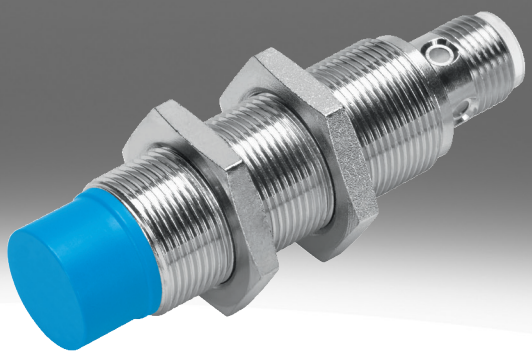
Naderingssensor SIED

FESTO



Typecode

001	Serie	
SIED	Naderingsschakelaar, inductief, voor gelijk- en wisselspanning	

002	Bouwvorm	
M12	Rond, M12x1	
M18	Rond, M18x1	
M30	Rond, M30x1,5	

003	Inbouwtype	
B	Nauwkeurig aansluitend	
NB	Niet nauwkeurig aansluitend	

004	Schakelin-/uitgang	
Z	Contactloos 2-draads	

005	Functie schakelelement	
S	Maakcontact	

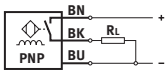
006	Elektrische aansluiting	
K	Open einde	
S	Stekker M8x1, 4-polig	

007	Indicator	
L	Schakeltoestand	

008	Materiaal behuizing	
	Standaard	
PA	Polyamidebehuizing	

Gegevensblad

Algemene technische gegevens



Bouwgrootte	M12	M18	M30
Bouwvorm	Rond		
Conform norm	EN 60947-5-2		
Goedkeuring	RCM Mark, c UL us - Listed (OL)		
CE-teken (zie conformiteitsverklaring)[1)]	Conform EU-EMC-richtlijn, Conform EU-laagspanningsrichtlijn		

1) Voor het gebruiksbereik de conformiteitsverklaring raadplegen: www.festo.com/catalogue/sieh → Support/Downloads.
Ingeval van beperkingen op het gebruik van de apparaten in woon-, werk- en handelsgebieden, alsmede in kleine bedrijven, kunnen verdere maatregelen nodig zijn om de uitgezonden interferentie te verminderen.

Ingangssignaal, meetelement

Omgevingstemperatuur	-25 ... 85°C

Schakeluitgang

Bouwgrootte	M12	M18	M30
Schakeluitgang	Contactloos 2-draads		
Functie schakelelement	Maakcontact		
Nominale schakelafstand	2 mm	5 mm	10 mm
Herhaalnauwkeurigheid	0,1 mm	0,15 mm	0,3 mm
Beveiligde schakelafstand	1,62 mm	4,05 mm	8,1 mm
Reductiefactoren	Aluminium = 0,5	Aluminium = 0,4	
Hysterese	0,02 ... 0,44 mm	0,04 ... 1,15 mm	0,05 ... 2,2 mm
Max. schakelfrequentie DC	1.200 Hz	490 Hz	200 Hz
Max. uitgangsstroom	200 mA	300 mA	
Spanningsval	≤8 V		

Schakeluitgang

Bouwgrootte	M12	M18	M30
Beveiligde schakelafstand	3,24 mm	6,5 mm	12,15 mm
Schakeluitgang	Contactloos 2-draads		
Functie schakelelement	Maakcontact		
Nominale schakelafstand	4 mm	8 mm	15 mm
Herhaalnauwkeurigheid	0,2 mm		0,4 mm
Reductiefactoren	Aluminium = 0,6	Aluminium = 0,4	Aluminium = 0,5
Hysterese	0,03 ... 0,88 mm	0,03 ... 1,9 mm	0,04 ... 3,3 mm
Max. schakelfrequentie DC	900 Hz	340 Hz	220 Hz
Max. uitgangsstroom	200 mA	300 mA	
Spanningsval	≤8 V		

Uitgang, verdere gegevens

Bouwgrootte	M12	M18	M30
Kortsluitingsbestendigheid	nee		

Elektronica

Bouwgrootte	M12	M18	M30
Bereik voor bedrijfsspanning DC	20 ... 320 V		
Nullaststroom	≤1,5 mA		
Polariteitsbescherming	Voor alle elektrische aansluitingen		

Gegevensblad

Elektromechanica

Bouwgrootte	M12		M18		M30	
Elektrische aansluiting	2-aderig, Kabel	2-polig, M12x1, Stekker	2-aderig, Kabel	2-polig, M12x1, Stekker	2-aderig, Kabel	2-polig, M12x1, Stekker
Kabellengte	2,5 m	–	2,5 m	–	2,5 m	–
Materiaal kabelmantel	TPE-U(PUR)	–	TPE-U(PUR)	–	TPE-U(PUR)	–
Materiaal isolatiehuls	PVC	–	PVC	–	PVC	–

Mechnica

Bouwgrootte	M12		M18		M30	
Inbouwtype	verzonken	niet verzonken	verzonken	niet verzonken	verzonken	niet verzonken
Bevestigingstype	Met contramoer					
Aanhaalmoment	10 Nm		30 Nm			
Productgewicht	20 ... 90 g		50 ... 110 g		140 ... 190 g	
Materiaal behuizing	Messing, PA, Vernikkeld					

Weergave, bediening

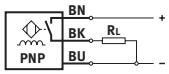
Schakelstandindicator	LED geel

Immissie, emissie

Bouwgrootte	M12	M18	M30
Omgevingstemperatuur bij flexibele kabelplaatsing	-5 ... 50°C		
Beschermingsklasse	IP67		
Corrosiebestendigheidsklasse KBK[1)]	1 - lage corrosiebelasting		
LABS-conformiteit	VDMA24364-B2-L		

1) Meer informatie op www.festo.com/x/topic/kbk

Algemene technische gegevens CR



Bouwgrootte	M12	M18	M30
Bouwvorm	Rond		
Conform norm	EN 60947-5-2		
Goedkeuring	RCM Mark		
CE-teken (zie conformiteitsverklaring)[1)]	Conform EU-EMC-richtlijn, Conform EU-laagspanningsrichtlijn, conform EU-RoHS-richtlijn		

1) Voor het gebruiksbereik de conformiteitsverklaring raadplegen: www.festo.com/catalogue/sieh → Support/Downloads.
Ingeval van beperkingen op het gebruik van de apparaten in woon-, werk- en handelsgebieden, alsmede in kleine bedrijven, kunnen verdere maatregelen nodig zijn om de uitgezonden interferentie te verminderen.

Ingangssignaal, meetelement CR

Omgevingstemperatuur	-25 ... 70°C

Schakeluitgang CR

Bouwgrootte	M12	M18	M30
Schakeluitgang	Contactloos 2-draads		
Functie schakelelement	Maakcontact		
Nominale schakelafstand	2 mm	5 mm	10 mm
Beveiligde schakelafstand	1,62 mm	4,05 mm	8,1 mm
Reductiefactoren	Aluminium = 0,35 - 0,5, Roestvast staal St 18/8 = 0,6 - 1,0, Koper = 0,25 - 0,45, Messing = 0,35 - 0,5, Staal St 37 = 1,0		
Hysterese	0,06 ... 0,3 mm	0,15 ... 0,75 mm	0,3 ... 1,5 mm
Max. schakelfrequentie DC	20 Hz		
Max. uitgangsstroom	100 mA	300 mA	
Spanningsval	≤6 V		

Gegevensblad

Schakeluitgang CR			
Bouwgrootte	M12	M18	M30
Schakeluitgang	Contactloos 2-draads		
Functie schakelelement	Maakcontact		
Nominale schakelafstand	4 mm	8 mm	15 mm
Beveiligde schakelafstand	3,24 mm	6,48 mm	12,15 mm
Reductiefactoren	Aluminium = 0,35 - 0,5, Roestvast staal St 18/8 = 0,6 - 1,0, Koper = 0,25 - 0,45, Messing = 0,35 - 0,5, Staal St 37 = 1,0		
Hysterese	0,12 ... 0,6 mm	0,24 ... 1,2 mm	0,45 ... 2,25 mm
Max. schakelfrequentie DC	20 Hz		
Max. uitgangsstroom	100 mA	300 mA	
Spanningsval	≤6 V		

Uitgang, verdere gegevens CR			
Bouwgrootte	M12	M18	M30
Kortsluitingsbestendigheid	nee		

Elektronica CR			
Bouwgrootte	M12	M18	M30
Bereik voor bedrijfsspanning DC	10 ... 300 V		
Nullaststroom	≤1,5 mA		
Polariteitsbescherming	Voor alle elektrische aansluitingen		

Elektromechanica CR			
Bouwgrootte	M12	M18	M30
Elektrische aansluiting	2-aderig, Kabel		
Materiaal kabelmantel	PVC		

Mechanica CR			
Bouwgrootte	M12	M18	M30
Bevestigingstype	Met contramoer		
Inbouwtype	verzonken, niet verzonken		
Aanhaalmoment	1 Nm	2 Nm	5 Nm
Productgewicht	109 g	123 g	175 g
Materiaal behuizing	PA-versterkt		

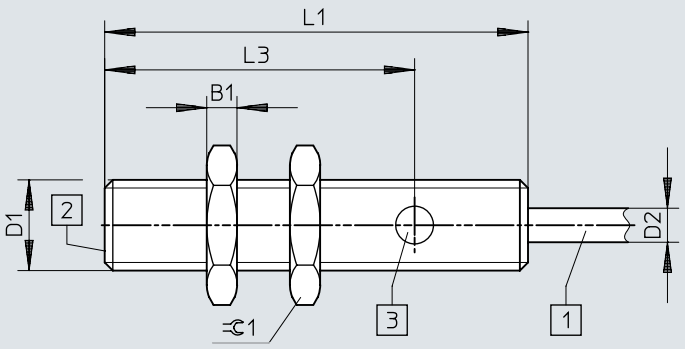
Weergave, bediening CR	
Schakelstandindicator	LED geel

Immissie, emissie CR			
Bouwgrootte	M12	M18	M30
Omgevingstemperatuur bij flexibele kabelplaatsing	0 ... 70°C		
Beschermingsklasse	IP65, IP67		
LABS-conformiteit	VDMA24364-zone III		
Corrosiebestendigheidsklasse KBK[1)]	4 - bijzonder sterke corrosiebelasting		

1) Meer informatie op www.festo.com/x/topic/kbk

Afmetingen

Afmetingen – M12 Inbouw verzonken kabel Download CAD-gegevens www.festo.com

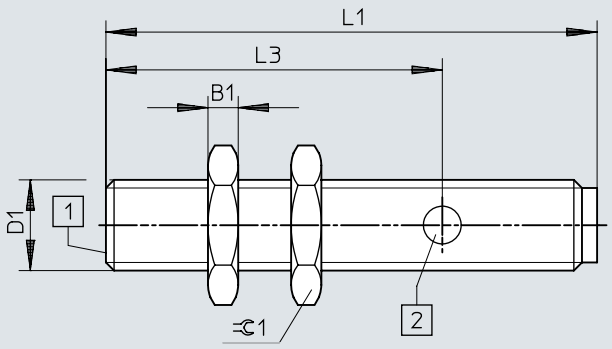


[1] 3-aderige kabel 2,5 m lang
[2] actief gebied
[3] 1 schakelstandindicator geel

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

Afmetingen

Afmetingen – M12 inbouw verzonken stekker Download CAD-gegevens www.festo.com

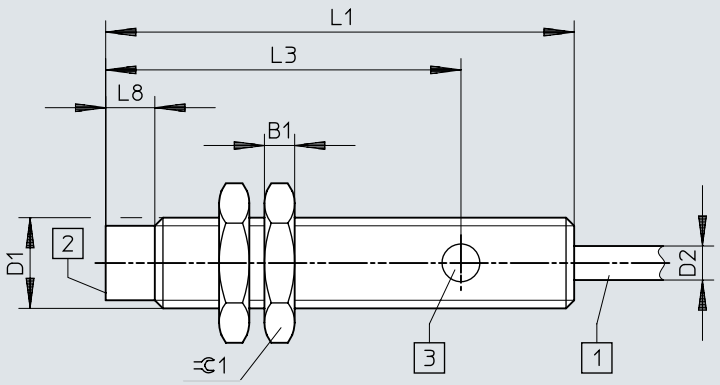


[1] actief gebied
[2] 1 schakelstandindicator geel

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

Afmetingen

Afmetingen – M12 inbouw niet verzonken kabel Download CAD-gegevens www.festo.com

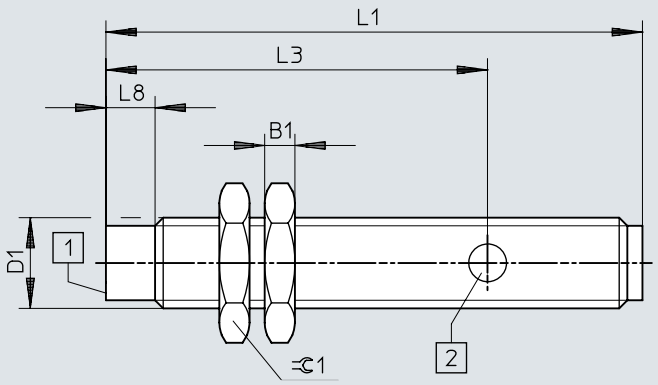


[1] 3-aderige kabel 2,5 m lang
[2] actief gebied
[3] 1 schakelstandindicator geel

	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

Afmetingen

Afmetingen – M12 inbouw niet verzonken stekker Download CAD-gegevens www.festo.com

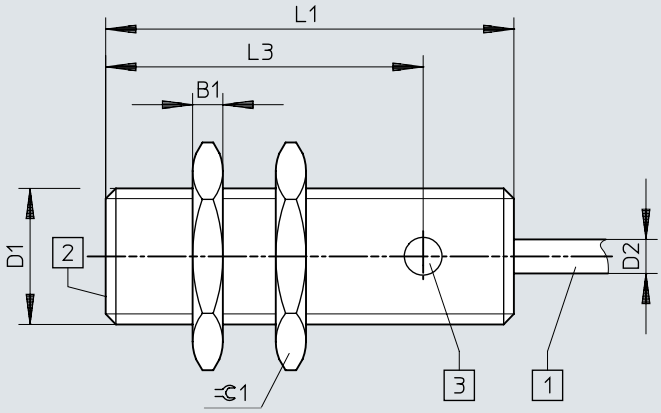


[1] actief gebied
[2] 1 schakelstandindicator geel

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

Afmetingen

Afmetingen – M18, Inbouw verzonken, kabel Download CAD-gegevens www.festo.com

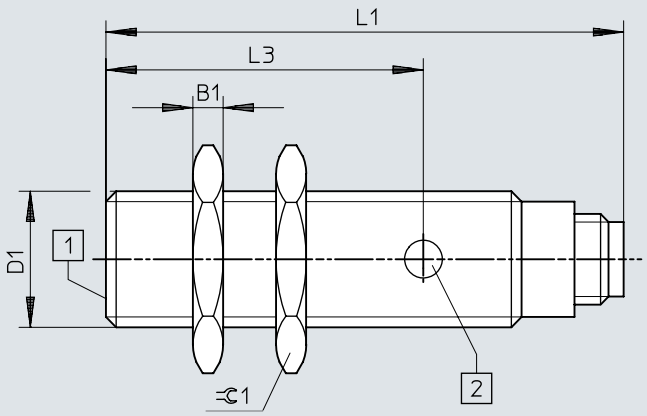


[1] 3-aderige kabel 2,5 m lang
[2] actief gebied
[3] 1 schakelstandindicator geel

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

Afmetingen

Afmetingen – M18, inbouw verzonken, stekker Download CAD-gegevens www.festo.com

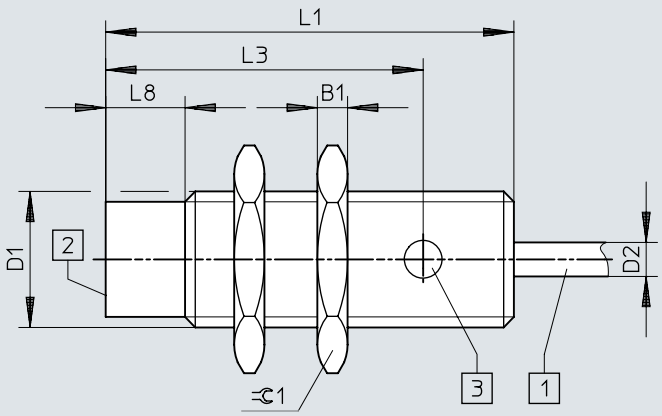


[1] actief gebied
[2] 1 schakelstandindicator geel

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

Afmetingen

Afmetingen – M18 inbouw niet verzonken, kabel Download CAD-gegevens www.festo.com

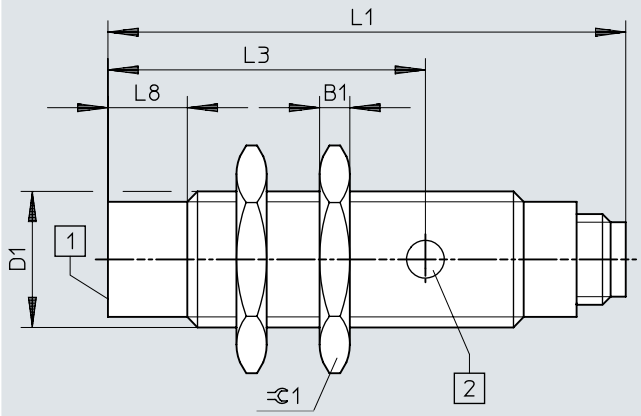


[1] 3-aderige kabel 2,5 m lang
[2] actief gebied
[3] 1 schakelstandindicator geel

	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

Afmetingen

Afmetingen – M18 inbouw niet verzonken, stekker Download CAD-gegevens www.festo.com

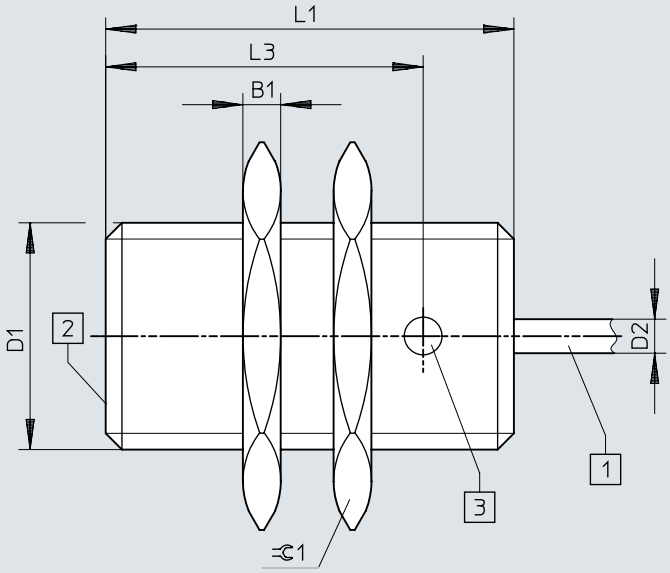


[1] actief gebied
[2] 1 schakelstandindicator geel

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

Afmetingen

Afmetingen – M30, Inbouw verzonken, kabel Download CAD-gegevens www.festo.com

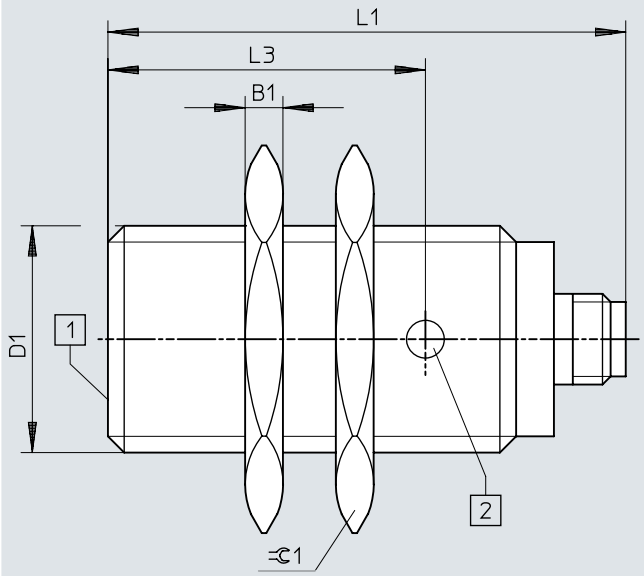


[1] 2-aderige kabel 2,5 m lang
[2] actief gebied

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

Afmetingen

Afmetingen – M30, inbouw verzonken, stekker Download CAD-gegevens www.festo.com

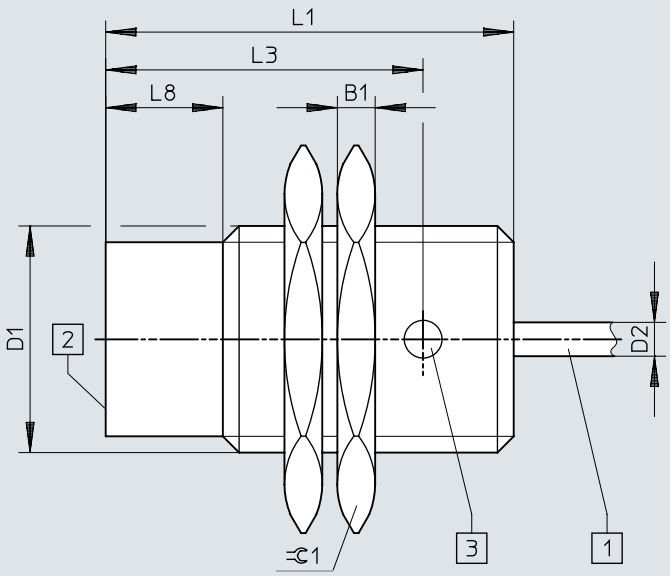


[1] 1 schakelstandindicator geel

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

Afmetingen

Afmetingen – M30 inbouw niet verzonken, kabel Download CAD-gegevens www.festo.com

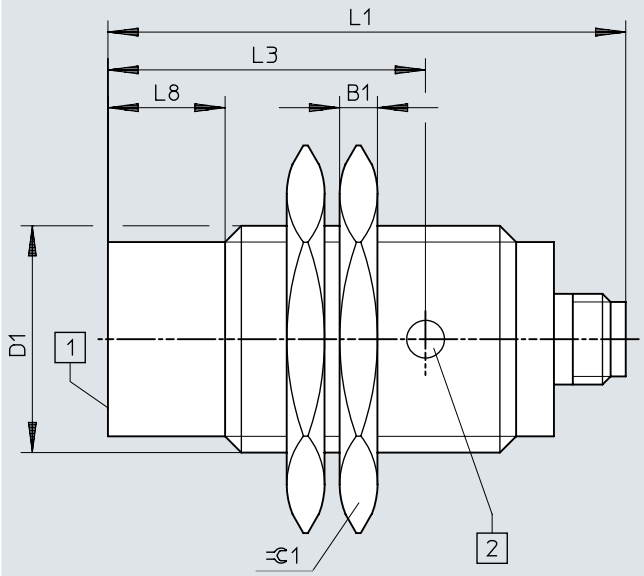


[1] 2-aderige kabel 2,5 m lang
[2] actief gebied

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

Afmetingen

Afmetingen – M30 inbouw niet verzonken, stekker Download CAD-gegevens www.festo.com

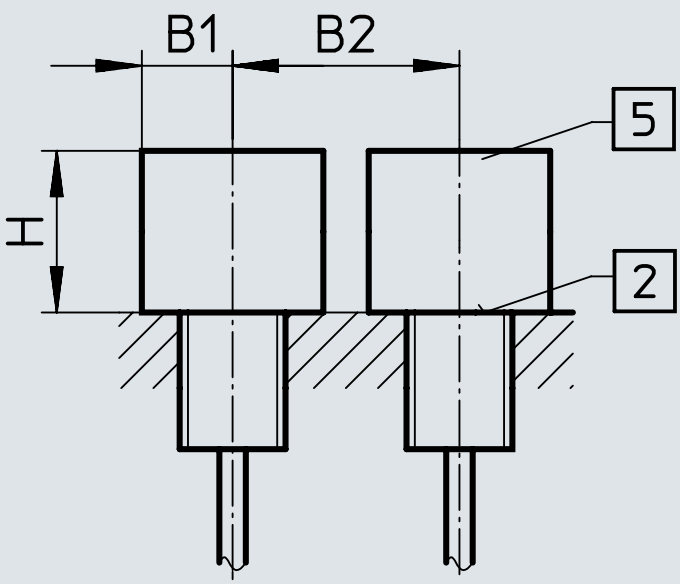


[1] 1 schakelstandindicator geel

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

Afmetingen

Afmetingen – Inbouwinformatie, inbouw verzonken Download CAD-gegevens www.festo.com

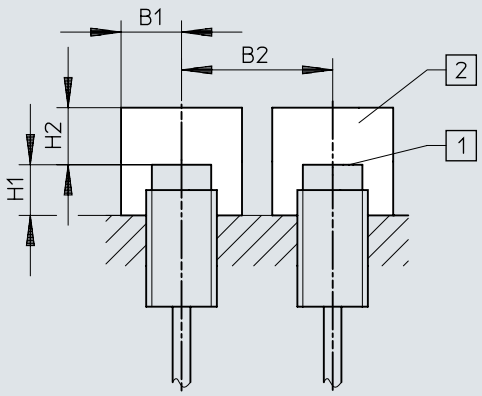


	B1	B2	H
SIED-M12B-ZS-S-L	6	12	6
SIED-M12B-ZO-S-L			
SIED-M18B-ZS-S-L	11	30	10
SIED-M18B-ZO-S-L			
SIED-M30B-ZS-S-L	25	37	16
SIED-M30B-ZO-S-L			

Afmetingen

Afmetingen – Inbouwinformatie, inbouw niet verzonken

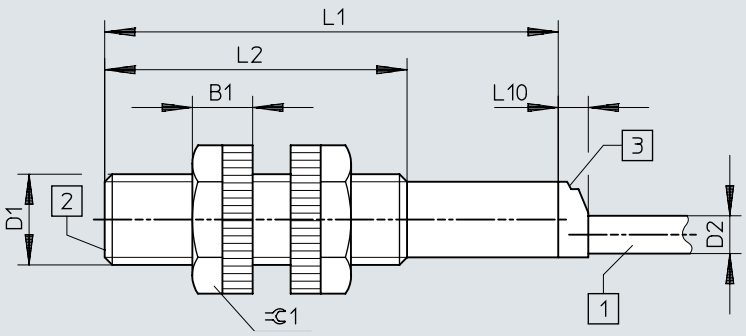
Download CAD-gegevens www.festo.com



	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				

Afmetingen

Afmetingen – SIED-M12-...-PA Download CAD-gegevens www.festo.com

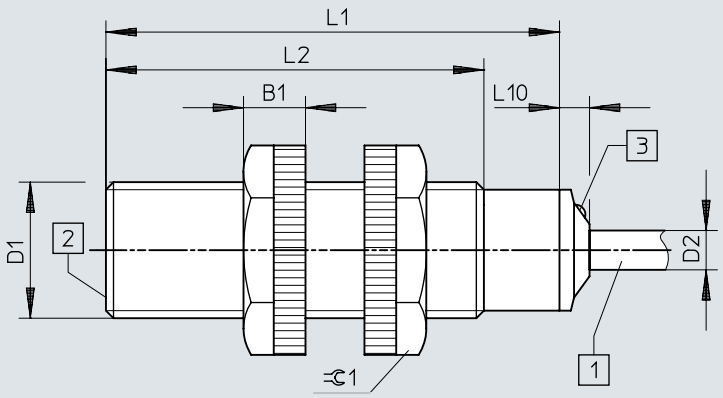


[1] 2-aderige kabel 2,5 m lang
[2] actief gebied
[3] 1 schakelstandindicator geel

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

Afmetingen

Afmetingen – SIED-M18-...-PA Download CAD-gegevens www.festo.com

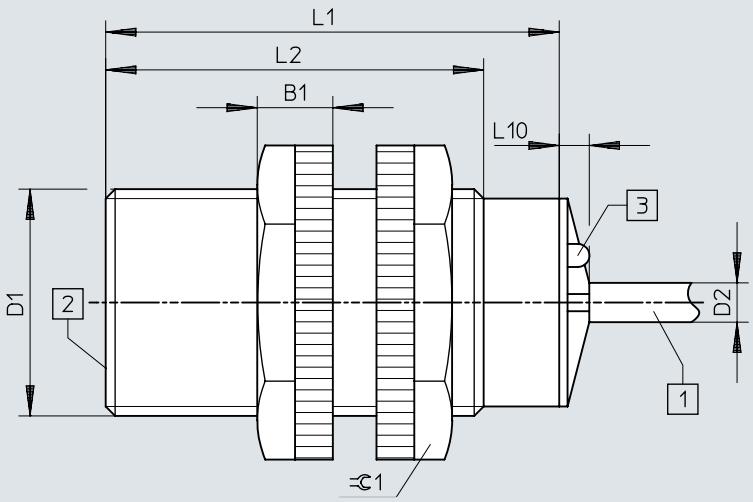


[1] 2-aderige kabel 2,5 m lang
[2] actief gebied
[3] 1 schakelstandindicator geel

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

Afmetingen

Afmetingen – SIED-M30-...-PA Download CAD-gegevens www.festo.com

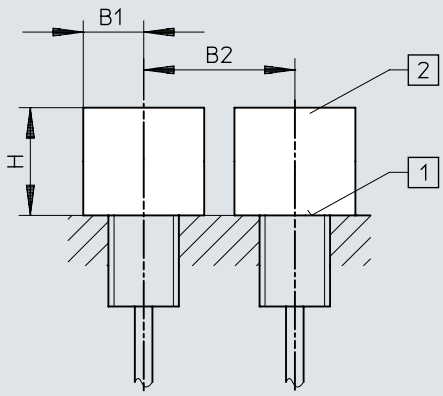


[1] 2-aderige kabel 2,5 m lang
[2] actief gebied
[3] 1 schakelstandindicator geel

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

Afmetingen

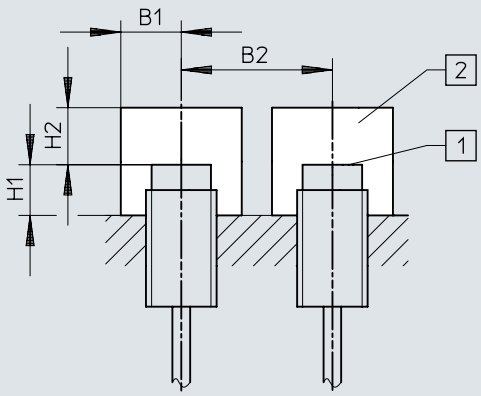
Afmetingen – Inbouwinformatie, inbouw verzonken Download CAD-gegevens www.festo.com



	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

Afmetingen

Afmetingen – Inbouwinformatie, inbouw niet verzonken Download CAD-gegevens 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

Bestelgegevens

Bestelgegevens M12



Bouwgrootte	Nominale schakelafstand	Inbouwtype	Schakeluitgang	Artikelnr.	Type
M12	2 mm	verzonken	Contactloos 2-draads	**538272**	**SIED-M12B-ZS-K-L**
				538271	**SIED-M12B-ZS-S-L**
	4 mm	niet verzonken		**538268**	**SIED-M12NB-ZS-K-L**
				538267	**SIED-M12NB-ZS-S-L**

Bestelgegevens M18



Bouwgrootte	Nominale schakelafstand	Inbouwtype	Schakeluitgang	Artikelnr.	Type
M18	5 mm	verzonken	Contactloos 2-draads	**538279**	**SIED-M18B-ZS-S-L**
				538280	**SIED-M18B-ZS-K-L**
	8 mm	niet verzonken		**538276**	**SIED-M18NB-ZS-K-L**
				538275	**SIED-M18NB-ZS-S-L**

Bestelgegevens M30



Bouwgrootte	Nominale schakelafstand	Inbouwtype	Schakeluitgang	Artikelnr.	Type
M30	10 mm	verzonken	Contactloos 2-draads	**538287**	**SIED-M30B-ZS-S-L**
				538288	**SIED-M30B-ZS-K-L**
	15 mm	niet verzonken		**538284**	**SIED-M30NB-ZS-K-L**
				538283	**SIED-M30NB-ZS-S-L**

Bestelgegevens M12, polyamide behuizing



Bouwgrootte	Nominale schakelafstand	Inbouwtype	Schakeluitgang	Artikelnr.	Type
M12	2 mm	verzonken	Contactloos 2-draads	**538336**	**SIED-M12B-ZS-K-L-PA**
	4 mm	niet verzonken		**538335**	**SIED-M12NB-ZS-K-L-PA**

Bestelgegevens M18, polyamide behuizing



Bouwgrootte	Nominale schakelafstand	Inbouwtype	Schakeluitgang	Artikelnr.	Type
M18	5 mm	verzonken	Contactloos 2-draads	**538338**	**SIED-M18B-ZS-K-L-PA**
	8 mm	niet verzonken		**538337**	**SIED-M18NB-ZS-K-L-PA**

Bestelgegevens

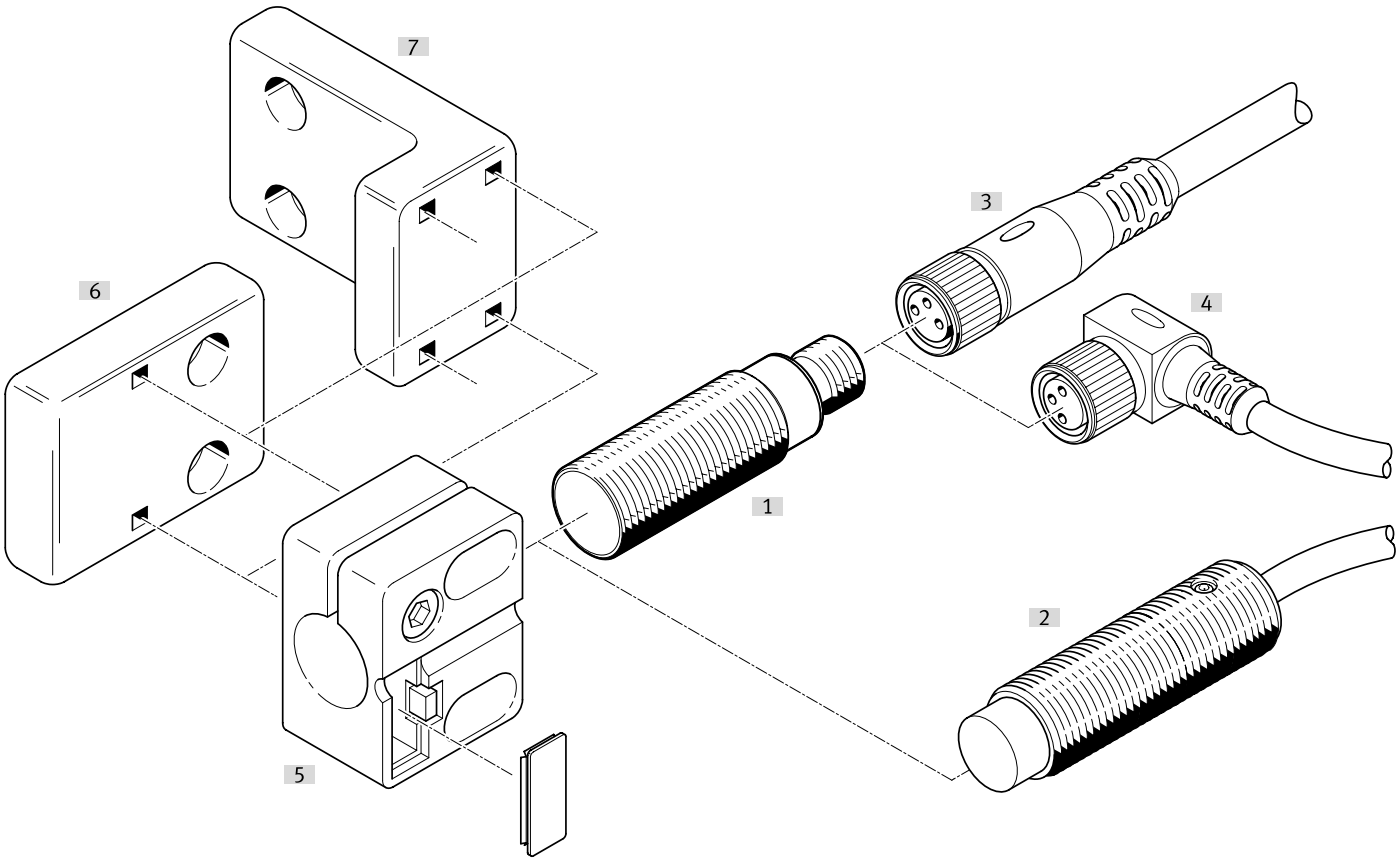
Bestelgegevens M30, polyamide behuizing



Bouwgrootte	Nominale schakelafstand	Inbouwtype	Schakeluitgang	Artikelnr.	Type
M30	10 mm	verzonken	Contactloos 2-draads	**538340**	**SIED-M30B-ZS-K-L-PA**
	15 mm	niet verzonken		**538339**	**SIED-M30NB-ZS-K-L-PA**

Overzicht van randapparatuur

Overzicht van randapparatuur



Toebehoren			→ Pagina/internet
	Type/bestelcode	Beschrijving	
[1]	Naderingssensor SIED-M12B	verzonken	sied
[2]	Naderingssensor SIED-M12NB	niet verzonken	sied
[3]	Verbindingskabel NEBA-M...G...	Contactdoos recht	28
[4]	Verbindingskabel NEBA-M...W...	Contactdoos haaks	28
[5]	Sensorhouder SIEZ-...-B	-	
[6]	Sensorhouder SIEZ-NB	-	29
[7]	Sensorhouder SIEZ-UH	-	29
[8]	Bevestigingsbeugel HV-M5	-	29
[9]	Voetbevestiging HBN	-	29
[10]	Flensbevestiging FBN	-	29
[11]	SDA aanslag	-	29

Toebehoren

Verbindingskabels M12 contactdoos, 5-polig, zonder schakelstandindicator

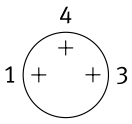
Elektrische aansluiting 1, kabeluitgang [1]	Elektrische aansluiting 2, aansluittechniek	Elektrische aansluiting 2, aantal polen/aders	Kabellengte	Productgewicht	Artikelnr.	Type
recht	M12x1 A-gecodeerd conform EN 61076-2-101	5	0,5 m	34 g	**8078274**	**NEBA-M12G5-U-0.5-N-M12G5**
			1 m	47 g	**8078275**	**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**
	open einde	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**
haaks			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) Spanning in acht nemen

Verbindingskabels contactdoos M12, 5-polig, zonder schakelstandindicator

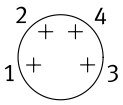
Elektrische aansluiting 1, aansluittype	Elektrische aansluiting 1, aansluittechniek	Elektrische aansluiting 2, aantal polen/aders	Elektrische aansluiting 2, aansluittype	Elektrische aansluiting 2, aansluittechniek	Productgewicht	Artikelnr.	Type
Contactdoos	M12x1 A-gecodeerd conform EN 61076-2-101	4	Kabel	Schroefklem	24 g	**8162290**	**NECB-M12G4-C2**
					25 g	**8162292**	**NECB-M12W4-C2**

Stekker M8, 3-polig



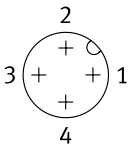
Kabeluitgang	Elektrische aansluiting 2, aansluittype	Kabeldiameter	Productgewicht	Artikelnr.	Type
recht	Kabel	2,1 ... 5 mm	5 g	**8162298**	**NECB-S-M8G3-C2**

Stekker M8, 4-polig



Kabeluitgang	Elektrische aansluiting 2, aansluittype	Kabeldiameter	Productgewicht	Artikelnr.	Type
recht	2x 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**

Stekker M12, 4-polig



Kabeluitgang	Elektrische aansluiting 2, aansluittype	Kabeldiameter	Productgewicht	Artikelnr.	Type
recht	Kabel	2,1 ... 7 mm	18 g	**8162294**	**NECB-S-M12G4-C2**

Toebehoren

Sensorhouder met aanslag voor verzonken inbouw

Bouwgrootte	Bevestigingstype	Omgevingstemperatuur	Productgewicht	Artikelnr.	Type
M12	Met doorgangsboring	-25 ... 80 °C	20 g	**538348**	**SIEZ-B-12**
M18			21 g	**538350**	**SIEZ-B-18**
M30			36 g	**538352**	**SIEZ-B-30**

Sensorhouder zonder aanslag

Bouwgrootte	Bevestigingstype	Omgevingstemperatuur	Productgewicht	Artikelnr.	Type
	Met doorgangsboring	-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**

Voetbevestiging



Bouwgrootte	Productgewicht	Artikelnr.	Type
8/10	22 g	**5123**	**HBN-8/10X1**

Flensbevestiging



Bouwgrootte	Productgewicht	Artikelnr.	Type
32	103 g	**195855**	**FBN-32**

Bevestigingsbeugel HV-M5



Materiaal hoek	Productgewicht	Artikelnr.	Type
Staal, verzinkt	11 g	**9634**	**HV-M5**

Aanslag



Bouwgrootte	Artikelnr.	Type
M8	**11542**	**SDA-8X1-B**
M12	**11541**	**SDA-12X1-B**