
Hiszterézis	0,03 ... 0,88 mm	0,03 ... 1,9 mm	0,04 ... 3,3 mm
Max. DC kapcsolási frekvencia	900 Hz	340 Hz	220 Hz
Max. kimeneti áram	200 mA	300 mA	
Feszültségesés	≤8 V		

Kimenet, további adatok

Méret	M12	M18	M30
Rövidzárlat elleni védelem	nem		

Elektronika

Méret	M12	M18	M30
DC üzemi feszültségi tartomány	20 ... 320 V		
Üresjárati áram	≤1,5 mA		
Póluscsere elleni védelem	minden elektromos csatlakozóhoz		

Adatlap

Elektromechanika

Méret	M12		M18		M30	
Elektromos csatlakozó	2 vezetékes, Kábel	2-pólusú, M12x1, Dugasz	2 vezetékes, Kábel	2-pólusú, M12x1, Dugasz	2 vezetékes, Kábel	2-pólusú, M12x1, Dugasz
Kábelhossz	2,5 m	–	2,5 m	–	2,5 m	–
Kábelköpeny alapanyaga	TPE-U(PUR)	–	TPE-U(PUR)	–	TPE-U(PUR)	–
Szigetelő hüvely alapanyaga	PVC	–	PVC	–	PVC	–

Mechanika

Méret	M12		M18		M30	
Beépítés módja	tömör	nem kötött	tömör	nem kötött	tömör	nem kötött
Rögzítés módja	ellenanyával					
Meghúzási nyomaték	10 Nm		30 Nm			
Terméksúly	20 ... 90 g		50 ... 110 g		140 ... 190 g	
Ház alapanyaga	Sárgaréz, PA, nikkelezett					

Kijelző, kezelés

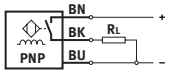
Kapcsolásiállapot kijelző	Világító dióda, sárga

Immisszió, Emisszió

Méret	M12	M18	M30
Környezeti hőmérséklet mozgatható kábelvezetés esetén	-5 ... 50°C		
Védettség	IP67		
KBK korrózióállósági osztály[1)]	1 - alacsony korrózionak való kitettség		
LABS konformitás	VDMA24364-B2-L		

1) További információk: www.festo.com/x/topic/kbk

Általános műszaki adatok CR



Méret	M12	M18	M30
Kialakítás	Köranyag		
Megfelel a szabványnak	EN 60947-5-2		
Engedély	RCM jelzés		
CE-jelölés (lásd a megfelelőségi nyilatkozatot)[1)]	EU EMC-irányelv szerint, az EU kisfeszültségű berendezésekre vonatkozó irányelve szerint, az EU RoHS irányelve szerint		

1) Kérjük, olvassa el a megfelelőségi nyilatkozat alkalmazási körét itt: www.festo.com/catalogue/sieh → Támogatás/Letöltések.
A lakó-, üzleti és kereskedelmi területeken, valamint a kisvállalkozásoknál a készülékek használatának korlátozása esetén további intézkedésekre lehet szükség a zavarkibocsátás csökkentése érdekében.

Bemeneti jel, CR mérőelem

Környezeti hőmérséklet	-25 ... 70°C

Kapcsolókimenet CR

Méret	M12	M18	M30
Kapcsolókimenet	érintkezőmentes 2-vezetékes		
Kapcsolóelem-funkció	Záró		
Névleges kapcsolási távolság	2 mm	5 mm	10 mm
Biztosított kapcsolási távolság	1,62 mm	4,05 mm	8,1 mm
Csökkentő tényezők	Alumínium = 0,35-0,5, Rozsdamentes acél St 18/8 = 0,6 - 1,0, Réz = 0,25-0,45, Sárgaréz = 0,35-0,5, Acél St 37 = 1,0		
Hiszterézis	0,06 ... 0,3 mm	0,15 ... 0,75 mm	0,3 ... 1,5 mm
Max. DC kapcsolási frekvencia	20 Hz		
Max. kimeneti áram	100 mA	300 mA	
Feszültségesés	≤6 V		

Adatlap

Kapcsolókimenet CR			
Méret	M12	M18	M30
Kapcsolókimenet	érintkezőmentes 2-vezetékes		
Kapcsolóelem-funkció	Záró		
Névleges kapcsolási távolság	4 mm	8 mm	15 mm
Biztosított kapcsolási távolság	3,24 mm	6,48 mm	12,15 mm
Csökkentő tényezők	Alumínium = 0,35-0,5, Rozsdamentes acél St 18/8 = 0,6 - 1,0, Réz = 0,25-0,45, Sárgaréz = 0,35-0,5, Acél St 37 = 1,0		
Hiszterézis	0,12 ... 0,6 mm	0,24 ... 1,2 mm	0,45 ... 2,25 mm
Max. DC kapcsolási frekvencia	20 Hz		
Max. kimeneti áram	100 mA	300 mA	
Feszültségesés	≤6 V		

Kimenet, további adatok CR			
Méret	M12	M18	M30
Rövidzárlat elleni védelem	nem		

Elektronika CR			
Méret	M12	M18	M30
DC üzemi feszültségi tartomány	10 ... 300 V		
Üresjárati áram	≤1,5 mA		
Póluscsere elleni védelem	minden elektromos csatlakozóhoz		

Elektromechanika CR			
Méret	M12	M18	M30
Elektromos csatlakozó	2 vezetékes, Kábel		
Kábelköpeny alapanyaga	PVC		

Mechanika CR			
Méret	M12	M18	M30
Rögzítés módja	ellenanyával		
Beépítés módja	tömör, nem kötött		
Meghúzási nyomaték	1 Nm	2 Nm	5 Nm
Terméksúly	109 g	123 g	175 g
Ház alapanyaga	PA-erősítéssel		

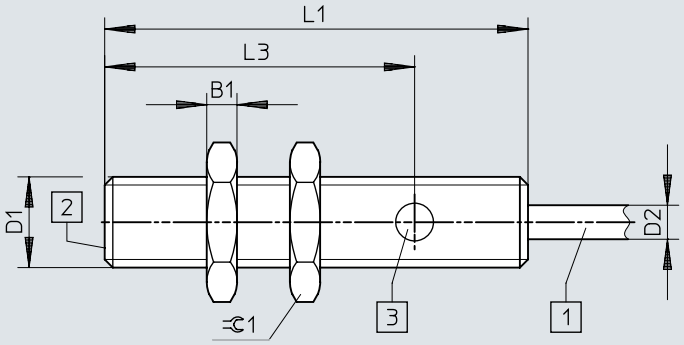
Kijelző, kezelés CR	
Kapcsolásiállapot kijelző	Világító dióda, sárga

Immisszió, Emisszió CR			
Méret	M12	M18	M30
Környezeti hőmérséklet mozgatható kábelvezetés esetén	0 ... 70°C		
Védettség	IP65, IP67		
LABS konformitás	VDMA24364-Zone III		
KBK korrózióállósági osztály[1)]	4 - igen nagy korróziós igénybevétel		

1) További információk: www.festo.com/x/topic/kbk

Méretek

Méretek – M12 süllyesztett beépítésű kábel CAD-fájlok letöltése www.festo.com

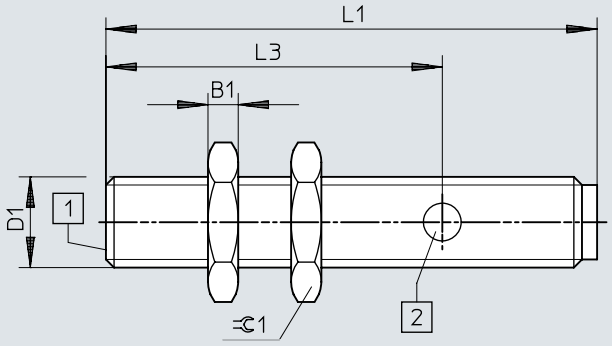


[1] 3 eres kábel 2,5 m hosszú
[2] aktív felület
[3] 1 sárga kapcsolási állapotjelző

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

Méretek

Méretek – M12 süllyesztett beépítésű dugasz CAD-fájlok letöltése www.festo.com

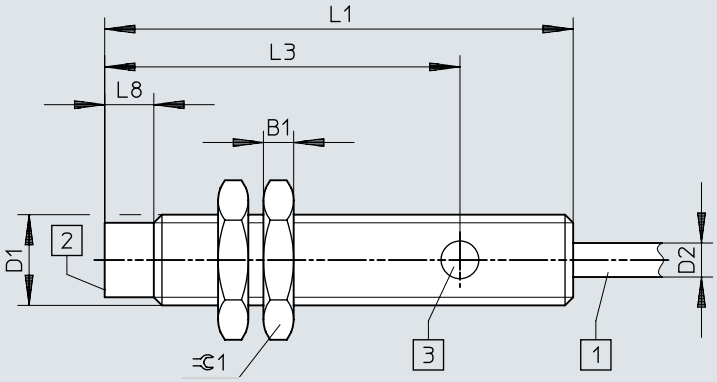


[1] aktív felület
[2] 1 sárga kapcsolási állapotjelző

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

Méretek

Méretek – M12 nem süllyesztett beépítésű kábel CAD-fájlok letöltése www.festo.com

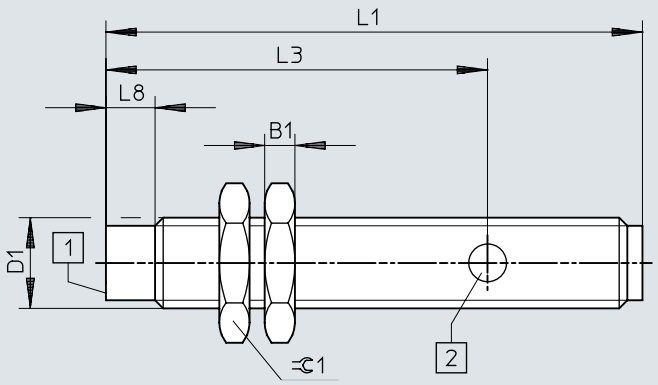


[1] 3 eres kábel 2,5 m hosszú
[2] aktív felület
[3] 1 sárga kapcsolási állapotjelző

	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

Méretek

Méretek – M12 nem süllyesztett beépítésű dugasz CAD-fájlok letöltése www.festo.com

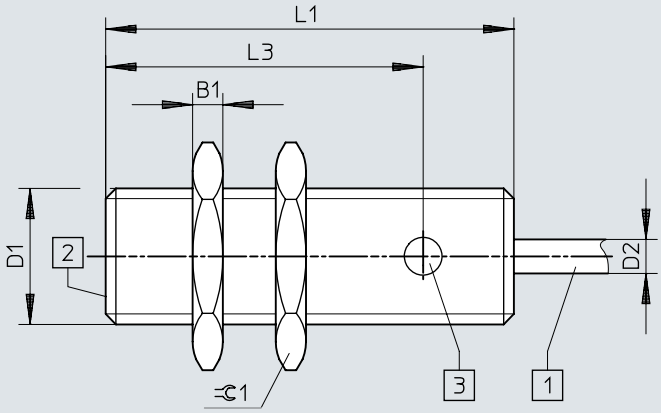


[1] aktív felület
[2] 1 sárga kapcsolási állapotjelző

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

Méretek

Méretek – M18, süllyesztett beépítésű kábel CAD-fájlok letöltése www.festo.com

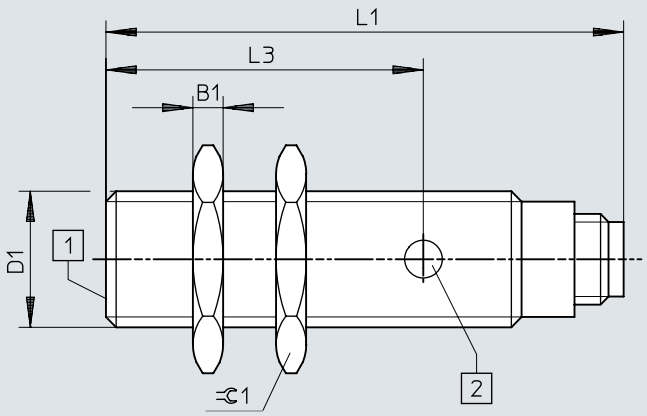


[1] 3 eres kábel 2,5 m hosszú
[2] aktív felület
[3] 1 sárga kapcsolási állapotjelző

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

Méretek

Méretek – M18 süllyesztett beépítésű dugasz CAD-fájlok letöltése www.festo.com

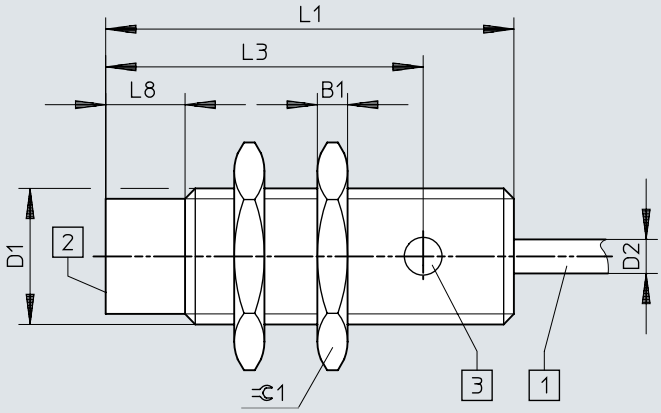


[1] aktív felület
[2] 1 sárga kapcsolási állapotjelző

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

Méretek

Méretek – M18 nem süllyesztett beépítésű kábel CAD-fájlok letöltése www.festo.com

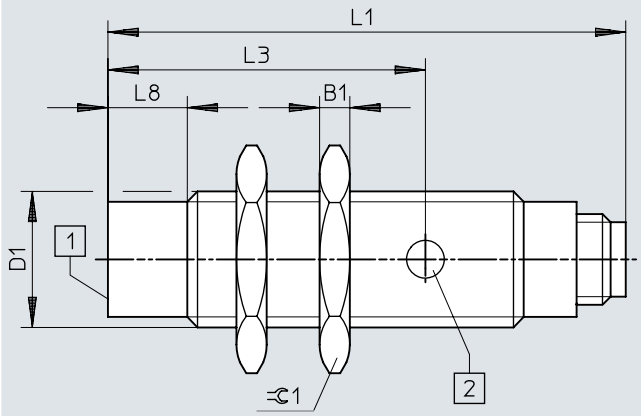


[1] 3 eres kábel 2,5 m hosszú
[2] aktív felület
[3] 1 sárga kapcsolási állapotjelző

	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

Méretek

Méretek – M18 nem süllyesztett beépítésű dugasz CAD-fájlok letöltése www.festo.com

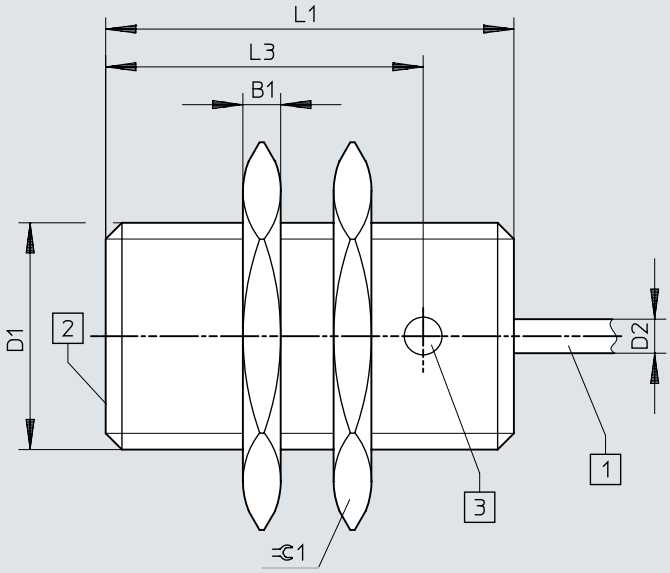


[1] aktív felület
[2] 1 sárga kapcsolási állapotjelző

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

Méretek

Méretek – M30, süllyesztett beépítésű kábel CAD-fájlok letöltése www.festo.com

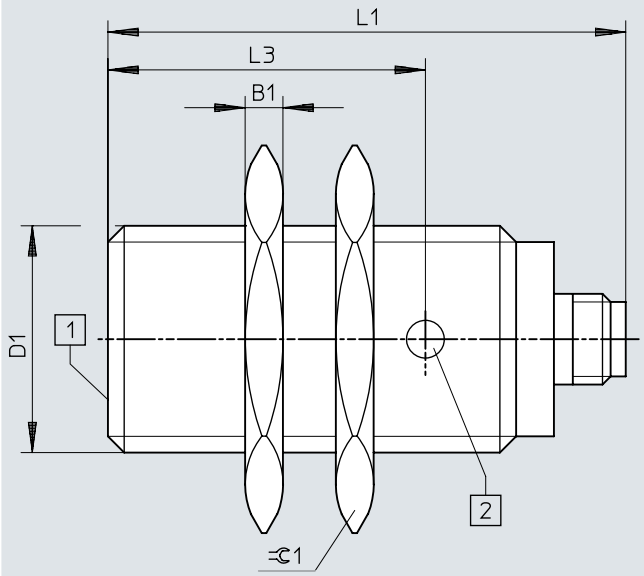


[1] 2 eres kábel 2,5 m hosszú
[2] aktív felület

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

Méretek

Méretek – M30 süllyesztett beépítésű dugasz CAD-fájlok letöltése www.festo.com

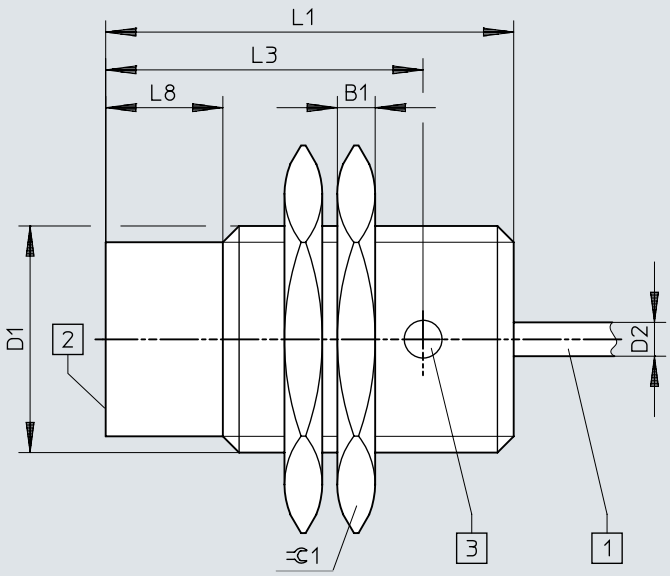


[1] 1 sárga kapcsolási állapotjelző

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

Méretek

Méretek – M30 nem süllyesztett beépítésű kábel CAD-fájlok letöltése www.festo.com

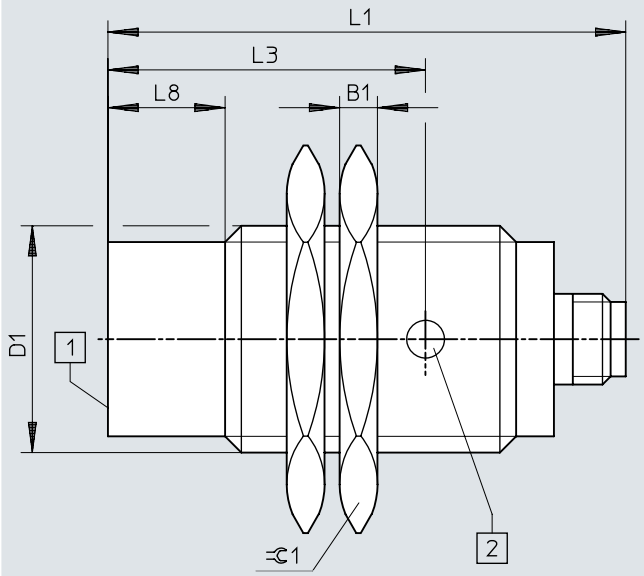


[1] 2 eres kábel 2,5 m hosszú
[2] aktív felület

	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

Méretek

Méretek – M30 nem süllyesztett beépítésű dugasz CAD-fájlok letöltése www.festo.com



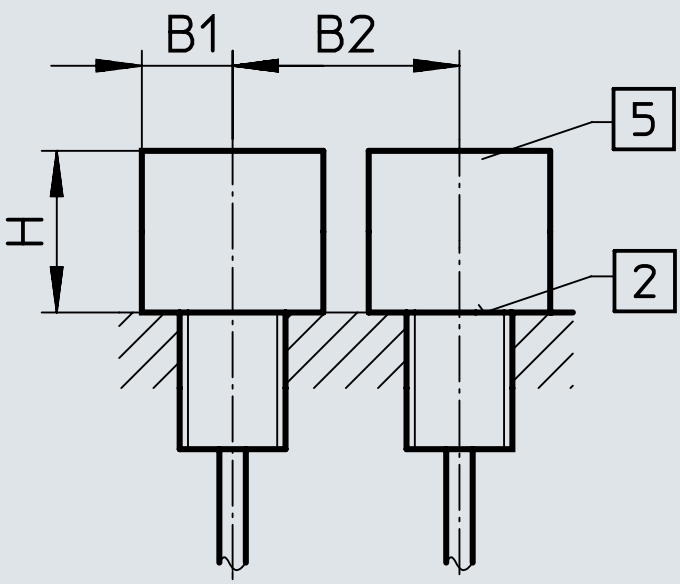
[1] 1 sárga kapcsolási állapotjelző

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

Méretek

Méretek – Beépítési megjegyzés: süllyesztett beépítés

CAD-fájlok letöltése www.festo.com

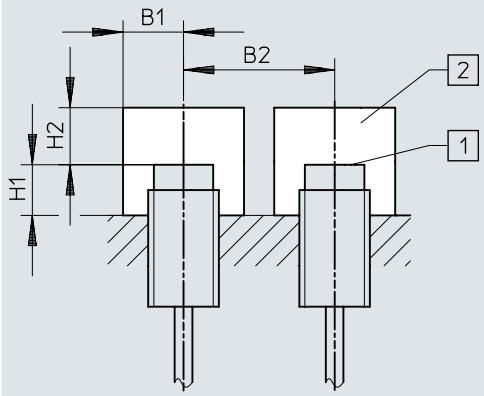


	B1	B2	H
SIED-M12B-ZS-S-L	6	12	6
SIED-M12B-ZO-S-L			
SIED-M18B-ZS-S-L	11	30	10
SIED-M18B-ZO-S-L			
SIED-M30B-ZS-S-L	25	37	16
SIED-M30B-ZO-S-L			

Méretek

Méretek – Beépítési megjegyzés, nem süllyesztett beépítés

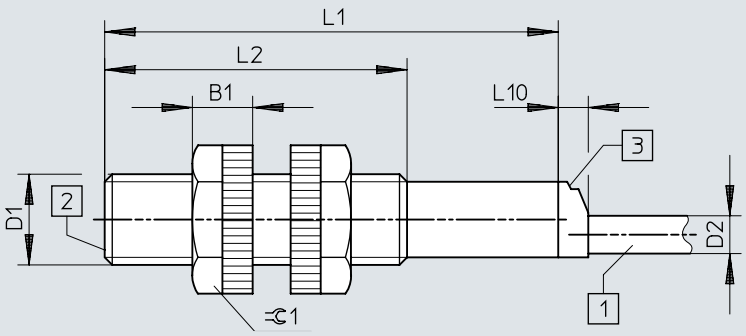
CAD-fájlok letöltése www.festo.com



	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				

Méretek

Méretek – SIED-M12-...-PA CAD-fájlok letöltése www.festo.com

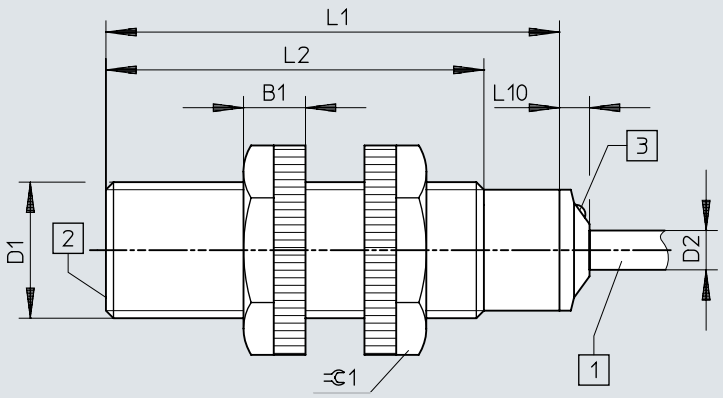


[1] 2 eres kábel 2,5 m hosszú
[2] aktív felület
[3] 1 sárga kapcsolási állapotjelző

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

Méretek

Méretek – SIED-M18-...-PA CAD-fájlok letöltése www.festo.com

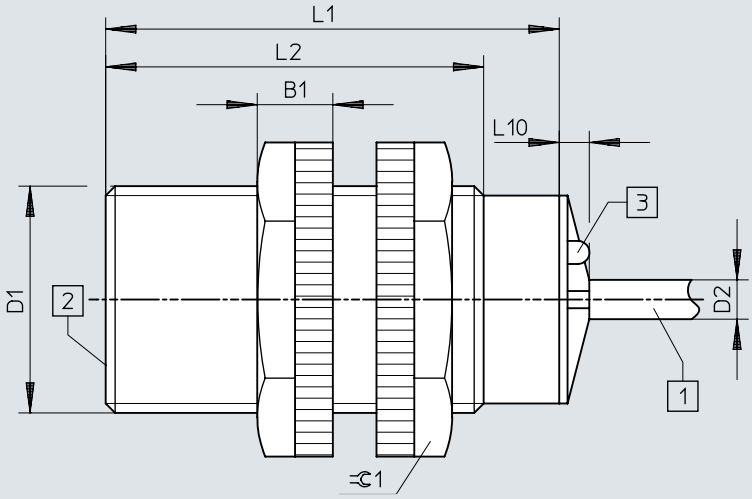


[1] 2 eres kábel 2,5 m hosszú
[2] aktív felület
[3] 1 sárga kapcsolási állapotjelző

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

Méretek

Méretek – SIED-M30-...-PA CAD-fájlok letöltése www.festo.com



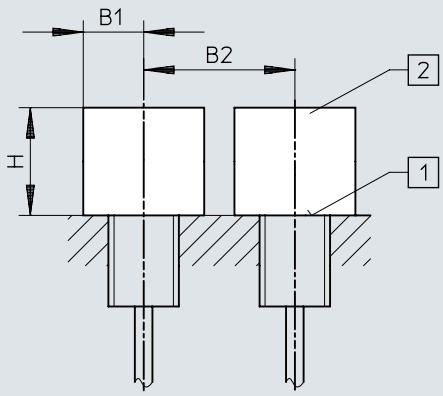
[1] 2 eres kábel 2,5 m hosszú
[2] aktív felület
[3] 1 sárga kapcsolási állapotjelző

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

Méretek

Méretek – Beépítési megjegyzés: süllyesztett beépítés

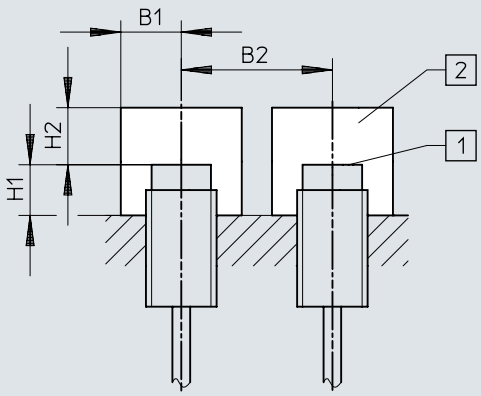
CAD-fájlok letöltése www.festo.com



	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

Méretek

Méretek – Beépítési megjegyzés, nem süllyesztett beépítés CAD-fájlok letöltése 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

Rendelési adatok

Rendelési adatok M12



Méret	Névleges kapcsolási távolság	Beépítés módja	Kapcsolókimenet	Cikksz.	Típus
M12	2 mm	tömör	érintkezőmentes 2-vezetékes	**538272**	**SIED-M12B-ZS-K-L**
				538271	**SIED-M12B-ZS-S-L**
	4 mm	nem kötött		**538268**	**SIED-M12NB-ZS-K-L**
				538267	**SIED-M12NB-ZS-S-L**

Rendelési adatok M18



Méret	Névleges kapcsolási távolság	Beépítés módja	Kapcsolókimenet	Cikksz.	Típus
M18	5 mm	tömör	érintkezőmentes 2-vezetékes	**538279**	**SIED-M18B-ZS-S-L**
				538280	**SIED-M18B-ZS-K-L**
	8 mm	nem kötött		**538276**	**SIED-M18NB-ZS-K-L**
				538275	**SIED-M18NB-ZS-S-L**

Rendelési adatok M30



Méret	Névleges kapcsolási távolság	Beépítés módja	Kapcsolókimenet	Cikksz.	Típus
M30	10 mm	tömör	érintkezőmentes 2-vezetékes	**538287**	**SIED-M30B-ZS-S-L**
				538288	**SIED-M30B-ZS-K-L**
	15 mm	nem kötött		**538284**	**SIED-M30NB-ZS-K-L**
				538283	**SIED-M30NB-ZS-S-L**

Rendelési adatok M12, poliamid ház



Méret	Névleges kapcsolási távolság	Beépítés módja	Kapcsolókimenet	Cikksz.	Típus
M12	2 mm	tömör	érintkezőmentes 2-vezetékes	**538336**	**SIED-M12B-ZS-K-L-PA**
	4 mm	nem kötött		**538335**	**SIED-M12NB-ZS-K-L-PA**

Rendelési adatok M18, poliamid ház



Méret	Névleges kapcsolási távolság	Beépítés módja	Kapcsolókimenet	Cikksz.	Típus
M18	5 mm	tömör	érintkezőmentes 2-vezetékes	**538338**	**SIED-M18B-ZS-K-L-PA**
	8 mm	nem kötött		**538337**	**SIED-M18NB-ZS-K-L-PA**

Rendelési adatok

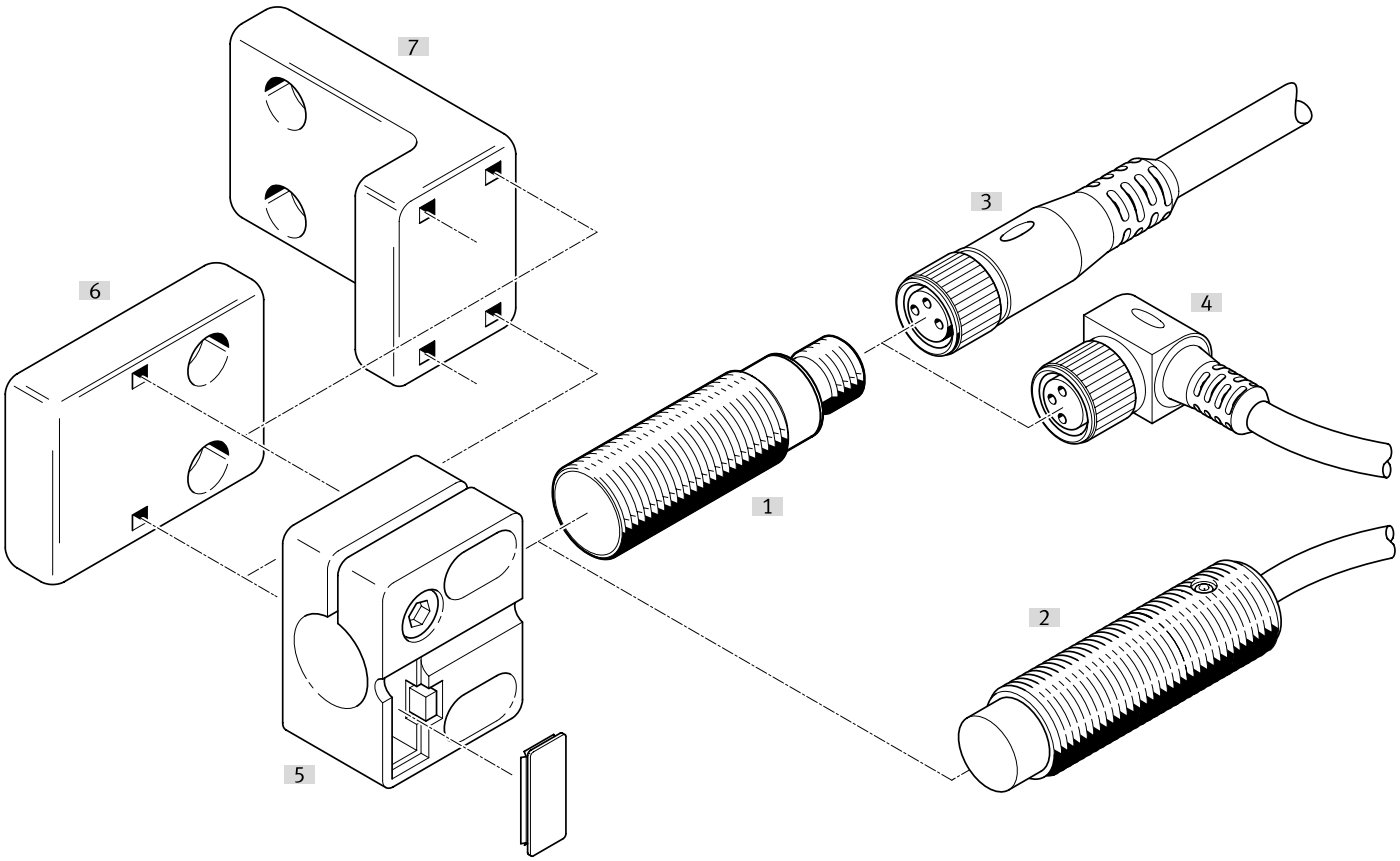
Rendelési adatok M30, poliamid ház



Méret	Névleges kapcsolási távolság	Beépítés módja	Kapcsolókimenet	Cikksz.	Típus
M30	10 mm	tömör	érintkezőmentes 2-vezetékes	**538340**	**SIED-M30B-ZS-K-L-PA**
	15 mm	nem kötött		**538339**	**SIED-M30NB-ZS-K-L-PA**

Perifériák áttekintése

Perifériák áttekintése



Tartozék			→ Oldal/Internet
	Típus/rendelési kód	Leírás	
[1]	SIED-M12B közelítéskapcsoló	tömör	sied
[2]	SIED-M12NB közelítéskapcsoló	nem kötött	sied
[3]	NEBA-M... csatlakozó vezetékG...	Egyenes aljzat	28
[4]	NEBA-M... csatlakozó vezetékW...	Döntött aljzat	28
[5]	SIEZ-...-B érzékelőtartó	-	
[6]	SIEZ-NB érzékelőtartó	-	29
[7]	SIEZ-UH érzékelőtartó	-	29
[8]	HV-M5 felfogó szögelem	-	29
[9]	HBN talpas felerősítés	-	29
[10]	FBN karimás felfogás	-	29
[11]	SDA ütköző	-	29

Tartozék

Csatlakozó vezetékek, M12 aljzat, 5-pólusú, kapcsolási állapot kijelzése nélkül

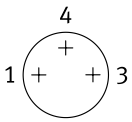
1. elektromos csatlakozó, kábelkivezetés [1]	2. elektromos csatlakozó, csatlakozástechnika	2. elektromos csatlakozó, pólusok/erek száma	Kábelhossz	Terméksúly	Cikksz.	Típus
egyenes	M12x1 A kódolású EN 61076-2-101 szerint	5	0,5 m	34 g	**8078274**	**NEBA-M12G5-U-0.5-N-M12G5**
			1 m	47 g	**8078275**	**NEBA-M12G5-U-1-N-M12G5**
			2,5 m	87 g	**8078276**	**NEBA-M12G5-U-2.5-N-M12G5**
			5 m	153 g	**8078277**	**NEBA-M12G5-U-5-N-M12G5**
	nyitott vég	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**
döntött			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) Feszültség figyelembevétele

Csatlakozó vezetékek, M12 aljzat, 5-pólusú, kapcsolási állapot kijelzése nélkül

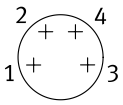
1. elektromos csatlakozó, csatlakozási mód	1. elektromos csatlakozó, csatlakozástechnika	2. elektromos csatlakozó, pólusok/erek száma	2. elektromos csatlakozás, csatlakozási mód	2. elektromos csatlakozó, csatlakozástechnika	Terméksúly	Cikksz.	Típus
Aljzat	M12x1 A kódolású EN 61076-2-101 szerint	4	Kábel	Csavaros sorkapocs	24 g	**8162290**	**NECB-M12G4-C2**
					25 g	**8162292**	**NECB-M12W4-C2**

M8 dugasz, 3 pólusú



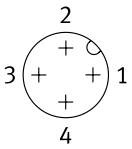
Kábelkimenet	2. elektromos csatlakozás, csatlakozási mód	Kábelátmérő	Terméksúly	Cikksz.	Típus
egyenes	Kábel	2,1 ... 5 mm	5 g	**8162298**	**NECB-S-M8G3-C2**

M8 dugasz, 4 pólusú



Kábelkimenet	2. elektromos csatlakozás, csatlakozási mód	Kábelátmérő	Terméksúly	Cikksz.	Típus
egyenes	2x kábel	2 ... 3.8 mm	8 g	**8162300**	**NECB-S-M8G4-C2-D**
	Kábel	2,1 ... 5 mm	5 g	**8162299**	**NECB-S-M8G4-C2**

M12 dugasz, 4 pólusú



Kábelkimenet	2. elektromos csatlakozás, csatlakozási mód	Kábelátmérő	Terméksúly	Cikksz.	Típus
egyenes	Kábel	2,1 ... 7 mm	18 g	**8162294**	**NECB-S-M12G4-C2**

Tartozék

Érzékelőtartó ütközővel a süllyesztett beépítéshez

Méret	Rögzítés módja	Környezeti hőmérséklet	Terméksúly	Cikksz.	Típus
M12	átmenő furattal	-25 ... 80 °C	20 g	**538348**	**SIEZ-B-12**
M18			21 g	**538350**	**SIEZ-B-18**
M30			36 g	**538352**	**SIEZ-B-30**

Érzékelőtartó ütköző nélkül

Méret	Rögzítés módja	Környezeti hőmérséklet	Terméksúly	Cikksz.	Típus
	átmenő furattal	-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**

Talpas felerősítés



Méret	Terméksúly	Cikksz.	Típus
8/10	22 g	**5123**	**HBN-8/10X1**

Karimás felfogás



Méret	Terméksúly	Cikksz.	Típus
32	103 g	**195855**	**FBN-32**

HV-M5 felfogó szögelem



Szögelem alapanyaga	Terméksúly	Cikksz.	Típus
Acél, horganyzott	11 g	**9634**	**HV-M5**

Ütköző



Méret	Cikksz.	Típus
M8	**11542**	**SDA-8X1-B**
M12	**11541**	**SDA-12X1-B**