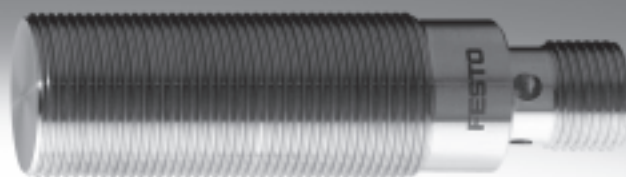


Čidla SIE..., indukční

FESTO



Čidla SIE..., indukční

přehled dodávek

FESTO

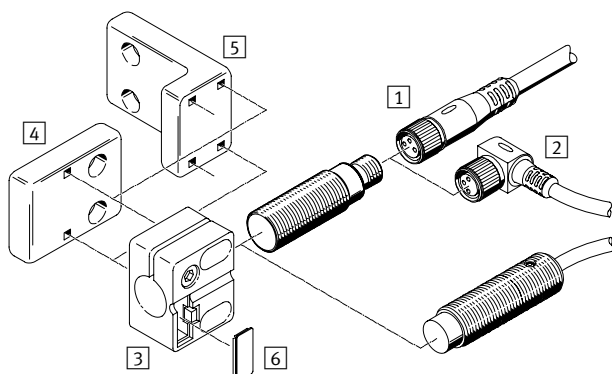
konstrukce	typ	provozní elektrické napájení	spínaný výstup / analogový výstup	upevnění	velikost	→ strana/ internet
Redukční faktor závislý na materiálu						
spínací vzdálenost podle norem	SIEN základní typ	10 ... 30 V DC 15 ... 34 V DC	PNP NPN	vestavné nevestavné	∅ 4 mm, M5, ∅ 6,5 mm, M8, M12, M18, M30	5
	SIEN-...-PA těleso z polyamidu	10 ... 30 V DC	PNP NPN	vestavné nevestavné	M12, M18, M30	13
	SIED základní typ	20 ... 265 V AC 20 ... 320 V DC	bezkontaktní, 2 vodiče	vestavné nevestavné	M12, M18, M30	17
	SIED-...-PA těleso z polyamidu	20 ... 250 V AC 10 ... 300 V DC	bezkontaktní, 2 vodiče	vestavné nevestavné	M12, M18, M30	23
	SIES speciální tvar	10 ... 30 V DC	PNP NPN	vestavné	5x5x25 mm ... 40x40x120 mm	26
prodloužená spínací vzdálenost	SIEH základní typ	10 ... 30 V DC 15 ... 34 V DC	PNP NPN	vestavné	∅ 3 mm, M12, M18	31
	SIEH-...-CR těleso z ušlechtilé oceli	10 ... 30 V DC	PNP NPN	vestavné	M12, M18	35
analogový výstup	SIEA	15 ... 30 V DC	0 ... 10 V a 4 ... 20 mA	vestavné	M8, M12, M18, M30	39
Redukční faktor 1 pro všechny kovy, odolnost prostředí při sváření						
prodloužená spínací vzdálenost	SIEF základní typ	10 ... 65 V DC	PNP NPN	vestavné částečně vestavné	M8, M12, M18, M30 40x40x65 mm	43
	SIEF-...-WA těleso odolné prostředí při svařování (jiskry)	10 ... 30 V DC	PNP NPN	vestavné částečně vestavné	M12, M18, M30,	49

Čidla SIE..., indukční

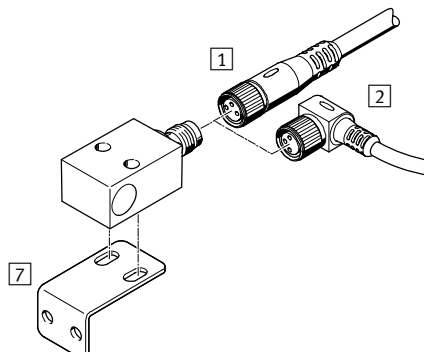
přehled periférií

FESTO

SIE...



SIES-V3B



Upevňovací prvky a příslušenství	→ strana/ internet
1 kabely, přímá zásuvka NEBU-M...G...	53
2 kabely, úhlová zásuvka NEBU-M...W...	53
3 držáky čidel SIEZ-...B	53
4 držáky čidel SIEZ-UV	53
5 držáky čidel SIEZ-UH	53
6 popisové štítky SIEZ-LB	53
7 upevňovací úhelníky HV-M5	53

Upevňovací prvky a příslušenství	→ strana/ internet
- patková upevnění HBN	53
- patková upevnění HBE	53
- upevnění přírubou FBN	53
- dorazy SDA	53

Čidla SIE..., indukční

typové značení

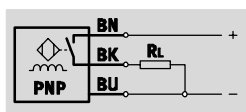
FESTO

		SIE	N	M	30	NB	P	S	K	L	
typ											
SIE	indukční přibližovací čidla										
konstrukce											
A	s analogovým výstupem										
D	pro stejnosměrné a střídavé napětí										
F	s redukčním faktorem 1 pro všechny kovy, odolné prostředí při sváření										
H	s delší spínací vzdáleností										
N	se spínací vzdáleností dle norem										
S	speciální tvar										
tvar											
-	kulatý tvar										
M	metrický závit										
Q	hranatý tvar										
V3	hranatý tvar										
velikost											
montáž											
B	vestavná										
NB	nevestavná										
S	částečně vestavná										
elektrický výstup											
P	výstup PNP										
N	výstup NPN										
Z	binární výstup se 2 vodiči										
PU	analogový výstup 0 ... 10 V										
UI	analogový výstup 0 ... 10 V a 4 ... 20 mA										
funkce spínacího prvku											
S	spínací										
O	rozpínací										
A	přepínací (antivalentní)										
elektrické připojení											
K	kabel										
S	konektor										
X	šroubovací svorky										
indikace											
-	bez indikace										
L	stav sepnutí										
2L	stav sepnutí a připravenost k provozu										
konstrukce											
-	standardní										
CR	těleso z ušlechtilé oceli										
PA	těleso z polyamidu										
WA	těleso odolné prostředí při svařování (jiskry)										

Čidla SIEN, indukční

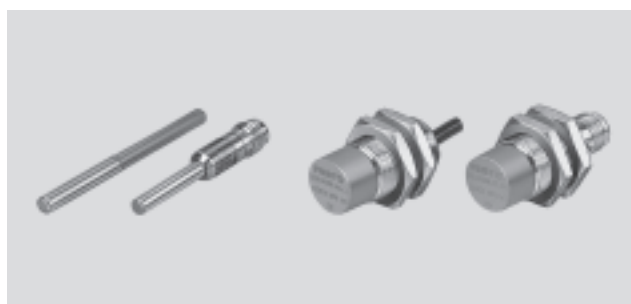
technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, základní typ

funkce¹⁾



1) např. spínací s výstupem PNP a kabelem

- spínací vzdálenost dle norem
- pro stejnosměrné napětí
- válcový tvar



Obecné technické údaje							
velikost	4 mm	M5	6,5 mm	M8	M12	M18	M30
odpovídá normám	EN 60947-5-2						
certifikát	c UL us - Listed (OL) RCM Mark						
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU-EMC ¹⁾						
upozornění k materiálu	prosté mědi a PTFE						
	odpovídá RoHS						
	– obsahuje látky LABS (bránící nanášení laků)						

1) Dbejte prosím na oblast použití v souladu s ES prohlášením o shodě: www.festo.com → Support → Anwenderdokumentation.
V případě omezení využití zařízení v obytných a obchodních oblastech nebo v malých provozovnách mohou být potřebná další opatření ke snížení rušivého vyzařování.

Vstupní signál/měřicí prvek		
teplota okolí	[°C]	-25 ... +70

Výstup, obecně												
montáž	vestavná							nevestavná				
velikost	4 mm	M5	6,5 mm	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30	
opakovatelná přesnost	[mm]	0,04	0,04	0,07	0,07	0,1	0,25	0,5	0,12	0,2	0,4	0,75

Spínací výstup												
montáž	vestavná							nevestavná				
velikost	4 mm	M5	6,5 mm	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30	
spínací výstup	PNP							PNP				
	NPN							NPN				
funkce spínacího prvku	spínací							spínací				
	rozpínací							rozpínací				
jmenovitá spínací vzdálenost	[mm]	0,8	0,8	1,5	1,5	2	5	10	2,5	4	8	15
zaručená spínací vzdálenost	[mm]	0,64	0,64	1,21	1,21	1,62	4,05	8,1	2,03	3,24	6,48	12,15
redukční faktory												
hliník		0,4	0,4	0,25	0,25	0,4	0,4	0,45	0,25	0,5	0,5	0,5
ušlechtilá ocel St 18/8		0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,8	0,8	0,7	0,9	0,8	0,85
měď		0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,2	0,5	0,4	0,43
mosaz		0,4	0,4	0,35	0,35	0,5	0,5	0,55	0,35	0,6	0,5	0,53
ocel St 37		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
hystereze	[mm]	–	–	≤ 0,07	≤ 0,07	≤ 0,18	≤ 0,55	≤ 1,1	≤ 0,12	≤ 0,36	≤ 0,88	≤ 1,65
max. frekvence spínání	[Hz]	3 000	3 000	5 000	5 000	3 000	2 000	1 200	3 000	2 000	2 000	700
max. výstupní proud	[mA]	200										
úbytek napětí	[V]	0 ... 2										

Čidla SIEN, indukční

technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, základní typ

FESTO

Výstup, další údaje							
velikost	4 mm	M5	6,5 mm	M8	M12	M18	M30
odolnost zkratu	pulsní						
indukční ochranné zapojení	integrováno						
ochrana proti indukovaným špičkám napětí	integrováno		–				

Elektronika							
velikost	4 mm	M5	6,5 mm	M8	M12	M18	M30
rozsah napájecího napětí [V DC]	10 ... 30						
zbytkové zvlnění [%]	10			±10			±20
proud naprázdno [mA]	0 ... 10						
ochrana proti přepólování	pro všechna elektrická připojení						

Elektromechanická část							
velikost	4 mm	M5	6,5 mm	M8	M12	M18	M30
kabel							
elektrické připojení	kabel, 3 vodiče						
délka kabelu [m]	2,5						
materiál pláště kabelu	TPE-U (PUR)						
konektor							
elektrické připojení	konektor, M8x1, 3 piny	konektor, M8x1, 3 piny	konektor, M8x1, 3 piny	konektor, M8x1, 3 piny	konektor, M12x1, 3 piny	konektor, M12x1, 3 piny	konektor, M12x1, 3 piny

Mechanická část											
velikost	4 mm	M5	6,5 mm	M8	M12	M18	M30				
upevnění	sevřením	kontra- maticí	sevřením	kontramaticí							
montáž	vestavná			vestav- ná	neve- stavná	vestav- ná	neve- stavná	vestav- ná	neve- stavná	vestav- ná	neve- stavná
dotahovací moment [Nm]	–	2	–	–	–	–	20	–	–	40	–
kabel											
hmotnost výrobku [g]	48	48	45	53	53	110	90	108	105	155	150
informace o materiálu tělesa	silně legovaná ocel, nerezová					poniklovaná mosaz				chromovaná mosaz	
	–	PA	–	PBTP							
	–	–									
konektor											
hmotnost výrobku [g]	9	9	4	18	18	30	25	43	40	100	100
informace o materiálu tělesa	silně legovaná ocel, nerezová					–					
	–	–	chromovaná mosaz			poniklovaná mosaz				chromovaná mosaz	
	PA										
	–	PBTP									

Indikace/obsluha	
indikace stavu sepnutí	žlutá LED

Čidla SIEN, indukční

technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, základní typ

Imise/emise	4 mm	M5	6,5 mm	M8	M12	M18	M30
teplota okolí při pohyblivém přívodu kabelu [°C]	–	–5 ... +70	–5 ... +70			–5 ... +70	
stupeň krytí	–		IP65			–	
	IP67		IP67			IP67	
odolnost napětovým špičkám [kV]	–	1	–			0,8	
odolnost korozi KBK ¹⁾	–	4	2			–	
třída znečištění	–	3	–			3	

- 1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
Třída odolnosti korozi 4 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s obzvlášť přísnými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Použití těchto dílů je nutné v daném případě ověřit speciálními zkouškami s příslušnými látkami.

Zapojení konektoru dle EN 60947-5-2			
M8x1, 3 piny			
spínací/rozpínací			
	pin	barva vodiče	zapojení
	1	hnědá	+
	3	modrá	–
	4	černá	výstup
M12x1, 3 piny			
spínací			
	pin	barva vodiče	zapojení
	1	hnědá	+
	3	modrá	–
	4	černá	výstup
rozpínací			
	pin	barva vodiče	zapojení
	1	hnědá	+
	3	modrá	–
	2	bílá	výstup

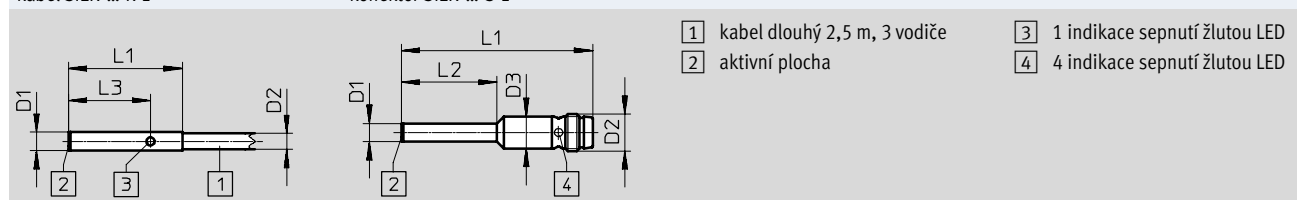
Rozměry – 4 mm

modely CAD ke stažení → www.festo.com

vestavná montáž

kabel SIEN-...-K-L

konektor SIEN-...-S-L



typ	D1	D2	D2	D3	L1	L2	L3
SIEN-M4B-...-K-L	4	3,5	–	–	25	–	18
SIEN-M4B-...-S-L	4	–	M8x1	6,5	38	21	–

Čidla SIEN, indukční

technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, základní typ

FESTO

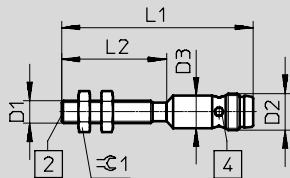
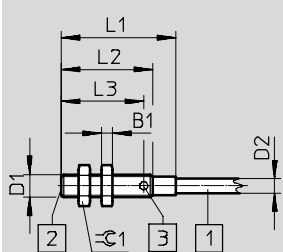
Rozměry – M5

modely CAD ke stažení → www.festo.com

vestavná montáž

kabel SIEN-...-K-L

konektor SIEN-...-S-L



- 1 kabel dlouhý 2,5 m, 3 vodiče
- 2 aktivní plocha

- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED
- 4 4 indikace sepnutí žlutou LED

typ	B1	D1	D2	D2	D3	L1	L2	L3	≙C1
SIEN-M5B-...-K-L	2,5	M5x0,5	3,5	-	-	25	20	18	7
SIEN-M5B-...-S-L	-	M5x0,5	-	M8x1	6,5	38	23	-	6,5

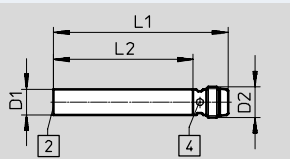
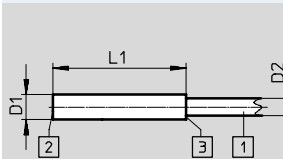
Rozměry – 6,5 mm

modely CAD ke stažení → www.festo.com

vestavná montáž

kabel SIEN-...-K-L

konektor SIEN-...-S-L



- 1 kabel dlouhý 2,5 m, 3 vodiče
- 2 aktivní plocha

- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED
- 4 4 indikace sepnutí žlutou LED

typ	D1	D2	D2	L1	L2
SIEN-M6,5B-...-K-L	6,5	3,5	-	35	-
SIEN-M6,5B-...-S-L	6,5	-	M8x1	45	36

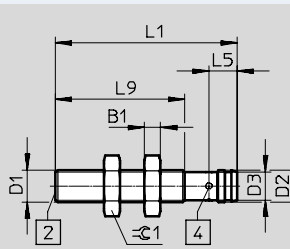
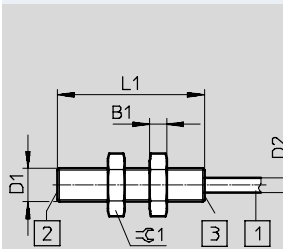
Rozměry – M8

modely CAD ke stažení → www.festo.com

vestavná montáž

kabel SIEN-...-K-L

konektor SIEN-...-S-L



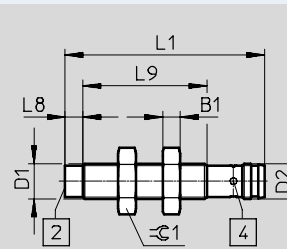
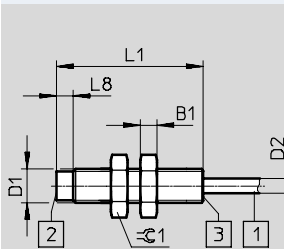
- 1 kabel dlouhý 2,5 m, 3 vodiče
- 2 aktivní plocha

- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED
- 4 4 indikace sepnutí žlutou LED

nevestavná montáž

kabel SIEN-M8NB-...-K-L

konektor SIEN-M8NB-...-S-L



- 1 kabel dlouhý 2,5 m, 3 vodiče
- 2 aktivní plocha

- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED
- 4 4 indikace sepnutí žlutou LED

typ	B1	D1	D2	D2	L1	L5	L8	L9	≙C1
SIEN-M8B-...-K-L	4	M8x1	3,5	-	35	-	-	-	13
SIEN-M8B-...-S-L	4	M8x1	-	M8x1	45	7	-	32	13
SIEN-M8NB-...-K-L	4	M8x1	3,5	-	35	-	4	-	13
SIEN-M8NB-...-S-L	4	M8x1	-	M8x1	45	-	4	27,5	13

Čidla SIEN, indukční

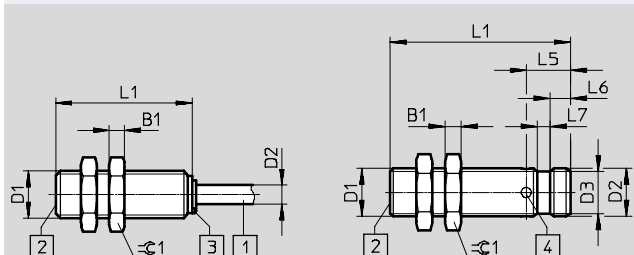
technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, základní typ

Rozměry – M12

modely CAD ke stažení → www.festo.com

vestavná montáž
kabel SIEN-...-K-L

konektor SIEN-...-S-L

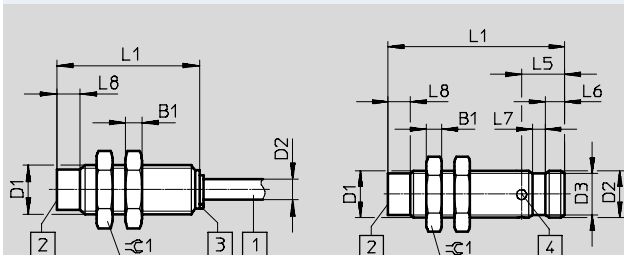


- 1 kabel dlouhý 2,5 m, 3 vodiče
- 2 aktivní plocha
- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED

- 4 4 indikace sepnutí žlutou LED

nevestavná montáž
kabel SIEN-M12NB-...-K-L

konektor SIEN-M12NB-...-S-L



- 1 kabel dlouhý 2,5 m, 3 vodiče
- 2 aktivní plocha
- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED

- 4 4 indikace sepnutí žlutou LED

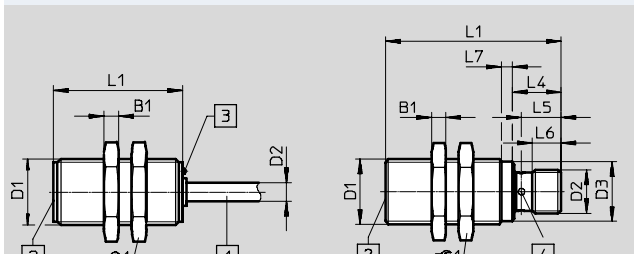
typ	B1	D1	D2 Ø	D2	D3 Ø	L1	L5	L6	L7	L8	∅C1
SIEN-M12B-...-K-L	4	M12x1	5	-	-	35	-	-	-	-	17
SIEN-M12B-...-S-L	4	M12x1	-	M12x1	-	45	11	5	3,3	-	17
SIEN-M12NB-...-K-L	4	M12x1	5	-	-	35	-	-	-	5,7	17
SIEN-M12NB-...-S-L	4	M12x1	-	M12x1	10,5	45	11	5	3,3	5,7	17

Rozměry – M18

modely CAD ke stažení → www.festo.com

vestavná montáž
kabel SIEN-...-K-L

konektor SIEN-...-S-L

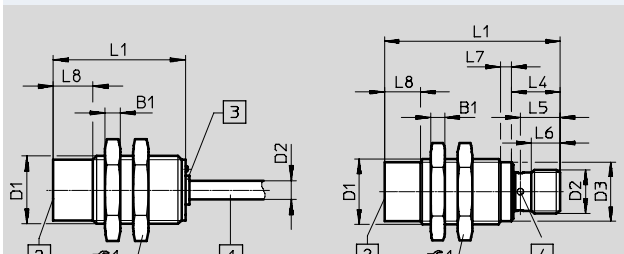


- 1 kabel dlouhý 2,5 m, 3 vodiče
- 2 aktivní plocha
- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED

- 4 4 indikace sepnutí žlutou LED

nevestavná montáž
kabel SIEN-M18NB-...-K-L

konektor SIEN-M18NB-...-S-L



- 1 kabel dlouhý 2,5 m, 3 vodiče
- 2 aktivní plocha
- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED

- 4 4 indikace sepnutí žlutou LED

typ	B1	D1	D2 Ø	D2	D3 Ø	L1	L4	L5	L6	L7	L8	∅C1
SIEN-M18B-...-K-L	4	M18x1	5	-	-	35	-	-	-	-	-	24
SIEN-M18B-...-S-L	4	M18x1	-	M12x1	16,4	48,5	13,5	11	8	3	-	24
SIEN-M18NB-...-K-L	4	M18x1	5	-	-	35	-	-	-	-	10	24
SIEN-M18NB-...-S-L	4	M18x1	-	M12x1	16,4	48,5	13,5	11	8	3	10	24

Čidla SIEN, indukční

technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, základní typ

FESTO

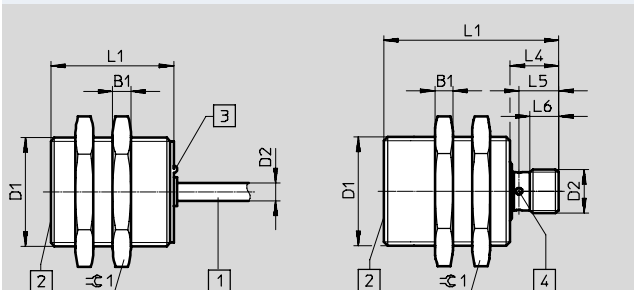
Rozměry – M30

modely CAD ke stažení → www.festo.com

vestavná montáž

kabel SIEN-...-K-L

konektor SIEN-...-S-L



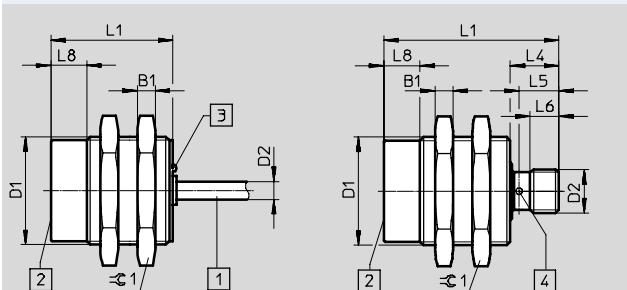
- 1 kabel dlouhý 2,5 m, 3 vodiče
- 2 aktivní plocha
- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED

- 4 4 indikace sepnutí žlutou LED

nevestavná montáž

kabel SIEN-M30NB-...-K-L

konektor SIEN-M30NB-...-S-L



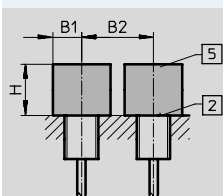
- 1 kabel dlouhý 2,5 m, 3 vodiče
- 2 aktivní plocha
- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED

- 4 4 indikace sepnutí žlutou LED

typ	B1	D1	D2	D2	L1	L4	L5	L6	L8	⌀1
SIEN-M30B-...-K-L	5	M30x1,5	5	-	35	-	-	-	-	36
SIEN-M30B-...-S-L	5	M30x1,5	-	M12x1	48,5	13,5	11	8	-	36
SIEN-M30NB-...-K-L	5	M30x1,5	5	-	35	-	-	-	10	36
SIEN-M30NB-...-S-L	5	M30x1,5	-	M12x1	48,5	13,5	11	8	10	36

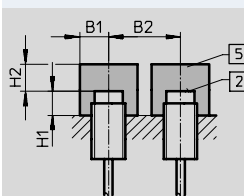
Upozornění pro montáž

vestavná montáž



- 2 aktivní plocha
- 5 prostor bez kovu

nevestavná montáž







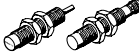
- 2 aktivní plocha
- 5 prostor bez kovu

velikost	B1	B2	H
4 mm	2,5	5	2
M5	3,3	5	2,4
6,5 mm	5	9,5	4,5
M8	5,5	10	4,5
M12	8	18	6
M18	14	32	15
M30	25	60	30

velikost	B1	B2	H1	H2
M8	9	16	8	7,5
M12	12	28	6	12
M18	20	50	10	24
M30	30	75	15	45

Čidla SIEN, indukční

technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, základní typ







Údaje pro objednávky								
velikost	S _n ¹⁾ [mm]	montáž	spínací výstup	funkce spínacího prvku	elektrické připojení			
					kabel		konektor	
					č. dílu	typ	č. dílu	typ
4 mm								
	0,8	vestavná	PNP	spínací	150362	SIEN-4B-PS-K-L	150363	SIEN-4B-PS-S-L
				rozpínací	150366	SIEN-4B-PO-K-L	150367	SIEN-4B-PO-S-L
			NPN	spínací	150360	SIEN-4B-NS-K-L	150361	SIEN-4B-NS-S-L
				rozpínací	150364	SIEN-4B-NO-K-L	150365	SIEN-4B-NO-S-L
M5								
	0,8	vestavná	PNP	spínací	150370	SIEN-M5B-PS-K-L	150371	SIEN-M5B-PS-S-L
				rozpínací	150374	SIEN-M5B-PO-K-L	150375	SIEN-M5B-PO-S-L
			NPN	spínací	150368	SIEN-M5B-NS-K-L	150369	SIEN-M5B-NS-S-L
				rozpínací	150372	SIEN-M5B-NO-K-L	150373	SIEN-M5B-NO-S-L
6,5 mm								
	1,5	vestavná	PNP	spínací	150378	SIEN-6,5B-PS-K-L	150379	SIEN-6,5B-PS-S-L
				rozpínací	150382	SIEN-6,5B-PO-K-L	150383	SIEN-6,5B-PO-S-L
			NPN	spínací	150376	SIEN-6,5B-NS-K-L	150377	SIEN-6,5B-NS-S-L
				rozpínací	150380	SIEN-6,5B-NO-K-L	150381	SIEN-6,5B-NO-S-L
M8								
	1,5	vestavná	PNP	spínací	150386	SIEN-M8B-PS-K-L	150387	SIEN-M8B-PS-S-L
				rozpínací	150390	SIEN-M8B-PO-K-L	150391	SIEN-M8B-PO-S-L
			NPN	spínací	150384	SIEN-M8B-NS-K-L	150385	SIEN-M8B-NS-S-L
				rozpínací	150388	SIEN-M8B-NO-K-L	150389	SIEN-M8B-NO-S-L
	2,5	nevestavná	PNP	spínací	150394	SIEN-M8NB-PS-K-L	150395	SIEN-M8NB-PS-S-L
				rozpínací	150398	SIEN-M8NB-PO-K-L	150399	SIEN-M8NB-PO-S-L
			NPN	spínací	150392	SIEN-M8NB-NS-K-L	150393	SIEN-M8NB-NS-S-L
				rozpínací	150396	SIEN-M8NB-NO-K-L	150397	SIEN-M8NB-NO-S-L

1) S_n jmenovitá spínací vzdálenost [mm]

Čidla SIEN, indukční

technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, základní typ

FESTO

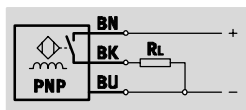
Údaje pro objednávky									
velikost	S _n ¹⁾ [mm]	montáž	spínací výstup	funkce spínacího prvku	elektrické připojení				
					kabel		konektor		
					č. dílu	typ	č. dílu	typ	
M12									
	2,0	vestavná	PNP	spínací	150402	SIEN-M12B-PS-K-L	150403	SIEN-M12B-PS-S-L	
				rozpínací	150406	SIEN-M12B-PO-K-L	150407	SIEN-M12B-PO-S-L	
			NPN	spínací	150400	SIEN-M12B-PO-K-L	150401	SIEN-M12B-NS-S-L	
				rozpínací	150404	SIEN-M12B-NO-K-L	150405	SIEN-M12B-NO-S-L	
	4,0	nevestavná	PNP	spínací	150410	SIEN-M12NB-PS-K-L	150411	SIEN-M12NB-PS-S-L	
				rozpínací	150414	SIEN-M12NB-PO-K-L	150415	SIEN-M12NB-PO-S-L	
			NPN	spínací	150408	SIEN-M12NB-NS-K-L	150409	SIEN-M12NB-NS-S-L	
				rozpínací	150412	SIEN-M12NB-NO-K-L	150413	SIEN-M12NB-NO-S-L	
M18									
	5,0	vestavná	PNP	spínací	150418	SIEN-M18B-PS-K-L	150419	SIEN-M18B-PS-S-L	
				rozpínací	150422	SIEN-M18B-PO-K-L	150423	SIEN-M18B-PO-S-L	
			NPN	spínací	150416	SIEN-M18B-NS-K-L	150417	SIEN-M18B-NS-S-L	
				rozpínací	150420	SIEN-M18B-NO-K-L	150421	SIEN-M18B-NO-S-L	
	8,0	nevestavná	PNP	spínací	150426	SIEN-M18NB-PS-K-L	150427	SIEN-M18NB-PS-S-L	
				rozpínací	150430	SIEN-M18NB-PO-K-L	150431	SIEN-M18NB-PO-S-L	
			NPN	spínací	150424	SIEN-M18NB-NS-K-L	150425	SIEN-M18NB-NS-S-L	
				rozpínací	150428	SIEN-M18NB-NO-K-L	150429	SIEN-M18NB-NO-S-L	
M30									
	10,0	vestavná	PNP	spínací	150434	SIEN-M30B-PS-K-L	150435	SIEN-M30B-PS-S-L	
				rozpínací	150438	SIEN-M30B-PO-K-L	150439	SIEN-M30B-PO-S-L	
			NPN	spínací	150432	SIEN-M30B-NS-K-L	150433	SIEN-M30B-NS-S-L	
				rozpínací	150436	SIEN-M30B-NO-K-L	150437	SIEN-M30B-NO-S-L	
	15,0	nevestavná	PNP	spínací	150442	SIEN-M30NB-PS-K-L	150443	SIEN-M30NB-PS-S-L	
				rozpínací	150446	SIEN-M30NB-PO-K-L	150447	SIEN-M30NB-PO-S-L	
			NPN	spínací	150440	SIEN-M30NB-NS-K-L	150441	SIEN-M30NB-NS-S-L	
				rozpínací	150444	SIEN-M30NB-NO-K-L	150445	SIEN-M30NB-NO-S-L	

1) S_n jmenovitá spínací vzdálenost [mm]

Čidla SIEN-...-PA, indukční

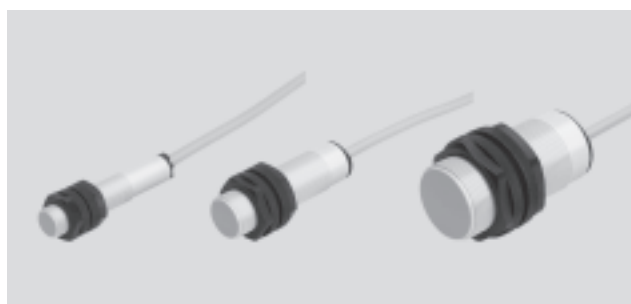
technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, těleso z polyamidu

funkce¹⁾



1) např. spínací s výstupem PNP a kabelem

- spínací vzdálenost dle norem
- odolné korozi
- těleso z polyamidu
- pro stejnosměrné napětí
- válcový tvar



Obecné technické údaje	
tvar	válcový tvar
odpovídá normám	EN 60947-5-2
certifikát	c UL us - Listed (OL) RCM Mark
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU-EMC ¹⁾
upozornění k materiálu	prosté mědi a PTFE

1) Dbejte prosím na oblast použití v souladu s ES prohlášením o shodě: www.festo.com → Support → Anwenderdokumentation.
V případě omezení využití zařízení v obytných a obchodních oblastech nebo v malých provozovnách mohou být potřebná další opatření ke snížení rušivého vyzařování.

Vstupní signál/měřicí prvek		
teplota okolí	[°C]	-25 ... +70

Výstup, obecně							
montáž	vestavná			nevestavná			
velikost	M12	M18	M30	M12	M18	M30	
opakovatelná přesnost	[mm]	0,04	0,1	0,2	0,08	0,16	0,3

Spínací výstup							
montáž	vestavná			nevestavná			
velikost	M12	M18	M30	M12	M18	M30	
spínací výstup	PNP			PNP			
	NPN			NPN			
funkce spínacího prvku	spínací			spínací			
jmenovitá spínací vzdálenost	[mm]	2	5	10	4	8	15
zaručená spínací vzdálenost	[mm]	1,62	4,05	8,1	3,24	6,48	12,15
redukční faktory							
hliník		0,35 ... 0,5			0,35 ... 0,5		
ušlechtilá ocel St 18/8		0,6 ... 1,0			0,6 ... 1,0		
měď		0,25 ... 0,45			0,25 ... 0,45		
mosaz		0,35 ... 0,5			0,35 ... 0,5		
ocel St 37		1,0			1,0		
hystereze	[mm]	0,06 ... 0,3	0,15 ... 0,75	0,3 ... 1,5	0,12 ... 0,6	0,24 ... 1,2	0,45 ... 2,25
max. frekvence spínání DC	[Hz]	2 000	1 000	500	2 000	1 000	500
max. výstupní proud	[mA]	200			200		
úbytek napětí	[V]	≤ 1,8			≤ 1,8		

Výstup, další údaje	
odolnost zkratu	pulsní

Čidla SIEN-...-PA, indukční

FESTO

technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, těleso z polyamidu

Elektronika		
rozsah napájecího napětí	[V DC]	10 ... 30
zbytkové zvlnění	[%]	10
proud naprázdno	[mA]	≤ 15
ochrana proti přepólování		pro všechna elektrická připojení

Elektromechanická část	
elektrické připojení	kabel, 3 vodiče
délka kabelu	[m] 2,5
materiál pláště kabelu	PVC
informace o materiálu izolačního obalu	PVC

Mechanická část						
velikost	M12	M18	M30			
upevnění	kontramaticí					
montáž	vestavná	nevestavná	vestavná	nevestavná	vestavná	nevestavná
dotahovací moment	[Nm] –	25	–	25	15	15
hmotnost výrobku	[g] 41	38	124	141	48	48
informace o materiálu tělesa	vyztužený PA					

Indikace/obsluha	
indikace stavu sepnutí	žlutá LED

Imise/emise						
montáž	vestavná			nevestavná		
velikost	M12	M18	M30	M12	M18	M30
teplota okolí při pohyblivém přívodu kabelu	0 ... +70			0 ... +70		
stupeň krytí	IP65			IP67		
	IP67					
odolnost korozi KBK ¹⁾	4			4		

1) Třída odolnosti korozi 4 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s obzvlášť přísnými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Použití těchto dílů je nutné v daném případě ověřit speciálními zkouškami s příslušnými látkami.

Čidla SIEN-...-PA, indukční

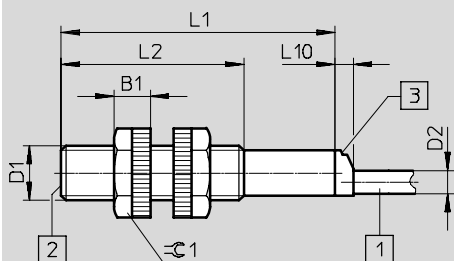
technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, těleso z polyamidu

FESTO

Rozměry

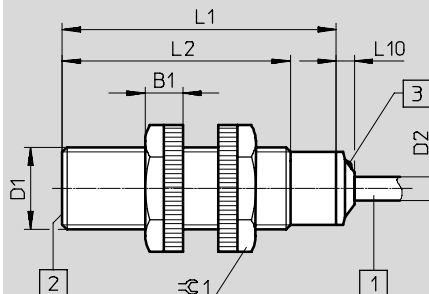
modely CAD ke stažení → www.festo.com

M12



- 1 kabel dlouhý 2,5 m, 3 vodiče
- 2 aktivní plocha
- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED

M18



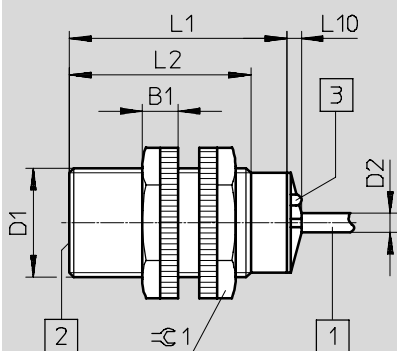
- 1 kabel dlouhý 2,5 m, 3 vodiče
- 2 aktivní plocha
- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED

typ	B1	D1	D2 Ø	L1	L2	L10	≈C1
SIEN-M12-...-B-...-K-L-PA	8	M12x1	5	60	40	4	17
SIEN-M18-...-B-...-K-L-PA	8,2	M18x1	5,2	60	50	4	24

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

M30



- 1 kabel dlouhý 2,5 m, 3 vodiče
- 2 aktivní plocha
- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED

typ	B1	D1	D2 Ø	L1	L2	L10	≈C1
SIEN-M30-...-B-...-K-L-PA	10	M30x1,5	5	60	50	4	36

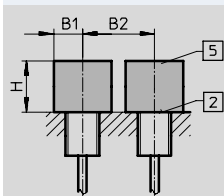
Čidla SIEN-...-PA, indukční

technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, těleso z polyamidu

FESTO

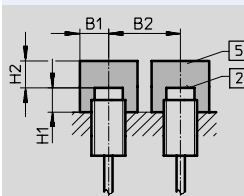
Upozornění pro montáž

vestavná montáž



2 aktivní plocha
5 prostor bez kovu

nevestavná montáž






2 aktivní plocha
5 prostor bez kovu

velikost	B1	B2	H
M12	18	24	6
M18	27	36	15
M30	45	60	30

velikost	B1	B2	H1	H2
M12	18	36	8	12
M18	27	54	16	24
M30	45	90	30	45

Údaje pro objednávku

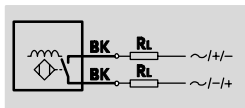
velikost	S _n ¹⁾ [mm]	montáž	spínací výstup	funkce spínacího prvku	elektrické připojení	
					kabel	č. dílu typ
M12						
	2,0	vestavná	PNP	spínací	538323	SIEN-M12B-PS-K-L-PA
			NPN		538324	SIEN-M12B-NS-K-L-PA
	4,0	nevestavná	PNP		538329	SIEN-M12NB-PS-K-L-PA
			NPN		538330	SIEN-M12NB-NS-K-L-PA
M18						
	5,0	vestavná	PNP	spínací	538325	SIEN-M18B-PS-K-L-PA
			NPN		538326	SIEN-M18B-NS-K-L-PA
	8,0	nevestavná	PNP		538331	SIEN-M18NB-PS-K-L-PA
			NPN		538332	SIEN-M18NB-NS-K-L-PA
M30						
	10,0	vestavná	PNP	spínací	538327	SIEN-M30B-PS-K-L-PA
			NPN		538328	SIEN-M30B-NS-K-L-PA
	15,0	nevestavná	PNP		538333	SIEN-M30NB-PS-K-L-PA
			NPN		538334	SIEN-M30NB-NS-K-L-PA

1) S_n jmenovitá spínací vzdálenost [mm]

Čidla SIED, indukční

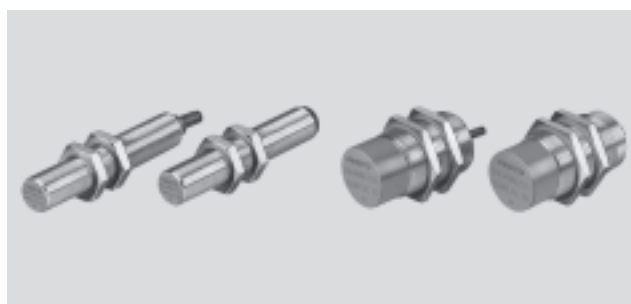
technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, pro stejnosměrné a střídavé napětí

funkce¹⁾



1) např. spínací s kabelem

- spínací vzdálenost dle norem
- pro stejnosměrné a střídavé napětí
- válcový tvar



Obecné technické údaje	
tvár	válcový tvar
odpovídá normám	EN 60947-5-2
certifikát	c UL us - Listed (OL) RCM Mark
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU-EMC ¹⁾ dle směrnice EU pro nízká napětí
upozornění k materiálu	prostě mědi a PTFE

1) Dbejte prosím na oblast použití v souladu s ES prohlášením o shodě: www.festo.com → Support → Anwenderdokumentation.
V případě omezení využití zařízení v obytných a obchodních oblastech nebo v malých provozovnách mohou být potřebná další opatření ke snížení rušivého vyzařování.

Vstupní signál/měřicí prvek		
teplota okolí	[°C]	-25 ... +85

Výstup, obecně							
montáž	vestavná			nevestavná			
velikost	M12	M18	M30	M12	M18	M30	
opakovatelná přesnost	[mm]	0,1	0,15	0,3	0,2	0,2	0,4

Spínací výstup							
montáž	vestavná			nevestavná			
velikost	M12	M18	M30	M12	M18	M30	
spínací výstup	bezkontaktní, 2 vodiče			bezkontaktní, 2 vodiče			
funkce spínacího prvku	spínací rozpínací			spínací rozpínací			
jmenovitá spínací vzdálenost	[mm]	2	5	10	4	8	15
zaručená spínací vzdálenost	[mm]	1,62	4,05	8,1	3,24	6,5	12,5
redukční faktory							
hliník		0,5	0,4	0,4	0,6	0,4	0,5
ušlechtilá ocel St 18/8		0,9	0,7	0,7	0,9	0,7	0,8
měď		0,4	0,3	0,3	0,5	0,3	0,4
mosaz		0,6	0,4	0,4	0,6	0,4	0,5
ocel St 37		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
hystereze	[mm]	0,02 ... 0,44	0,04 ... 1,15	0,05 ... 2,2	0,03 ... 0,88	0,03 ... 1,9	0,04 ... 3,3
max. frekvence spínání AC	[Hz]	25			25		
max. frekvence spínání DC	[Hz]	1 200	490	200	900	340	220
max. výstupní proud	[mA]	200	300	300	200	300	300
nejmenší proud naprázdno	[mA]	5			5		
úbytek napětí	[V]	≤ 8			≤ 8		

Čidla SIED, indukční

FESTO

technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, pro stejnosměrné a střídavé napětí

Výstup, další údaje	
odolnost zkratu	ne

Elektronika		
rozsah napájecího napětí AC	[V AC]	20 ... 265
rozsah napájecího napětí DC	[V DC]	20 ... 320
proud naprázdno	[mA]	≤ 1,5
ochrana proti přepólování		pro všechna elektrická připojení



Elektromechanická část		
elektrické připojení	kabel	konektor
elektrické připojení	kabel, 2 vodiče	konektor, M12x1, 2 piny
délka kabelu	[m]	2,5
materiál pláště kabelu	TPE-U (PUR)	-
informace o materiálu izolačního obalu	PVC	

Mechanická část						
velikost	M12		M18		M30	
elektrické připojení	kabel	konektor	kabel	konektor	kabel	konektor
upevnění	kontramaticí		kontramaticí		kontramaticí	
montáž	vestavná		vestavná		vestavná	
	nevestavná		nevestavná		nevestavná	
dotahovací moment	[Nm]	10	20	40		
hmotnost výrobku	[g]	90	20	110	50	190
informace o materiálu tělesa	poniklovaná mosaz, PA		poniklovaná mosaz, PA		poniklovaná mosaz, PA	

Indikace/obsluha	
indikace stavu sepnutí	žlutá LED

Imise/emise		
elektrické připojení	kabel	konektor
teplota okolí při pohyblivém přívodu kabelu	[°C]	-5 ... +50
stupeň krytí	IP67	IP67
odolnost korozi KBK ¹⁾	1	1

1) Třída odolnosti korozi 1 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s nižšími nároky na odolnost korozi. Ochrana při přepravě a skladování. Díly bez prvořadých požadavků na vzhled povrchu, např. ve vnitřním prostoru nebo pod krytem.

Zapojení konektoru dle EN 60947-5-2				
M12x1, 2 piny				
spínací			rozpínací	
	pín	barva vodiče	zapojení	
	3	černá	/+/-	
	4	černá	/-/+	

Čidla SIED, indukční

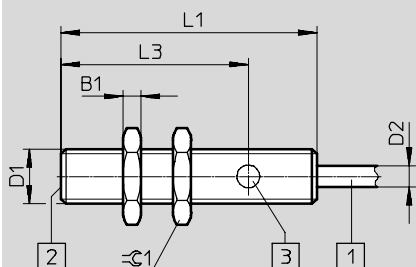
technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, pro stejnosměrné a střídavé napětí

Rozměry – M12

modely CAD ke stažení → www.festo.com

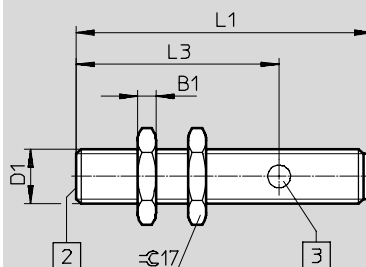
vestavná montáž

kabel



- 1 kabel dlouhý 2,5 m, 2 vodiče
- 2 aktivní plocha
- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED

konektor

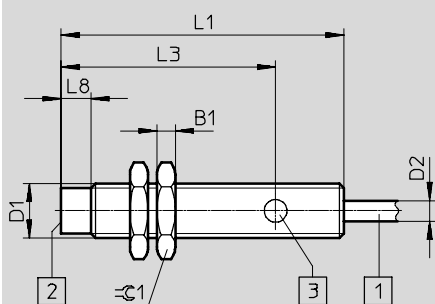


- 2 aktivní plocha
- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED

typ	B1 -0,3	D1	D2 Ø ±0,15	L1	L3	∅C1
SIED-M12B-Z...-K-L	4	M12x1	4,5	56	41	17
SIED-M12B-Z...-S-L	4	M12x1	-	65	44,5	17

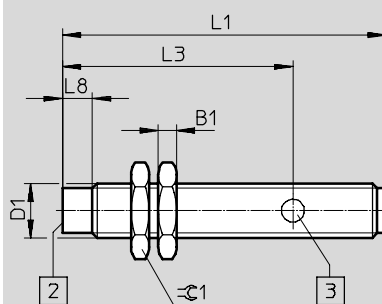
nevestavná montáž

kabel



- 1 kabel dlouhý 2,5 m, 2 vodiče
- 2 aktivní plocha
- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED

konektor



- 2 aktivní plocha
- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED

typ	B1 -0,3	D1	D2 Ø ±0,15	L1	L3	L8	∅C1
SIED-M12NB-Z...-K-L	4	M12x1	4,5	62	47	6,5	17
SIED-M12NB-Z...-S-L	4	M12x1	-	71	50,5	6,5	17

Čidla SIED, indukční

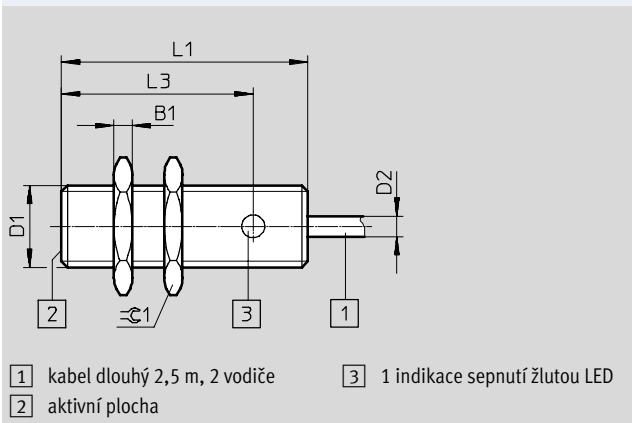
technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, pro stejnosměrné a střídavé napětí

FESTO

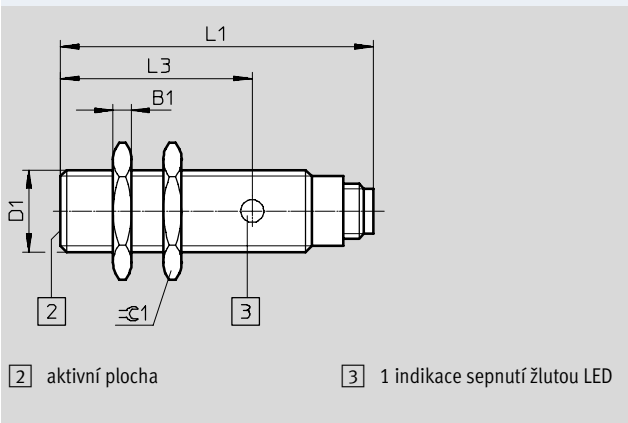
Rozměry – M18

modely CAD ke stažení → www.festo.com

vestavná montáž
kabel

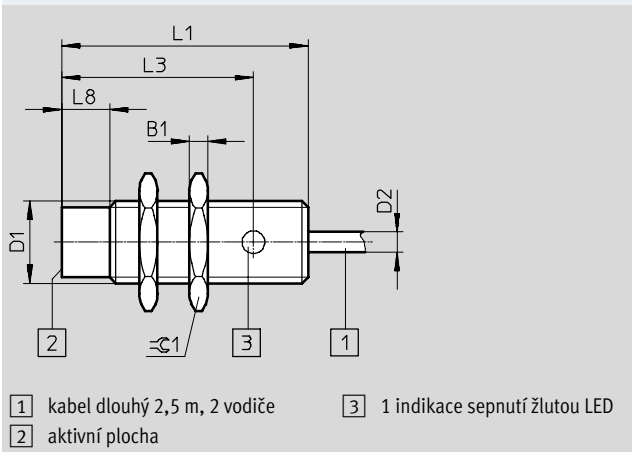


konektor

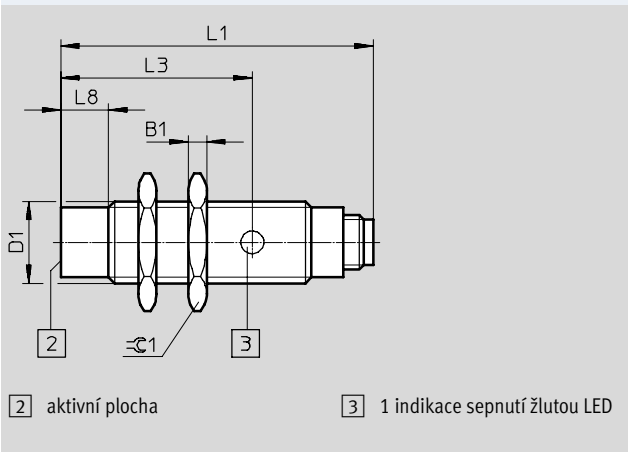


typ	B1 -0,3	D1	D2 Ø ±0,15	L1	L3	≈C1
SIED-M18B-Z-...-K-L	4	M18x1	4,5	54	42	24
SIED-M18B-Z-...-S-L	4	M18x1	-	68,5	42	24

nevestavná montáž
kabel



konektor



typ	B1 -0,3	D1	D2 Ø ±0,15	L1	L3	L8	≈C1
SIED-M18NB-Z-...-K-L	4	M18x1	4,5	54	42	10,5	24
SIED-M18NB-Z-...-S-L	4	M18x1	-	68,5	42	10,5	24

Čidla SIED, indukční

technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, pro stejnosměrné a střídavé napětí

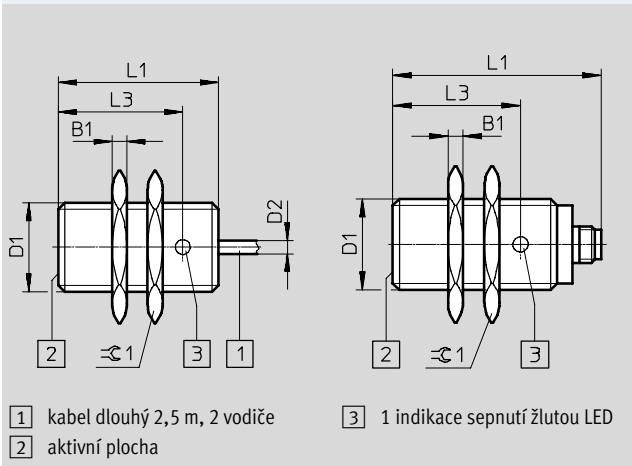
Rozměry – M30

modely CAD ke stažení → www.festo.com

vestavná montáž

kabel

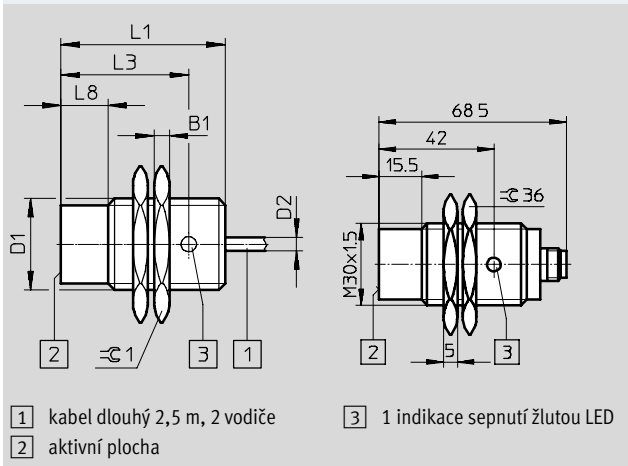
konektor



nevestavná montáž

kabel

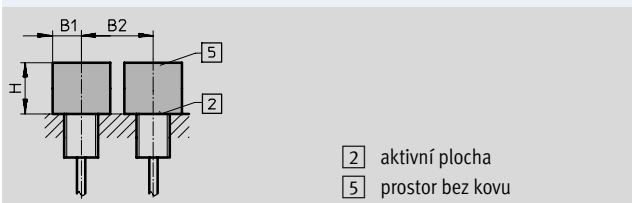
konektor



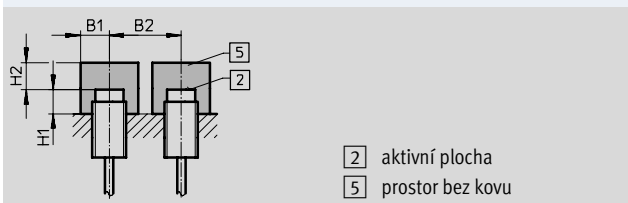
typ	B1 -0,3	D1	D2 Ø ±0,15	L1	L3	L8	∅C1
SIED-M30B-Z-...-K-L	5	M30x1,5	4,5	54	42	-	36
SIED-M30B-Z-...-S-L	5	M30x1,5	-	68,5	42	-	36
SIED-M30NB-Z-...-K-L	5	M30x1,5	4,5	54	42	15,5	36
SIED-M30NB-Z-...-S-L	5	M30x1,5	-	68,5	42	15,5	36

Upozornění pro montáž

vestavná montáž



nevestavná montáž



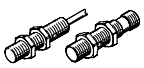




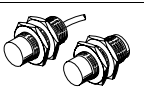
velikost	B1	B2	H
M12	6	12	6
M18	11	30	10
M30	25	37	16

velikost	B1	B2	H1	H2
M12	15	27	8	8
M18	20	50	15	15
M30	30	80	15	25

Čidla SIED, indukční

FESTO

technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, pro stejnosměrné a střídavé napětí

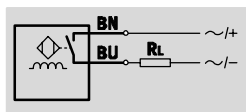
Údaje pro objednávky								
velikost	S _n ¹⁾ [mm]	montáž	spínací výstup	funkce spínacího prvku	elektrické připojení			
					kabel		konektor	
					č. dílu	typ	č. dílu	typ
M12								
	2,0	vestavná	bezkontaktní, 2 vodiče	spínací	538272	SIED-M12B-ZS-K-L	538271	SIED-M12B-ZS-S-L
				rozpínací	538274	SIED-M12B-ZO-K-L	538273	SIED-M12B-ZO-S-L
	4,0	nevestavná	bezkontaktní, 2 vodiče	spínací	538268	SIED-M12NB-ZS-K-L	538267	SIED-M12NB-ZS-S-L
				rozpínací	538270	SIED-M12NB-ZO-K-L	538269	SIED-M12NB-ZO-S-L
M18								
	5,0	vestavná	bezkontaktní, 2 vodiče	spínací	538280	SIED-M18B-ZS-K-L	538279	SIED-M18B-ZS-S-L
				rozpínací	538282	SIED-M18B-ZO-K-L	538281	SIED-M18B-ZO-S-L
	8,0	nevestavná	bezkontaktní, 2 vodiče	spínací	538276	SIED-M18NB-ZS-K-L	538275	SIED-M18NB-ZS-S-L
				rozpínací	538278	SIED-M18NB-ZO-K-L	538277	SIED-M18NB-ZO-S-L
M30								
	10,0	vestavná	bezkontaktní, 2 vodiče	spínací	538288	SIED-M30B-ZS-K-L	538287	SIED-M30B-ZS-S-L
				rozpínací	538290	SIED-M30B-ZO-K-L	538289	SIED-M30B-ZO-S-L
	15,0	nevestavná	bezkontaktní, 2 vodiče	spínací	538284	SIED-M30NB-ZS-K-L	538283	SIED-M30NB-ZS-S-L
				rozpínací	538286	SIED-M30NB-ZO-K-L	538285	SIED-M30NB-ZO-S-L

1) S_n jmenovitá spínací vzdálenost [mm]

Čidla SIED-...-PA, indukční

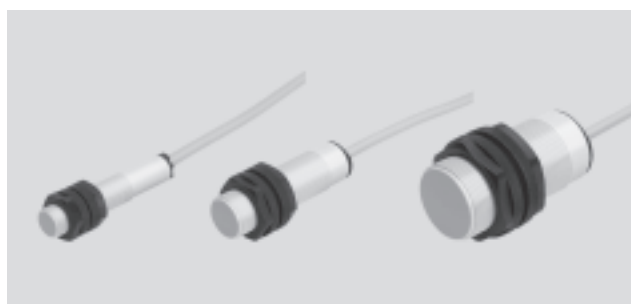
technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, těleso z polyamidu, pro stejnosměrné a střídavé napětí

funkce¹⁾



1) např. spínací s kabelem

- spínací vzdálenost dle norem
- odolné korozi
- těleso z polyamidu
- pro stejnosměrné a střídavé napětí
- válcový tvar



Obecné technické údaje	
tvár	válcový tvar
odpovídá normám	EN 60947-5-2
certifikát	c UL us - Listed (OL) RCM Mark
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU-EMC ¹⁾ dle směrnice EU pro nízká napětí
upozornění k materiálu	prostě mědi a PTFE

1) Dbejte prosím na oblast použití v souladu s ES prohlášením o shodě: www.festo.com → Support → Anwenderdokumentation.
V případě omezení využití zařízení v obytných a obchodních oblastech nebo v malých provozovnách mohou být potřebná další opatření ke snížení rušivého vyzařování.

Vstupní signál/měřicí prvek		
teplota okolí	[°C]	-25 ... +70

Výstup, obecně							
montáž	vestavná			nevestavná			
velikost	M12	M18	M30	M12	M18	M30	
opakovatelná přesnost	[mm]	0,04	0,1	0,2	0,08	0,16	0,3

Spínací výstup							
montáž	vestavná			nevestavná			
velikost	M12	M18	M30	M12	M18	M30	
spínací výstup	bezkontaktní, 2 vodiče			bezkontaktní, 2 vodiče			
funkce spínacího prvku	spínací			spínací			
jmenovitá spínací vzdálenost	[mm]	2	5	10	4	8	15
zaručená spínací vzdálenost	[mm]	1,62	4,05	8,1	3,24	6,48	12,15
redukční faktory							
hliník		0,35 ... 0,5			0,35 ... 0,5		
ušlechtilá ocel St 18/8		0,06 ... 0,1			0,06 ... 0,1		
měď		0,25 ... 0,45			0,25 ... 0,45		
mosaz		0,35 ... 0,5			0,35 ... 0,5		
ocel St 37		1,0			1,0		
hystereze	[mm]	0,06 ... 0,3	0,15 ... 0,75	0,3 ... 1,5	0,12 ... 0,6	0,24 ... 1,2	0,45 ... 2,25
max. frekvence spínání AC	[Hz]	20			20		
max. frekvence spínání DC	[Hz]	60			60		
max. výstupní proud	[mA]	100	300	300	100	300	300
nejmenší proud naprázdno	[mA]	3			3		
úbytek napětí	[V]	≤ 6			≤ 6		

Výstup, další údaje	
odolnost zkratu	ne

Čidla SIED-...-PA, indukční

FESTO

technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, těleso z polyamidu, pro stejnosměrné a střídavé napětí

Elektronika		
rozsah napájecího napětí AC	[V AC]	20 ... 250
rozsah napájecího napětí DC	[V DC]	10 ... 300
proud naprázdno	[mA]	≤ 1,5
ochrana proti přepólování		pro všechna elektrická připojení

Elektromechanická část	
elektrické připojení	kabel, 2 vodiče
délka kabelu	[m] 2,5
materiál pláště kabelu	PVC
informace o materiálu izolačního obalu	PVC

Mechanická část			
velikost	M12	M18	M30
upevnění	kontramaticí		
montáž	vestavná		
dotahovací moment	[Nm] 1	2	5
hmotnost výrobku	[g] 109	123	175
informace o materiálu tělesa	vyztužený PA		

Indikace/obsluha	
indikace stavu sepnutí	žlutá LED

Imise/emise	
teplota okolí při pohyblivém přívodu kabelu	[°C] 0 ... +70
stupeň krytí	IP65, IP67
odolnost korozi KBK ¹⁾	4

1) Třída odolnosti korozi 4 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s obzvlášť přísnými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Použití těchto dílů je nutné v daném případě ověřit speciálními zkouškami s příslušnými látkami.

Rozměry modely CAD ke stažení → www.festo.com

M12

1) kabel dlouhý 2,5 m, 2 vodiče
2) aktivní plocha
3) 1 indikace sepnutí žlutou LED

M18

1) kabel dlouhý 2,5 m, 2 vodiče
2) aktivní plocha
3) 1 indikace sepnutí žlutou LED

typ	B1	D1	D2 Ø	L1	L2	L10	∅1
SIED-M12-...-B-ZS-...-K-L-PA	8	M12x1	5	60	40	4	17
SIED-M18-...-B-ZS-...-K-L-PA	8,2	M18x1	5,2	60	50	4	24

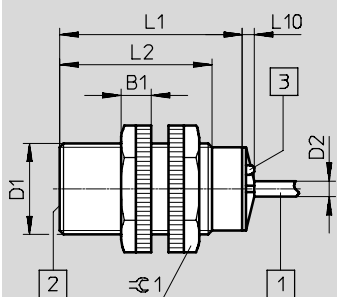
Čidla SIED-...-PA, indukční

technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, těleso z polyamidu, pro stejnosměrné a střídavé napětí

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

M30

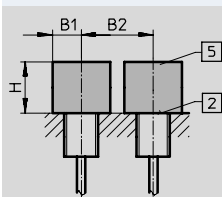


- 1 kabel dlouhý 2,5 m, 2 vodiče
- 2 aktivní plocha
- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED

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

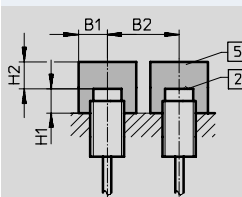
Upozornění pro montáž

vestavná montáž



- 2 aktivní plocha
- 5 prostor bez kovu

nevestavná montáž






- 2 aktivní plocha
- 5 prostor bez kovu

velikost	B1	B2	H
M12	18	24	6
M18	27	36	15
M30	45	60	30

velikost	B1	B2	H1	H2
M12	18	36	8	12
M18	27	54	16	24
M30	45	90	30	45

Údaje pro objednávky

velikost	S _n ¹⁾ [mm]	montáž	spínací výstup	funkce spínacího prvku	elektrické připojení	
					kabel	č. dílu typ
 M12	2,0	vestavná	bezkontaktní, 2 vodiče	spínací	538336	SIED-M12B-ZS-K-L-PA
	4,0	nevestavná			538335	SIED-M12NB-ZS-K-L-PA
 M18	5,0	vestavná	bezkontaktní, 2 vodiče	spínací	538338	SIED-M18B-ZS-K-L-PA
	8,0	nevestavná			538337	SIED-M18NB-ZS-K-L-PA
 M30	10,0	vestavná	bezkontaktní, 2 vodiče	spínací	538340	SIED-M30B-ZS-K-L-PA
	15,0	nevestavná			538339	SIED-M30NB-ZS-K-L-PA

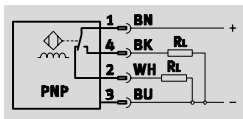
1) S_n jmenovitá spínací vzdálenost [mm]

Čidla SIES, indukční

technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, speciální tvar

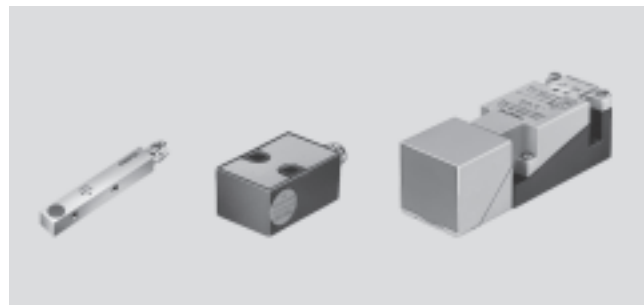
FESTO

funkce¹⁾



1) např. antivalentní s výstupem PNP a svorkami

- spínací vzdálenost dle norem
- pro stejnosměrné napětí
- hranatý tvar



Obecné technické údaje	
odpovídá normám	EN 60947-5-2
certifikát	c UL us - Listed (OL) RCM Mark
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU-EMC ¹⁾
upozornění k materiálu	prosté mědi a PTFE

1) Dbejte prosím na oblast použití v souladu s ES prohlášením o shodě: www.festo.com → Support → Anwenderdokumentation.
V případě omezení využití zařízení v obytných a obchodních oblastech nebo v malých provozovnách mohou být potřebná další opatření ke snížení rušivého vyzařování.

Vstupní signál/měřicí prvek						
typ		SIES-Q5	SIES-Q8	SIES-V3	SIES-QB	SIES-Q40
velikost	[mm]	5x5x25	8x8x40	15x20x30	12x26x40	40x40x120
teplota okolí	[°C]	-25 ... +70		-25 ... +85		

Výstup, obecně						
typ		SIES-Q5	SIES-Q8	SIES-V3	SIES-QB	SIES-Q40
velikost	[mm]	5x5x25	8x8x40	15x20x30	12x26x40	40x40x120
opakovatelná přesnost	[mm]	0,04	0,075	0,1	0,1	0,75

Spínací výstup						
typ		SIES-Q5	SIES-Q8	SIES-V3	SIES-QB	SIES-Q40
velikost	[mm]	5x5x25	8x8x40	15x20x30	12x26x40	40x40x120
spínací výstup		PNP		PNP	PNP	
		NPN		-	-	
funkce spínacího prvku		spínací		spínací	přepínací (antivalentní)	
		rozpínací		-	rozpínací	
jmenovitá spínací vzdálenost	[mm]	0,8	1,5	2		15
zaručená spínací vzdálenost	[mm]	0,64	1,2	1,6		12
redukční faktory						
hliník		0,4		0,45	0,3	
ušlechtilá ocel St 18/8		0,7	0,8	0,7	0,8	0,7
měď		0,3	0,2	0,3	0,35	0,25
mosaz		0,4	0,5	0,5		0,3
ocel St 37		1,0		1,0	1,0	
max. frekvence spínání DC	[Hz]	3 000	1 500	1 200		100
max. výstupní proud	[mA]	200		-	-	
max. výstupní proud při ≤ 50 °C	[mA]	-		200	200	
max. výstupní proud při ≤ 85 °C	[mA]	-		150	150	
úbytek napětí	[V]	≤ 2		≤ 3,2	≤ 3,5	

Čidla SIES, indukční

technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, speciální tvar

Výstup, další údaje	
odolnost zkratu	pulsní

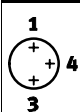
Elektronika						
typ		SIES-Q5	SIES-Q8	SIES-V3	SIES-QB	SIES-Q40
velikost	[mm]	5x5x25	8x8x40	15x20x30	12x26x40	40x40x120
rozsah napájecího napětí	[V DC]	10 ... 30				10 ... 34
zbytkové zvlnění	[%]	10				
proud naprázdno	[mA]	≤ 10		≤ 30		≤ 40
ochrana proti přepólování		pro všechna elektrická připojení				

Elektromechanická část							
elektrické připojení		kabel			konektor		
typ		SIES-Q5	SIES-Q8	SIES-QB	SIES-Q8	SIES-V3	SIES-Q40
velikost	[mm]	5x5x25	8x8x40	12x26x40	8x8x40	15x20x30	40x40x120
elektrické připojení		kabel, 3 vodiče			konektor, M8x1, 3 piny		šroubovací svorky
délka kabelu	[m]	2,5			-		-
materiál pláště kabelu		TPE-U (PUR)			-		-

Mechanická část							
typ		SIES-Q5	SIES-Q8	SIES-V3	SIES-QB	SIES-Q40	
velikost	[mm]	5x5x25	8x8x40	15x20x30	12x26x40	40x40x120	
upevnění		vnitřním závitem		průchozími dírami			
montáž		vestavná			vestavná		
hmotnost výrobku	[g]	22	15	120	170	230	
informace o materiálu tělesa		poniklovaná mosaz		zinkový tlakový odlitek	vyztužené PBT	PBT, PA	

Indikace/obsluha						
typ		SIES-Q5	SIES-Q8	SIES-V3	SIES-QB	SIES-Q40
velikost	[mm]	5x5x25	8x8x40	15x20x30	12x26x40	40x40x120
indikace provozuschopnosti		-				zelená LED
indikace stavu sepnutí		žlutá LED				žlutá LED

Imise/emise						
typ		SIES-Q5	SIES-Q8	SIES-V3	SIES-QB	SIES-Q40
velikost	[mm]	5x5x25	8x8x40	15x20x30	12x26x40	40x40x120
stupeň krytí		IP67				IP65

Zapojení konektoru dle EN 60947-5-2			
M8x1, 3 piny			
spínací/rozpínací			
	pín	barva vodiče	zapojení
	1	hnědá	+
	3	modrá	-
	4	černá	výstup

Čidla SIES, indukční

technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, speciální tvar

FESTO

Rozměry modely CAD ke stažení → www.festo.com

SIES-Q5B
kabel

1 kabel dlouhý 2,5 m, 3 vodiče
2 aktivní plocha
3 1 indikace sepnutí žlutou LED

SIES-Q8B
kabel

1 kabel dlouhý 2,5 m, 3 vodiče
2 aktivní plocha
3 1 indikace sepnutí žlutou LED

konektor

2 aktivní plocha
4 4 indikace sepnutí žlutou LED

typ	B1	D2 Ø	D2	D4	H1	L1	L2	L3	L4	L5
SIES-Q5B-...-K-L	5	2,5	-	M1,6	1,5	25	16	14	5,5	3
SIES-Q8B-...-K-L	8	3,5	-	M3	3	40	37	20	10	5
SIES-Q8B-...-S-L	8	-	M8x1	M3	3	59	50	20	10	5

Rozměry modely CAD ke stažení → www.festo.com

SIES-V3B
konektor

2 aktivní plocha
3 4 indikace sepnutí žlutou LED

SIES-QB
kabel

1 kabel dlouhý 2,5 m, 3 vodiče
2 aktivní plocha
3 1 indikace sepnutí žlutou LED
4 střed čidla

typ	B1	D1 Ø	D1	D2 Ø	D3 Ø	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5
SIES-V3B-...-S-S-L	15	-	M8x1	10	4,5	42	30	5,5	13	20	12	-	-	-
SIES-QB-P-...-K-L	12	4,5	-	-	3,2	26	17	4	-	40	32	6,5	4	6

Čidla SIES, indukční

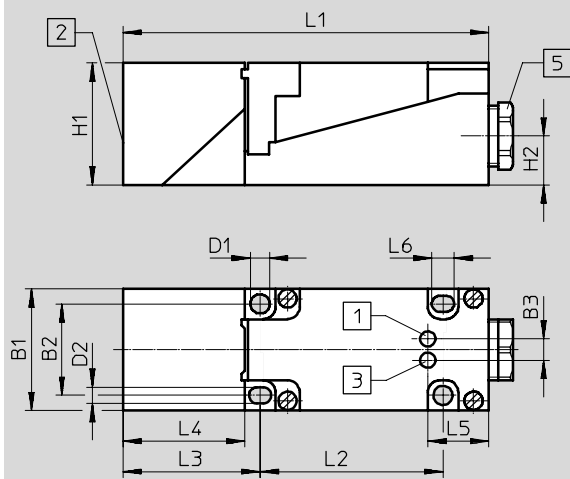
technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, speciální tvar

FESTO

Rozměry

SIES-Q40B
konektor

modely CAD ke stažení → www.festo.com

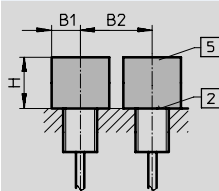


- 1 zelená indikace provozu
- 2 při dodání je aktivní povrch vpředu: hlava čidla nastavitelná celkem do 5 snímacích směrů
- 3 indikace stavu sepnutí žlutou LED
- 5 M20x1,5, vhodné pro kabel o průměru 7,5 mm až 12,5 mm

typ	B1	B2	B3	D1 Ø	D2 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6
SIE-Q40B-PA-X-2L	40	30	7	5,3	5,3	40	16	120	60	45	40	20	7,3

Upozornění pro montáž

vestavná montáž




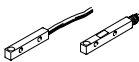



- 2 aktivní plocha
- 5 prostor bez kovu

velikost	B1	B2	H
5x5x25	2,5	5	2
8x8x40	4	12	3
15x20x30	6	12	5
12x26x40	6	12	5
40x40x120	25	75	30

Čidla SIES, indukční

FESTO

technické údaje – spínací vzdálenost dle norem, speciální tvar

Údaje pro objednávky								
velikost [mm]	S _n ¹⁾ [mm]	montáž	spínací výstup	funkce spínacího prvku	elektrické připojení			
					kabel		konektor	
					č. dílu	typ	č. dílu	typ
5x5x25								
	0,8	vestavná	PNP	spínací	178291	SIES-Q5B-PS-K-L	–	
				rozpínací	174549	SIES-Q5B-PO-K-L		
			NPN	spínací	178290	SIES-Q5B-NS-K-L		
				rozpínací	174548	SIES-Q5B-NO-K-L		
8x8x40								
	1,5	vestavná	PNP	spínací	178294	SIES-Q8B-PS-K-L	178295	SIES-Q8B-PS-S-L
				rozpínací	174552	SIES-Q8B-PO-K-L	174553	SIES-Q8B-PO-S-L
			NPN	spínací	178292	SIES-Q8B-NS-K-L	178293	SIES-Q8B-NS-S-L
				rozpínací	174550	SIES-Q8B-NO-K-L	174551	SIES-Q8B-NO-S-L
15x20x30								
	2,0	vestavná	PNP	spínací	–		150491	SIES-V3B-PS-S-L
			NPN				150490	SIES-V3B-NS-S-L
12x26x40								
	2,0	vestavná	PNP	spínací	150488	SIES-QB-PS-K-L	–	
				rozpínací	150489	SIES-QB-PO-K-L		
40x40x120								
	15,0	vestavná	PNP	přepínací (antivalentní)	–		150492	SIES-Q40B-PA-X-2L²⁾

1) S_n jmenovitá spínací vzdálenost [mm]

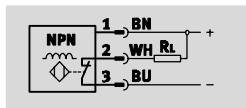
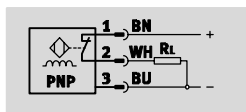
2) elektrické připojení šroubovacími svorkami

Čidla SIEH, indukční

technické údaje – delší spínací vzdálenost

FESTO

funkce



- prodloužená spínací vzdálenost
- pro stejnosměrné napětí
- válcový tvar



Obecné technické údaje			
velikost	3 mm	M12	M18
tvar	válcový tvar	–	–
odpovídá normám	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2
certifikát	c UL us - Listed (OL) RCM Mark	c UL us - Listed (OL) C-Tick	c UL us - Listed (OL) RCM Mark
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU-EMC ¹⁾	dle směrnice EU-EMC ¹⁾	dle směrnice EU-EMC ¹⁾
upozornění k materiálu	prosté mědi a PTFE –	prosté mědi a PTFE –	prosté mědi a PTFE odpovídá RoHS

- 1) Dbejte prosím na oblast použití v souladu s ES prohlášením o shodě: www.festo.com → Support → Anwenderdokumentation.
V případě omezení využití zařízení v obytných a obchodních oblastech nebo v malých provozovnách mohou být potřebná další opatření ke snížení rušivého vyzařování.

Vstupní signál/měřicí prvek			
teplota okolí	[°C]	–25 ... +70	

Výstup, obecně				
velikost		3 mm	M12	M18
opakovatelná přesnost	[mm]	0,02	–	0,4
opakovatelná přesnost při stálých podmínkách	[mm]	–	0,2	–

Spínací výstup				
velikost		3 mm	M12	M18
spínací výstup		PNP	PNP	PNP
		NPN	NPN	NPN
funkce spínacího prvku		spínací	rozpínací	spínací
		–	rozpínací	rozpínací
jmenovitá spínací vzdálenost	[mm]	1	4	8
zaručená spínací vzdálenost	[mm]	0,81	3,24	6,48
redukční faktory				
hliník		0,5	0,4	0,35
ušlechtilá ocel St 18/8		0,8	0,8	0,7
měď		0,45	0,4	0,3
mosaz		0,6	0,5	0,4
ocel St 37		1,0	1,0	1,0
hystereze	[mm]	≤ 0,12	≤ 0,36	≤ 0,88
spínací čas	[ms]	0,02	–	–
max. frekvence spínání	[Hz]	3 000	2 500	1 500
max. výstupní proud	[mA]	100	200	200
úbytek napětí	[V]	0 ... 2		

Čidla SIEH, indukční

technické údaje – delší spínací vzdálenost

FESTO

Výstup, další údaje			
velikost	3 mm	M12	M18
odolnost zkratu	pulsní	pulsní	pulsní
indukční ochranné zapojení	integrováno	integrováno	–
	výstupní proud < 100 mA		
	spínací frekvence < 10 Hz		

Elektronika			
velikost	3 mm	M12	M18
rozsah napájecího napětí [V DC]	10 ... 30		
zbytkové zvlnění [%]	20	±10	±20
proud naprázdno [mA]	0 ... 10		
ochrana proti přepólování	pro všechna elektrická připojení		

Elektromechanická část						
elektrické připojení	kabel			konektor		
velikost	3 mm	M12	M18	3 mm	M12	M18
elektrické připojení	kabel, 3 vodiče			kabel s konektorem, M8x1, 3 vodiče	konektor, M12x1, 3 piny	
délka kabelu [m]	2,5			0,15	–	
materiál pláště kabelu	TPE-U (PUR)			TPE-U (PUR)		
informace o materiálu izolačního obalu	PVC	–	–	PVC		

Mechanická část						
elektrické připojení	kabel			konektor		
velikost	3 mm	M12	M18	3 mm	M12	M18
upevnění	sevřením	kontramaticí		sevřením	kontramaticí	
montáž	vestavná			vestavná		
dotahovací moment [Nm]	–	–	20	–	–	20
hmotnost výrobku [g]	18	110	108	4	30	43
informace o materiálu tělesa	silně legovaná ocel, nerezová	poniklovaná mosaz		silně legovaná ocel, nerezová	poniklovaná mosaz	
		PBTP			PBTP	
		–			PA	

Indikace/obsluha	
indikace stavu sepnutí	žlutá LED

Imise/emise						
elektrické připojení	kabel			konektor		
velikost	3 mm	M12	M18	3 mm	M12	M18
teplota okolí při pohyblivém přívodu kabelu [°C]	–5 ... +70			–5 ... +70		
stupeň krytí	–	IP65	–	–	IP65	–
	IP67			IP67		
odolnost napěťovým špičkám [kV]	–	–	0,8	–	–	0,8
odolnost korozi KBK ¹⁾	4	2	–	1	2	–
třída znečištění	–	–	3	–	–	3

1) Třída odolnosti korozi 1 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s nižšími nároky na odolnost korozi. Ochrana při přepravě a skladování. Díly bez výrobních požadavků na vzhled povrchu, např. ve vnitřním prostoru nebo pod krytem.
Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolním průmyslním prostředím, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
Třída odolnosti korozi 4 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s obzvlášť přísnými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Použití těchto dílů je nutné v daném případě ověřit speciálními zkouškami s příslušnými látkami.

Čidla SIEH, indukční

technické údaje – delší spínací vzdálenost

FESTO

Zapojení konektoru dle EN 60947-5-2

M8x1, 3 piny

spínací			
	pin	barva vodiče	zapojení
	1	hnědá	+
	3	modrá	-
	4	černá	výstup

M12x1, 3 piny

spínací			
	pin	barva vodiče	zapojení
	1	hnědá	+
	3	modrá	-
	4	černá	výstup

rozpínací

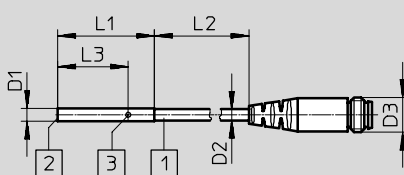
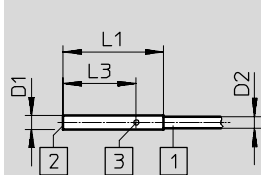
	pin	barva vodiče	zapojení
	1	hnědá	+
	3	modrá	-
	2	bílá	výstup

Rozměry – 3 mm

modely CAD ke stažení → www.festo.com

kabel

konektor



- 1 kabel dlouhý 2,5 m, 3 vodiče
- 2 aktivní plocha
- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED

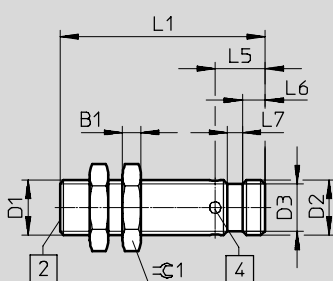
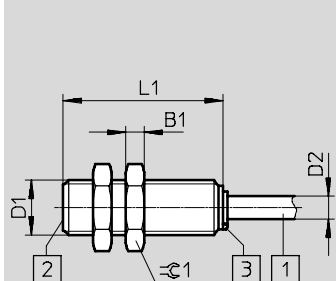
typ	D1	D2	D3	L1	L2	L3
SIEH-3B-...-S-K-L	3	2,6	-	22	-	16
SIEH-3B-...-S-S-L	3	2,6	M8x1	22	150	16

Rozměry – M12

modely CAD ke stažení → www.festo.com

kabel

konektor



- 1 kabel dlouhý 2,5 m, 3 vodiče
- 2 aktivní plocha
- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED
- 4 4 indikace sepnutí žlutou LED

typ	B1	D1	D2	D2	D3	L1	L5	L6	L7	∅C1
SIEH-M12B-...-K-L	4	M12x1	5	-	-	35	-	-	-	17
SIEH-M12B-...-S-L	4	M12x1	-	M12x1	10,5	45	11	5	3,3	17

Čidla SIEH, indukční

technické údaje – delší spínací vzdálenost

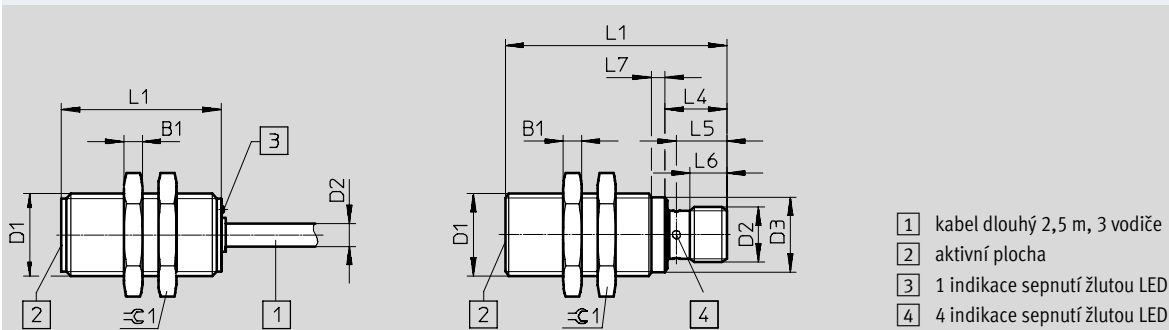
FESTO

Rozměry – M18

modely CAD ke stažení → www.festo.com

kabel

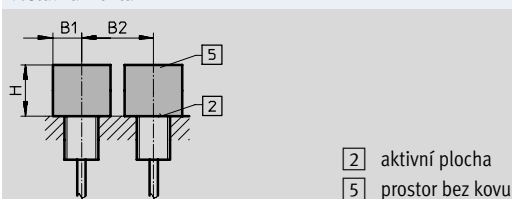
konektor



typ	B1	D1	D2 Ø	D2	D3 Ø	L1	L4	L5	L6	L7	≈C1
SIEH-M18B-...-K-L	4	M18x1	5	-	-	35	-	-	-	-	24
SIEH-M18B-...-S-L	4	M18x1	-	M12x1	16,4	48,5	13,5	11	8	3	24

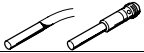


Upozornění pro montáž

vestavná montáž



velikost	B1	B2	H
3 mm	2,5	5	3
M12	10	24	12
M18	18	40	24

Údaje pro objednávky

velikost	S _n ¹⁾ [mm]	montáž	spínací výstup	funkce spínacího prvku	elektrické připojení				
					kabel		konektor		
					č. dílu	typ	č. dílu	typ	
3 mm									
	1,0	vestavná	PNP	spínací	538264	SIEH-3B-PS-K-L	538263	SIEH-3B-PS-S-L	
			NPN	spínací	538266	SIEH-3B-NS-K-L	538265	SIEH-3B-NS-S-L	
M12									
	4,0	vestavná	PNP	spínací	150450	SIEH-M12B-PS-K-L	150451	SIEH-M12B-PS-S-L	
				rozpínací	150454	SIEH-M12B-PO-K-L	150455	SIEH-M12B-PO-S-L	
			NPN	spínací	150448	SIEH-M12B-NS-K-L	150449	SIEH-M12B-NS-S-L	
				rozpínací	150452	SIEH-M12B-NO-K-L	150453	SIEH-M12B-NO-S-L	
M18									
	7,0	vestavná	PNP	spínací	150458	SIEH-M18B-PS-K-L	150459	SIEH-M18B-PS-S-L	
				rozpínací	150462	SIEH-M18B-PO-K-L	150463	SIEH-M18B-PO-S-L	
			NPN	spínací	150456	SIEH-M18B-NS-K-L	150457	SIEH-M18B-NS-S-L	
				rozpínací	150460	SIEH-M18B-NO-K-L	150461	SIEH-M18B-NO-S-L	

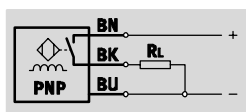
1) S_n jmenovitá spínací vzdálenost [mm]

Čidla SIEH-...-CR, indukční

technické údaje – delší spínací vzdálenost

FESTO

funkce¹⁾



1) např. spínací s výstupem PNP a kabelem

- prodloužená spínací vzdálenost
- pro stejnosměrné napětí
- válcový tvar
- odolné chemikáliím a mechanickému namáhání



Obecné technické údaje				
velikost	M12		M18	
spínací výstup	PNP	NPN	PNP	NPN
odpovídá normám	EN 60947-5-2		EN 60947-5-2	
certifikát	c UL us - Listed (OL)		c UL us - Listed (OL)	
	RCM Mark		RCM Mark	
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU-EMC ¹⁾		dle směrnice EU-EMC ¹⁾	
upozornění k materiálu	prosté mědi a PTFE		prosté mědi a PTFE	

1) Dbejte prosím na oblast použití v souladu s ES prohlášením o shodě: www.festo.com → Support → Anwenderdokumentation.
V případě omezení využití zařízení v obytných a obchodních oblastech nebo v malých provozovnách mohou být potřebná další opatření ke snížení rušivého vyzařování.

Vstupní signál/měřicí prvek		
teplota okolí	[°C]	-25 ... +70

Výstup, obecně		
velikost	M12	M18
opakovatelná přesnost	[mm]	0,3
spínací hodnoty FS		0,5

Spínací výstup				
velikost	M12		M18	
spínací výstup	PNP	NPN	PNP	NPN
spínací výstup	PNP		PNP	
	NPN		NPN	
funkce spínacího prvku	spínací		spínací	
jmenovitá spínací vzdálenost	[mm]	6	10	
zaručená spínací vzdálenost	[mm]	4,86	8,1	
redukční faktory				
hliník		1,0	1,0	
ušlechtilá ocel silná 1 mm		0,45	0,4	
ušlechtilá ocel silná 2 mm		0,9	0,8	
měď		0,85	0,8	0,85
mosaz		1,3	1,3	
ocel St 37		1,0	1,0	
hystereze				
	[mm]	≤ 0,73	≤ 1,22	
max. frekvence spínání	[Hz]	600	200	
max. výstupní proud	[mA]	200	200	
úbytek napětí	[V]	2	≤ 2	≤ 2

Čidla SIEH-...-CR, indukční

technické údaje – delší spínací vzdálenost

FESTO

Výstup, další údaje	
odolnost zkratu	pulsní
indukční ochranné zapojení	integrováno
	výstupní proud < 100 mA
	spínací frekvence < 10 Hz

Elektronika			
spínací výstup		PNP	NPN
rozsah napájecího napětí	[V DC]	10 ... 30	10 ... 30
zbytkové zvlnění	[%]	20	20
proud naprázdno	[mA]	< 12	≤ 17
ochrana proti přepólování		pro všechna elektrická připojení	pro všechna elektrická připojení

Elektromechanická část		
elektrické připojení	kabel	konektor
elektrické připojení	kabel, 3 vodiče	konektor, M12x1, 3 piny
materiál pláště kabelu	TPE-U (PUR)	–

Mechanická část			
velikost		M12	M18
elektrické připojení		kabel	konektor
elektrické připojení		konektor	konektor
velikost		M12	M18
upevnění		kontramaticí	kontramaticí
montáž		vestavná	vestavná
hmotnost výrobu	[g]	90	28
hmotnost výrobu			115
hmotnost výrobu			53
informace o materiálu tělesa		silně legovaná ocel	silně legovaná ocel

Indikace/obsluha	
indikace stavu sepnutí	žlutá LED

Imise/emise				
velikost		M12	M18	
spínací výstup		PNP	NPN	
spínací výstup		PNP	NPN	
teplota okolí při pohyblivém přívodu kabelu	[°C]	–5 ... +70		
stupeň krytí		IP67	IP67	
		IP69K	IP69K	
odolnost korozi KBK ¹⁾		2	2	
pevnost namontovaných čidel tlaku	[bar]	80	60	

1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Zapojení konektoru dle EN 60947-5-2												
M8x1, 3 piny				M12x1, 3 piny				rozpínací				
spínací				spínací				rozpínací				
	pin	barva vodiče	zapojení		pin	barva vodiče	zapojení		pin	barva vodiče	zapojení	
	1	hnědá	+		1	hnědá	+		1	hnědá	+	
	3	modrá	–		3	modrá	–		3	modrá	–	
	4	černá	výstup		4	černá	výstup		2	bílá	výstup	

Čidla SIEH-...-CR, indukční

technické údaje – delší spínací vzdálenost

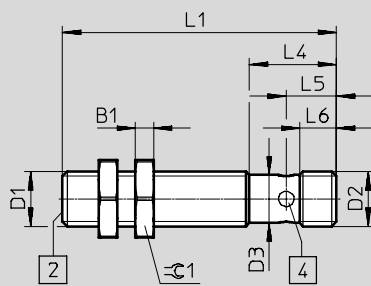
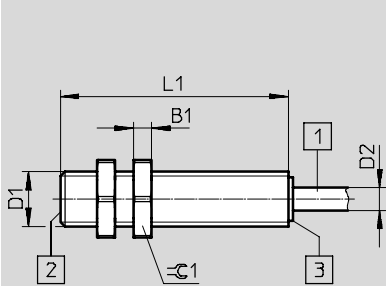
FESTO

Rozměry – M12

modely CAD ke stažení → www.festo.com

kabel

konektor



- 1 kabel dlouhý 2,5 m, 3 vodiče
- 2 aktivní plocha
- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED
- 4 4 indikace sepnutí žlutou LED

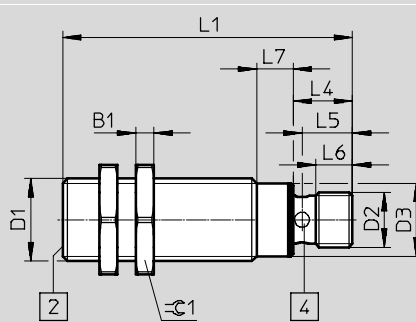
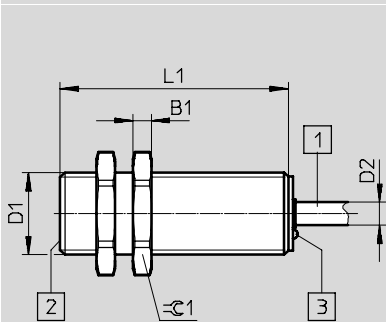
typ	B1	D1	D2 Ø	D2	D3 Ø	L1	L4	L5	L6	⊕
SIEH-M12B-...-S-K-L-CR	4	M12x1	5	-	-	50	-	-	-	17
SIEH-M12B-...-S-S-L-CR	4	M12x1	-	M12x1	10,5	60	19	11	8	17

Rozměry – M18

modely CAD ke stažení → www.festo.com

kabel

konektor



- 1 kabel dlouhý 2,5 m, 3 vodiče
- 2 aktivní plocha
- 3 1 indikace sepnutí žlutou LED
- 4 4 indikace sepnutí žlutou LED

typ	B1	D1	D2 Ø	D2	D3 Ø	L1	L4	L5	L6	L7	⊕
SIEH-M18B-...-S-K-L-CR	4	M18x1	5	-	-	50	-	-	-	-	24
SIEH-M18B-...-S-S-L-CR	4	M18x1	-	M12x1	16	63,5	13	11	8	8	24

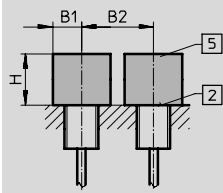
Čidla SIEH-...-CR, indukční

technické údaje – delší spínací vzdálenost

FESTO

Upozornění pro montáž

vestavná montáž



2 aktivní plocha
5 prostor bez kovu

velikost	B1	B2	H
M12	12	40	18
M18	25	60	30

Údaje pro objednávky

velikost	S _n ¹⁾ [mm]	upevnění	spínací výstup	funkce spínacího prvku	elektrické připojení			
					kabel		konektor	
					č. dílu	typ	č. dílu	typ
M12								
	6,0	vestavné	PNP	spínací	538252	SIEH-M12B-PS-K-L-CR	538251	SIEH-M12B-PS-S-L-CR
			NPN	spínací	538254	SIEH-M12B-NS-K-L-CR	538253	SIEH-M12B-NS-S-L-CR
M18								
	10,0	vestavné	PNP	spínací	538256	SIEH-M18B-PS-K-L-CR	538255	SIEH-M18B-PS-S-L-CR
			NPN	spínací	538258	SIEH-M18B-NS-K-L-CR	538257	SIEH-M18B-NS-S-L-CR

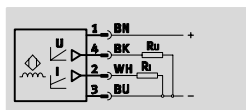
1) S_n jmenovitá spínací vzdálenost [mm]

Čidla SIEA, indukční

technické údaje – analogový výstup

FESTO

funkce¹⁾



1) např. s analogovým výstupem pro proud a napětí

- analogový výstup
- pro stejnosměrné napětí
- válcový tvar



Obecné technické údaje	
tvár	válcový tvar
certifikát	c UL us - Listed (OL) RCM Mark
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU-EMC ¹⁾
upozornění k materiálu	prosté mědi a PTFE

1) Dbejte prosím na oblast použití v souladu s ES prohlášením o shodě: www.festo.com → Support → Anwenderdokumentation.
V případě omezení využití zařízení v obytných a obchodních oblastech nebo v malých provozovnách mohou být potřebná další opatření ke snížení rušivého vyzařování.

Vstupní signál/měřicí prvek					
velikost		M8	M12	M18	M30
teplota okolí	[°C]	-25 ... +70		-25 ... +70	
rozsah odměřování	[mm]	0 ... 4	0 ... 6	0 ... 10	0 ... 20
rozlišení dráhy	[mm]	0,001		0,002	0,005
tepelné kolísání reálné	[%]	≤ ±10 (-25 ... 0 °C)		≤ ±10	
spínací vzdálenosti	[%]	≤ ±5 (0 ... 70 °C)			

Výstup, obecně					
velikost		M8	M12	M18	M30
opakovatelná přesnost	[mm]	0,3		0,3	
opakovatelná přesnost při stálých podmínkách	[mm]	±0,01		±0,02	±0,05

Spínací výstup					
velikost		M8	M12	M18	M30
analogový výstup	[V]	0 ... 10	0 ... 10	0 ... 10	0 ... 10
	[mA]	–	4 ... 20	4 ... 20	4 ... 20
výstupní napětí při 23 °C	[V]	+10 / ±0,4 (s = 4 mm)	+10 / ±0,4 (s = 6 mm)	+10 / ±0,4 (s = 10 mm)	+10 / ±0,4 (s = 20 mm)
	[V]	+5,2 / ±0,4 (s = 2 mm)	+5,2 / ±0,4 (s = 3 mm)	+5,2 / ±0,4 (s = 5 mm)	+5,2 / ±0,4 (s = 10 mm)
	[V]	0 / -0 +0,4 (s = 0 mm)	0 / -0 +0,4 (s = 0 mm)	0 / -0 +0,4 (s = 0 mm)	0 / -0 +0,4 (s = 0 mm)
výstupní proud při 23 °C	[mA]	–	20 / ±0,8 (s = 6 mm)	20 / ±0,8 (s = 10 mm)	20 / ±0,8 (s = 20 mm)
	[mA]		4 / ±0,8 (s = 0 mm)	4 / ±0,8 (s = 0 mm)	4 / ±0,8 (s = 0 mm)
redukční faktory					
hliník		0,28	0,28	0,18	0,2
ušlechtilá ocel St 18/8		0,68	0,47	0,6	0,65
měď		0,25	0,2	0,15	0,17
mosaz		0,4	0,35	0,28	0,3
ocel St 37		1,0	1,0	1,0	1,0

Čidla SIEA, indukční

technické údaje – analogový výstup

FESTO

Spínací výstup					
velikost		M8	M12	M18	M30
max. frekvence spínání DC	[Hz]	1 600	1 000	500	200
šířka pásma	[Hz]	1 600 (-3 dB při s = 2 mm)	1 000 (-3 dB při s = 3 mm)	500 (-3 dB při s = 5 mm)	200 (-3 dB při s = 10 mm)
max. zátěž na analogovém proudovém výstupu	[Ω]	–	500	500	500
max. zátěžový proud na analogovém napěťovém výstupu	[mA]	10	10	10	10
max. hodnota proudového/napěťového výstupu bez objektu	[%]	120	120	120	120

Výstup, další údaje	
odolnost zkratu	pulsní
odolnost přetížení	ano

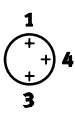
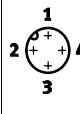
Elektronika		
rozsah napájecího napětí	[V DC]	15 ... 30
zbytkové zvlnění	[%]	20
proud naprázdno	[mA]	≤ 10
ochrana proti přepólování		pro provozní napětí

Elektromechanická část					
velikost		M8	M12	M18	M30
elektrické připojení		konektor, M8x1, 3 piny	konektor, M12x1, 4 piny		
délka kabelu	[m]	2,5			

Mechanická část					
velikost		M8	M12	M18	M30
upevnění		kontramaticí			
montáž		vestavná			
dotahovací moment	[Nm]	4	10	25	70
hmotnost výrobku	[g]	25	33	55	155
informace o materiálu tělesa		chromovaná mosaz			

Imise/emise	
stupeň krytí	IP67
odolnost korozi KBK ¹⁾	2

1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Zapojení konektorů							
M8x1, 3 piny				M12x1, 4 piny			
	pin	barva vodiče	zapojení		pin	barva vodiče	zapojení
	1	hnědá	+		1	hnědá	+
	3	modrá	-		2	bílá	proud
	4	černá	napětí		3	modrá	-
					4	černá	napětí

Čidla SIEA, indukční

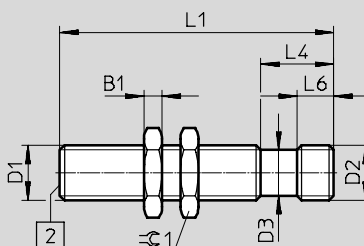
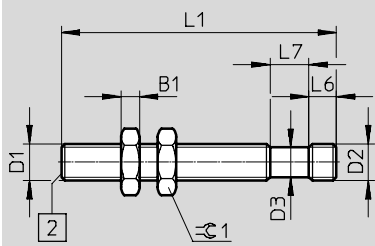
technické údaje – analogový výstup

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

M8

M12

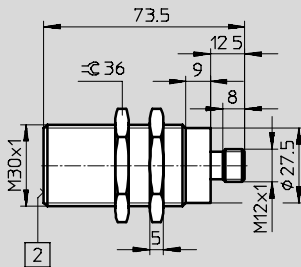
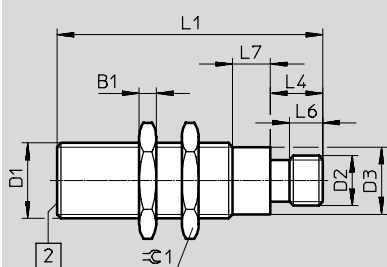


2 aktivní plocha

typ	B1	D1	D2 Ø	D2	D3 Ø	L1	L4	L6	L7	≈C1
SIEA-M8B-PU-S	4	M8x1	-	M8x1	6,5	60	-	6	8,5	13
SIEA-M12B-UI-S	4	M12x1	-	M12x1	10,5	60	16	8	-	17

M18

M30



2 aktivní plocha

typ	B1	D1	D2	D3 Ø	L1	L4	L6	L7	≈C1
SIEA-M18B-UI-S	4	M18x1	M12x1	16	63,5	12,5	8	9	24
SIEA-M30B-UI-S	5	M30x1,5	M12x1	27,5	73,5	12,5	8	9	36

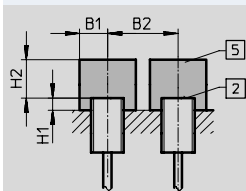
Čidla SIEA, indukční

technické údaje – analogový výstup

FESTO

Upozornění pro montáž





vestavná montáž



2 aktivní plocha
5 prostor bez kovu

velikost	B1	B2	H1	H2
M8	8	20	1	12
M12	12	30	2	18
M18	19	44	4	30
M30	35	80	6	60

Údaje pro objednávky

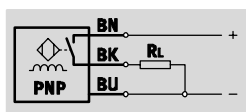
velikost	S ¹⁾ [mm]	montáž	analogový výstup	elektrické připojení	
				konektor	
				č. dílu	typ
M8					
	0 ... 4	vestavné	0 ... 10 V	–	538291 SIEA-M8B-PU-S
M12					
	0 ... 6	vestavná	0 ... 10 V	4 ... 20 mA	538292 SIEA-M12B-UI-S
M18					
	0 ... 10	vestavná	0 ... 10 V	4 ... 20 mA	538293 SIEA-M18B-UI-S
M30					
	0 ... 20	vestavná	0 ... 10 V	4 ... 20 mA	538294 SIEA-M30B-UI-S

1) S rozsah odměřování [mm]

Čidla SIEF, indukční

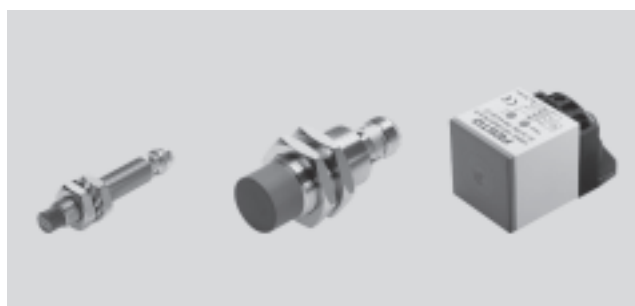
technické údaje – delší spínací vzdálenost, redukční faktor 1, odolnost prostředí při sváření

funkce¹⁾



1) např. spínací s výstupem PNP a kabelem

- spínací vzdálenost dle norem
- redukční faktor 1 pro všechny kovy
- pro stejnosměrné napětí
- válcový tvar



Obecné technické údaje										
montáž	vestavná				částečně vestavná					
velikost	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30	Q40	
tvar	válcový tvar				válcový tvar					hranatý tvar
odpovídá normám	EN 60947-5-2				EN 60947-5-2					
certifikát	c UL us - Listed (OL) RCM Mark				c UL us - Listed (OL) RCM Mark					
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU-EMC ¹⁾				dle směrnice EU-EMC ¹⁾					
upozornění k materiálu	prostě mědi a PTFE odpovídá RoHS				prostě mědi a PTFE -					

1) Dbejte prosím na oblast použití v souladu s ES prohlášením o shodě: www.festo.com → Support → Anwenderdokumentation.
V případě omezení využití zařízení v obytných a obchodních oblastech nebo v malých provozovnách mohou být potřebná další opatření ke snížení rušivého vyzařování.

Vstupní signál/měřicí prvek				
montáž	vestavná			částečně vestavná
elektrické připojení	kabel	konektor		kabel konektor
teplota okolí [°C]	-30 ... +70	-30 ... +85		-30 ... +85

Výstup, obecně									
montáž	vestavná				částečně vestavná				
velikost	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30	Q40
opakovatelná přesnost [mm]	0,08	0,16	0,28	0,55	0,08	0,16	0,24	0,4	0,7

Spínací výstup									
montáž	vestavná				částečně vestavná				
velikost	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30	Q40
spínací výstup	PNP NPN				PNP NPN				
funkce spínacího prvku	spínací				spínací přepínací (antivalentní)				
jmenovitá spínací vzdálenost [mm]	1,5	3	5	10	4	8	12	20	35
zaručená spínací vzdálenost [mm]	-	-	-	-	3,24	6,48	9,72	16,2	28,35
redukční faktory									
hliník	-				1,0				
ušlechtilá ocel St 18/8	-				1,0				
měď	-				1,0				
mosaz	-				1,0				
ocel St 37	-				1,0				
hystereze [mm]	-				0,12...0,6	0,24...1,2	0,36...1,8	0,36...1,8	1,05...5,25
max. frekvence spínání DC [Hz]	2 000	3 000	2 500	2 000	2 000	2 000	2 000	1 500	250
max. výstupní proud [mA]	150	200			150	200			
úbytek napětí [V]	-				≤ 1,8				

Čidla SIEF, indukční

FESTO

technické údaje – delší spínací vzdálenost, redukční faktor 1, odolnost prostředí při sváření

Výstup, další údaje	
odolnost zkratu	pulsní

Elektronika										
montáž	vestavná				částečně vestavná					
velikost	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30	Q40	
rozsah napájecího napětí [V DC]	10 ... 30				10 ... 30					10 ... 65
zbytkové zvlnění [%]	–				10					10
proud naprázdno [mA]	–				≤ 15					≤ 15
ochrana proti přepólování	pro všechna elektrická připojení				pro všechna elektrická připojení					

Elektromechanická část										
montáž	vestavná				částečně vestavná					
velikost	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30	Q40	
kabel										
elektrické připojení	kabel, 3 vodiče				kabel, 3 vodiče					–
délka kabelu [m]	2,5				2,5					–
materiál pláště kabelu	TPE-U(PU)				TPE-U (PUR)					–
informace o materiálu izolačního obalu	PVC				PVC					–
konektor										
elektrické připojení	konektor, M8x1, 3 piny	konektor, M12x1, 3 piny			konektor, M8x1, 3 piny	konektor, M12x1, 3 piny, Fixcon				konektor, M12x1, 4 piny, Fixcon
informace o materiálu tělesa konektoru	chromovaná mosaz				chromovaná mosaz					–

Mechanická část									
montáž	vestavná								
velikost	M8		M12		M18		M30		Q40
elektrické připojení	kabel	konektor	kabel	konektor	kabel	konektor	kabel	konektor	konektor
hmotnost výrobku [g]	61,4	12	105	24	124	41	191	100	156
informace o materiálu tělesa	silně legovaná ocel, nerezová		chromovaná mosaz		chromovaná mosaz		chromovaná mosaz		vyztužené PBT
	PA		vyztužený LCP		vyztužený LCP		vyztužený LCP		PA
	PP	–	TPE-O	–	TPE-O	–	TPE-O	–	–

Mechanická část									
montáž	částečně vestavná								
velikost	M8		M12		M18		M30		Q40
elektrické připojení	kabel	konektor	kabel	konektor	kabel	konektor	kabel	konektor	konektor
upevnění	kontramaticí								průchozími dírami
dotahovací moment [Nm]	10	10	10	10	25	25	75	75	–
hmotnost výrobku [g]	77	19	120	22	141	38	194	90	156
informace o materiálu tělesa	silně legovaná ocel, nerezová		chromovaná mosaz		chromovaná mosaz		chromovaná mosaz		vyztužené PBT
	PA		PBT		PBT		PBT		PA

Čidla SIEF, indukční

technické údaje – delší spínací vzdálenost, redukční faktor 1, odolnost prostředí při sváření

Indikace/obsluha										
montáž	vestavná				částečně vestavná					
velikost	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30	Q40S	
indikace provozuschopnosti	–				–					zelená LED
indikace stavu sepnutí	žlutá LED				žlutá LED					žlutá LED

Imise/emise										
elektrické připojení	kabel				konektor					
velikost	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30	Q40	
vestavná										
teplota okolí při pohyblivém přívodu kabelu [°C]	–5 ... +70				–					–
stupeň krytí	IP68				IP68					
odolnost rušení magnetickým polem	magnetické stejnosměrné a střídavé pole				magnetické stejnosměrné a střídavé pole					
odolnost napěťovým špičkám [kV]	0,8				0,8					
odolnost korozi KBK ¹⁾	2				2					
třída znečištění	3				3					
částečně vestavná										
teplota okolí při pohyblivém přívodu kabelu [°C]	0 ... 80				–					
stupeň krytí	IP67				IP67					
odolnost rušení magnetickým polem	magnetické stejnosměrné a střídavé pole				magnetické stejnosměrné a střídavé pole					
odolnost napěťovým špičkám [kV]	–				–					
odolnost korozi KBK ¹⁾	4		2		4		2		–	
třída znečištění	–				–					

- 1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
Třída odolnosti korozi 4 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s obzvlášť přísnými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Použití těchto dílů je nutné v daném případě ověřit speciálními zkouškami s příslušnými látkami.

Zapojení konektoru dle EN 60947-5-2			
M8x1, 3 piny			
spínací			
	pin	barva vodiče	zapojení
	1	hnědá	+
	3	modrá	–
	4	černá	výstup
M12x1, 3 piny			
spínací			
	pin	barva vodiče	zapojení
	1	hnědá	+
	3	modrá	–
	4	černá	výstup

M12x1, 4 piny			
NPN, přepínací (antivalentní)			
	pin	barva vodiče	zapojení
	1	hnědá	+
	2	bílá	spínací
	3	modrá	–
	4	černá	rozpínací
PNP, přepínací (antivalentní)			
	pin	barva vodiče	zapojení
	1	hnědá	+
	2	bílá	rozpínací
	3	modrá	–
	4	černá	spínací

Čidla SIEF, indukční

technické údaje – delší spínací vzdálenost, redukční faktor 1, odolnost prostředí při sváření

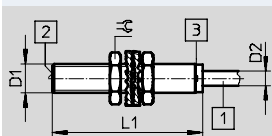
FESTO

Rozměry

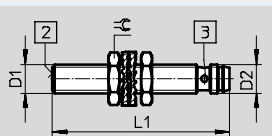
modely CAD ke stažení → www.festo.com

M8 – vestavná montáž

kabel

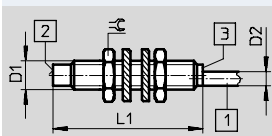


konektor

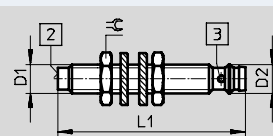


M8 – částečně vestavná montáž

kabel

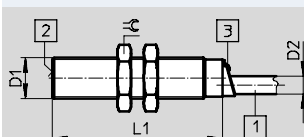


konektor

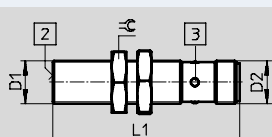


M12 – vestavná montáž

kabel

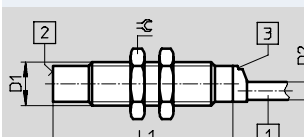


konektor

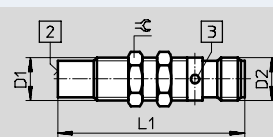


M12 – částečně vestavná montáž

kabel

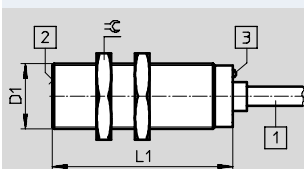


konektor

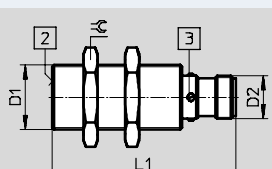


M18 – vestavná montáž

kabel

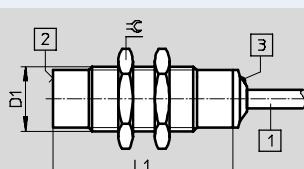


konektor

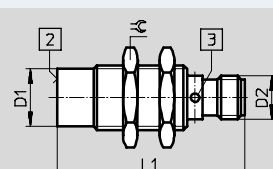


M18 – částečně vestavná montáž

kabel



konektor



montáž	elektrické připojení	D1	D2	L1	☞
M8					
vestavná	kabel	M8x1	4	41,6	13
	konektor		M8x1	49	
částečně vestavná	kabel	M8x1	4	41,6	13
	konektor		M8x1	52	
M12					
vestavná	kabel	M12x1	5,2	50	17
	konektor		M12x1	52	
částečně vestavná	kabel	M12x1	5	50	17
	konektor		M12x1	52	
M18					
vestavná	kabel	M18x1	5,2	50	24
	konektor		M12x1	52	
částečně vestavná	kabel	M18x1	5,2	50	24
	konektor		M12x1	52	

- 1 připojovací kabel
- 2 aktivní plocha
- 3 LED

Čidla SIEF, indukční

technické údaje – delší spínací vzdálenost, redukční faktor 1, odolnost prostředí při sváření

Rozměry modely CAD ke stažení → www.festo.com

M30 – vestavná montáž M30 – částečně vestavná montáž

kabel konektor kabel konektor

montáž	elektrické připojení	D1	D2	L1	⚡
M30					
vestavná	kabel	M30x1,5	5,2	60	36
	konektor		M12x1	62	
částečně vestavná	kabel	M30x1,5	5,2	60	36
	konektor		M12x1	62	

- 1 připojovací kabel
- 2 aktivní plocha
- 3 LED

Rozměry – 40x40x65 mm modely CAD ke stažení → www.festo.com

montáž částečně vestavná

- 2 aktivní plocha
- 3 LED

montáž	elektrické připojení	B1	B2	B3	B4	D1	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4
40x40x65 mm													
částečně vestavná	konektor	40	30	20	5,3	M12x1	5,3	40	34	65	60	46	7,3

Upozornění pro montáž

vestavná montáž

- 2 aktivní plocha
- 5 prostor bez kovu

montáž částečně vestavná

- 2 aktivní plocha
- 5 prostor bez kovu






velikost	B1	B2	H
M8	12	16	4,5
M12	18	24	12
M18	27	36	15
M30	45	60	30

velikost	B1	B2	H1	H2
M8	12	32	8	12
M12	18	48	16	24
M18	27	54	24	36
M30	45	90	30	60
40x40x65 mm	60	120	30	105

Čidla SIEF, indukční

FESTO

technické údaje – delší spínací vzdálenost, redukční faktor 1, odolnost prostředí při sváření

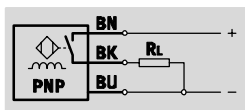
Údaje pro objednávky								
velikost	S _n ¹⁾ [mm]	montáž	funkce spínacího prvku	spínací výstup	elektrické připojení			
					kabel		konektor	
					č. dílu	typ	č. dílu	typ
M8								
	1,5	vestavná	spínací	PNP	553538	SIEF-M8B-PS-K-L	553537	SIEF-M8B-PS-S-L
				NPN	553540	SIEF-M8B-NS-K-L	553539	SIEF-M8B-NS-S-L
	4,0	částečně vestavná		PNP	538308	SIEF-M8NB-PS-K-L	538307	SIEF-M8NB-PS-S-L
				NPN	538310	SIEF-M8NB-NS-K-L	538309	SIEF-M8NB-NS-S-L
M12								
	3,0	vestavná	spínací	PNP	553542	SIEF-M12B-PS-K-L	553541	SIEF-M12B-PS-S-L
				NPN	553544	SIEF-M12B-NS-K-L	553543	SIEF-M12B-NS-S-L
	8,0	částečně vestavná		PNP	538312	SIEF-M12NB-PS-K-L	538311	SIEF-M12NB-PS-S-L
				NPN	538314	SIEF-M12NB-NS-K-L	538313	SIEF-M12NB-NS-S-L
M18								
	5,0	vestavná	spínací	PNP	553546	SIEF-M18B-PS-K-L	553545	SIEF-M18B-PS-S-L
				NPN	553548	SIEF-M18B-NS-K-L	553547	SIEF-M18B-NS-S-L
	12,0	částečně vestavná		PNP	538316	SIEF-M18NB-PS-K-L	538315	SIEF-M18NB-PS-S-L
				NPN	538318	SIEF-M18NB-NS-K-L	538317	SIEF-M18NB-NS-S-L
M30								
	10,0	vestavná	spínací	PNP	553550	SIEF-M30B-PS-K-L	553549	SIEF-M30B-PS-S-L
				NPN	553552	SIEF-M30B-NS-K-L	553551	SIEF-M30B-NS-S-L
	20,0	částečně vestavná		PNP	538320	SIEF-M30NB-PS-K-L	538319	SIEF-M30NB-PS-S-L
				NPN	538322	SIEF-M30NB-NS-K-L	538321	SIEF-M30NB-NS-S-L
40x40x65 mm								
	35,0	částečně vestavná	přepínací (antivalentní)	PNP	-		538341	SIEF-Q40S-PA-S-2L
				NPN			538342	SIEF-Q40S-NA-S-2L

1) S_n jmenovitá spínací vzdálenost [mm]

Čidla SIEF-...-WA, indukční

technické údaje – delší spínací vzdálenost, redukční faktor 1, odolnost prostředí při svaření

funkce¹⁾



1) např. spínací s výstupem PNP a kabelem

- spínací vzdálenost dle norem
- redukční faktor 1 pro všechny kovy
- odolnost prostředí při svařování
- pro stejnosměrné napětí
- válcový tvar



Obecné technické údaje	
tvar	válcový tvar
odpovídá normám	EN 60947-5-2
certifikát	c UL us - Listed (OL) RCM Mark
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU-EMC ¹⁾

1) Dbejte prosím na oblast použití v souladu s ES prohlášením o shodě: www.festo.com → Support → Anwenderdokumentation.
V případě omezení využití zařízení v obytných a obchodních oblastech nebo v malých provozovnách mohou být potřebná další opatření ke snížení rušivého vyzařování.

Vstupní signál/měřicí prvek		
teplota okolí	[°C]	-30 ... +85

Výstup, obecně						
montáž	vestavná			částečně vestavná		
velikost	M12	M18	M30	M12	M18	M30
opakovatelná přesnost	[mm] 0,06	0,1	0,2	0,16	0,24	0,4

Spínací výstup						
montáž	vestavná			částečně vestavná		
velikost	M12	M18	M30	M12	M18	M30
spínací výstup	PNP NPN					
funkce spínacího prvku	spínací					
jmenovitá spínací vzdálenost	[mm] 3	5	10	8	12	20
zaručená spínací vzdálenost	[mm] 2,43	4,05	16,2	6,48	9,72	16,2
redukční faktory						
hliník	1,0					
ušlechtilá ocel St 18/8	1,0					
měď	1,0					
mosaz	1,0					
ocel St 37	1,0					
hystereze	[mm] 0,24 ... 1,2	0,15 ... 0,75	0,36 ... 1,8	0,24 ... 1,2	0,36 ... 1,8	0,36 ... 1,8
max. frekvence spínání DC	[Hz] 3 000	2 500	1 500	2 000	2 000	1 500
max. výstupní proud	[mA] 200					
úbytek napětí	[V] ≤ 1,8					

Výstup, další údaje	
odolnost zkratu	pulsní

Čidla SIEF-...-WA, indukční

FESTO

technické údaje – delší spínací vzdálenost, redukční faktor 1, odolnost prostředí při sváření

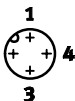
Elektronika		
rozsah napájecího napětí	[V DC]	10 ... 30
zbytkové zvlnění	[%]	10
proud naprázdno	[mA]	≤ 15
ochrana proti přepólování		pro všechna elektrická připojení

Elektromechanická část	
elektrické připojení	konektor, M12x1, 3 piny, Fixcon
informace o materiálu tělesa konektoru	mosaz potažená PTFE

Mechanická část							
velikost	M12		M18		M30		
montáž	vestavná	částečně vestavná	vestavná	částečně vestavná	vestavná		částečně vestavná
spínací výstup	PNP/NPN	PNP/NPN	PNP/NPN	PNP/NPN	PNP	NPN	PNP NPN
upevnění	kontramaticí						
dotahovací moment	[Nm]	7	15		75	75	
hmotnost výrobku	[g]	26	48		373	464	919 1010
informace o materiálu tělesa	mosaz potažená PTFE						
	PBT						

Indikace/obsluha	
indikace stavu sepnutí	žlutá LED

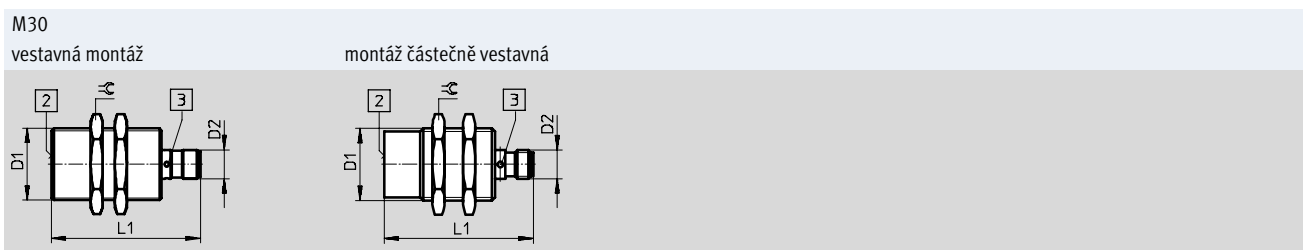
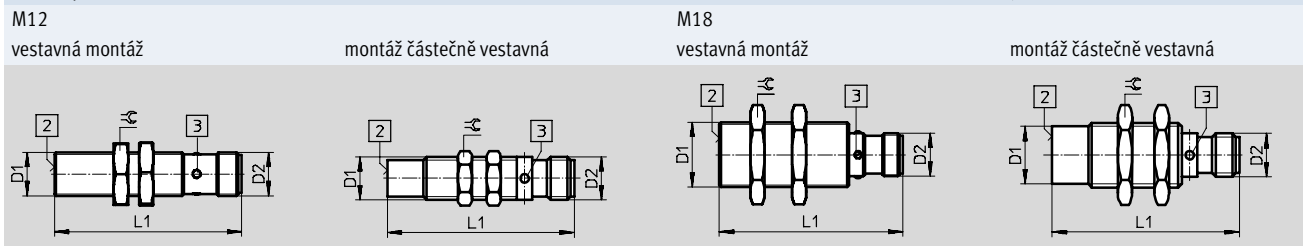
Imise/emise	
stupeň krytí	IP67
odolnost rušení magnetickým polem	magnetické stejnosměrné a střídavé pole

Zapojení konektoru dle EN 60947-5-2			
M12x1, 3 piny			
spínací			
	pin	barva vodiče	zapojení
	1	hnědá	+
	3	modrá	-
	4	černá	výstup

Čidla SIEF-...-WA, indukční

technické údaje – delší spínací vzdálenost, redukční faktor 1, odolnost prostředí při sváření

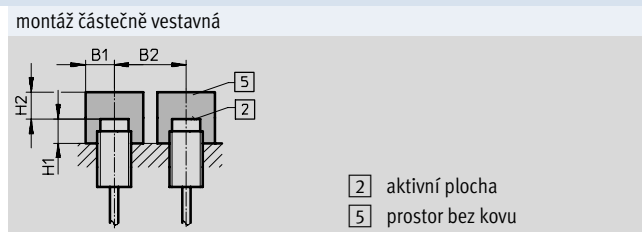
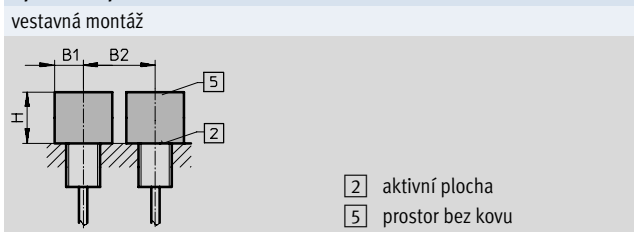
Rozměry modely CAD ke stažení → www.festo.com



montáž	elektrické připojení	D1	D2	L1	⚡
M12					
vestavná	konektor	M12x1	M12x1	52	17
částečně vestavná					13
M18					
vestavná	konektor	M18x1	M12x1	52	24
částečně vestavná					
M30					
vestavná	konektor	M30x1,5	M12x1	62	36
částečně vestavná					

- 2 aktivní plocha
- 3 LED

Upozornění pro montáž






velikost	B1	B2	H
M12	18	24	9
M18	27	36	15
M30	45	60	30

velikost	B1	B2	H1	H2
M12	18	48	16	24
M18	27	54	24	36
M30	45	90	40	60

Čidla SIEF-...-WA, indukční

technické údaje – delší spínací vzdálenost, redukční faktor 1, odolnost prostředí při sváření




Údaje pro objednávky						
velikost	S _n ¹⁾ [mm]	montáž	funkce spínacího prvku	spínací výstup	elektrické připojení	
					konektor	č. dílu typ
M12						
	3,0	vestavná	spínací	PNP	538297	SIEF-M12B-PS-S-L-WA
				NPN	538298	SIEF-M12B-NS-S-L-WA
	8,0	částečně vestavná		PNP	538295	SIEF-M12NB-PS-S-L-WA
				NPN	538296	SIEF-M12NB-NS-S-L-WA
M18						
	5,0	vestavná	spínací	PNP	538301	SIEF-M18B-PS-S-L-WA
				NPN	538302	SIEF-M18B-NS-S-L-WA
	12,0	částečně vestavná		PNP	538299	SIEF-M18NB-PS-S-L-WA
				NPN	538300	SIEF-M18NB-NS-S-L-WA
M30						
	10,0	vestavná	spínací	PNP	538305	SIEF-M30B-PS-S-L-WA
				NPN	538306	SIEF-M30B-NS-S-L-WA
	20,0	částečně vestavná		PNP	538303	SIEF-M30NB-PS-S-L-WA
				NPN	538304	SIEF-M30NB-NS-S-L-WA

1) S_n jmenovitá spínací vzdálenost [mm]




Čidla SIE..., indukční

příslušenství

FESTO






Údaje pro objednávky – zásuvky M8x1 s kabelem				
technické údaje → internet: nebu				
	počet vodičů	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
přímé zásuvky				
	3	2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
		5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
úhlové zásuvky				
	3	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
		5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3
přímé zásuvky, přímé konektory				
	4	2,5	554037	NEBU-M8G3-K-2.5-M8G4 ¹⁾





1) Pro připojení čidel SIEA-M8B k převodníku signálu SVE4-US.

Údaje pro objednávky – zásuvky M12x1 s kabelem				
technické údaje → internet: nebu				
	počet vodičů	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
přímé zásuvky				
	3	2,5	541363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3
		5	541364	NEBU-M12G5-K-5-LE3
	4	2,5	550326	NEBU-M12G5-K-2.5-LE4 ¹⁾
		5	541328	NEBU-M12G5-K-5-LE4 ¹⁾
úhlové zásuvky				
	3	2,5	541367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3
		5	541370	NEBU-M12W5-K-5-LE3
	4	2,5	550325	NEBU-M12W5-K-2.5-LE4 ¹⁾
		5	541329	NEBU-M12W5-K-5-LE4 ¹⁾
přímé zásuvky, přímé konektory				
	4	2,5	554036	NEBU-M12G5-K-2.5-M8G4 ²⁾

1) Pro připojení čidel SIE...M12/M18/M30 v rozpinacím provedení s konektorem.

2) Pro připojení čidel SIEA-M...B k převodníku signálu SVE4.

Údaje pro objednávky – upevňovací prvky			
	pro velikost	č. dílu	typ
držáky čidel s dorazem pro vestavné upevnění			
	M8	538346	SIEZ-B-8
	M12	538348	SIEZ-B-12
	M18	538350	SIEZ-B-18
	M30	538352	SIEZ-B-30
držáky čidel bez dorazu			
	4	538343	SIEZ-NB-4
	6,5	538344	SIEZ-NB-6,5
	M8	538345	SIEZ-NB-8
	M12	538347	SIEZ-NB-12
	M18	538349	SIEZ-NB-18
	M30	538351	SIEZ-NB-30
	M12, M18	538354	SIEZ-UH

Údaje pro objednávky – upevňovací prvky			
	pro velikost	č. dílu	typ
patková upevnění			
	M12	5123	HBN-8/10x1
upevnění přírubou			
	M30	195855	FBN-32
upevňovací úhelníky			
	SIES-V3B	9634	HV-M5
dorazy			
	M8	11542	SDA-8x1-B
	M12	11541	SDA-12x1-B