

## Přibližovací čidla SMT/SME-10, do kulaté drážky

**FESTO**



# Přibližovací čidla SMT/SME

přehled dodávek

FESTO

tvar	upevnění	princip snímání	typ	rozsah napájecího napětí	spínací výstup	funkce spínacího prvku	→ strana/ internet	
do kulaté drážky	standardní							
	nasazují se shora do drážky, vestavné do profilu pohonu	polovodičový	SMT-10M	5 ... 30 V DC	PNP	spínací	6	
					NPN			
					bezdotykový, 2 vodiče			
	jazýčkové relé	SME-10M	5 ... 30 V AC/DC	kontaktní bipolární		spínací	11	
PNP				spínací	21			
podélně nasunovací do drážky	polovodičový	SMT-10G	10 ... 30 V DC	PNP		spínací	21	
				jazýčkové relé	SME-10	12 ... 27 V AC/DC	kontaktní	
do drážky T	standardní							
	nasazují se shora do drážky, vestavné do profilu pohonu	polovodičový	SMT-8M	10 ... 30 V DC	PNP	spínací	drážka T	
					NPN	rozpínací		
					NPN	spínací		
					kontaktní bipolární	rozpínací		
	jazýčkové relé	SME-8M	5 ... 30 V AC/DC	kontaktní bipolární		spínací	rozpínací	
				PNP		spínací		
	podélně nasunovací do drážky, vestavné do profilu válce	polovodičový	SMT-8	10 ... 30 V DC	PNP	spínací		
					NPN			
	podélně nasunovací do drážky, vestavné do profilu válce	jazýčkové relé	SME-8	12 ... 30 V AC/DC	kontaktní bipolární		spínací	
					3 ... 230 V AC/DC		rozpínací	
					5 ... 250 V AC/DC		spínací	
	podélně nasunovací do drážky	polovodičový	SMT-8G	10 ... 30 V DC	PNP	spínací		
		polovodičový	SMT-8-SL	10 ... 30 V DC	PNP	spínací		
		jazýčkové relé	SME-8-SL	10 ... 30 V AC/DC	kontaktní bipolární			spínací
	lze shora nasadit do drážky	jazýčkové relé	SME-8-FM	10 ... 30 V AC/DC	kontaktní bipolární		spínací	
	příslušenstvím	polovodičový	SMT0-8E	10 ... 30 V DC	PNP	spínací		
					NPN			
					jazýčkové relé			SME0-8E
	3 ... 250 V DC		3 ... 230 V AC					
	3 ... 230 V AC							
	odolné korozi							
	podélně nasunovací do drážky, vestavné do profilu válce	polovodičový	CRSMT-8	10 ... 30 V DC	PNP	spínací	drážka T	
odolnost prostředí při svařování								
příslušenstvím	magnetoindukční	SMTSO-8E	10 ... 30 V DC	PNP	spínací	drážka T		
				NPN				
odolná teplotě do 120 °C								
podélně nasunovací do drážky, vestavné do profilu válce	jazýčkové relé	SME-8-...-S6	0 ... 30 V AC/DC	kontaktní bipolární		spínací	drážka T	
příslušenstvím	jazýčkové relé	SME0-8E-...-S6	0 ... 30 V DC	kontaktní		spínací	drážka T	
				0 ... 30 V AC				

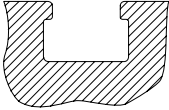
# Přibližovací čidla SMT/SME

přehled dodávek

FESTO

## Pro pohony s drážkou T lze použít spínače do drážky T

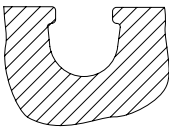
Výjimky



- DFM-B: SMTO-8E, SMTSO-8E, SMEO-8E, SMPO-8E nelze použít
- DHDS: SME-8M lze použít pouze na  $\varnothing$  50
- DHPS: SME-8M lze použít pouze na  $\varnothing$  20 ... 35
- HGDD-63-A: SMT-8M-A nelze použít
- HGPT-B: od velikosti 40 včetně lze použít pouze SMT-8G
- SDBT-BSW- ... -PU/NU lze použít pouze na některých řadách pohonů

## Pro pohony s kulatou drážkou lze použít spínače do kulaté drážky

Výjimky

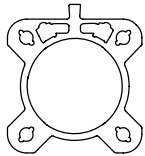


- ADVC  $\varnothing$  100: nelze použít SMT-10M a SME-10M (ADVC je vybaven pouze drážkou T a kulatou drážkou)
- DSM/DSM-B-6/8/10: nelze použít SME-10M
- DSM/DSM-B-10/16: nelze použít SMT-10M
- HGPT-B: do velikosti 35 včetně lze použít pouze SMT-10G

## Pro pohony s lištou pro čidla: dodávají se se 2 konturami trubky válce

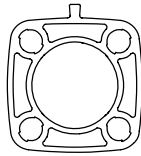
Lze použít pouze spínače CRSMT-8M, SMT-8M-A do drážky T a pouze s profilem uvedeným dole.

příklad: DSBF



vhodné

příklad: CDC

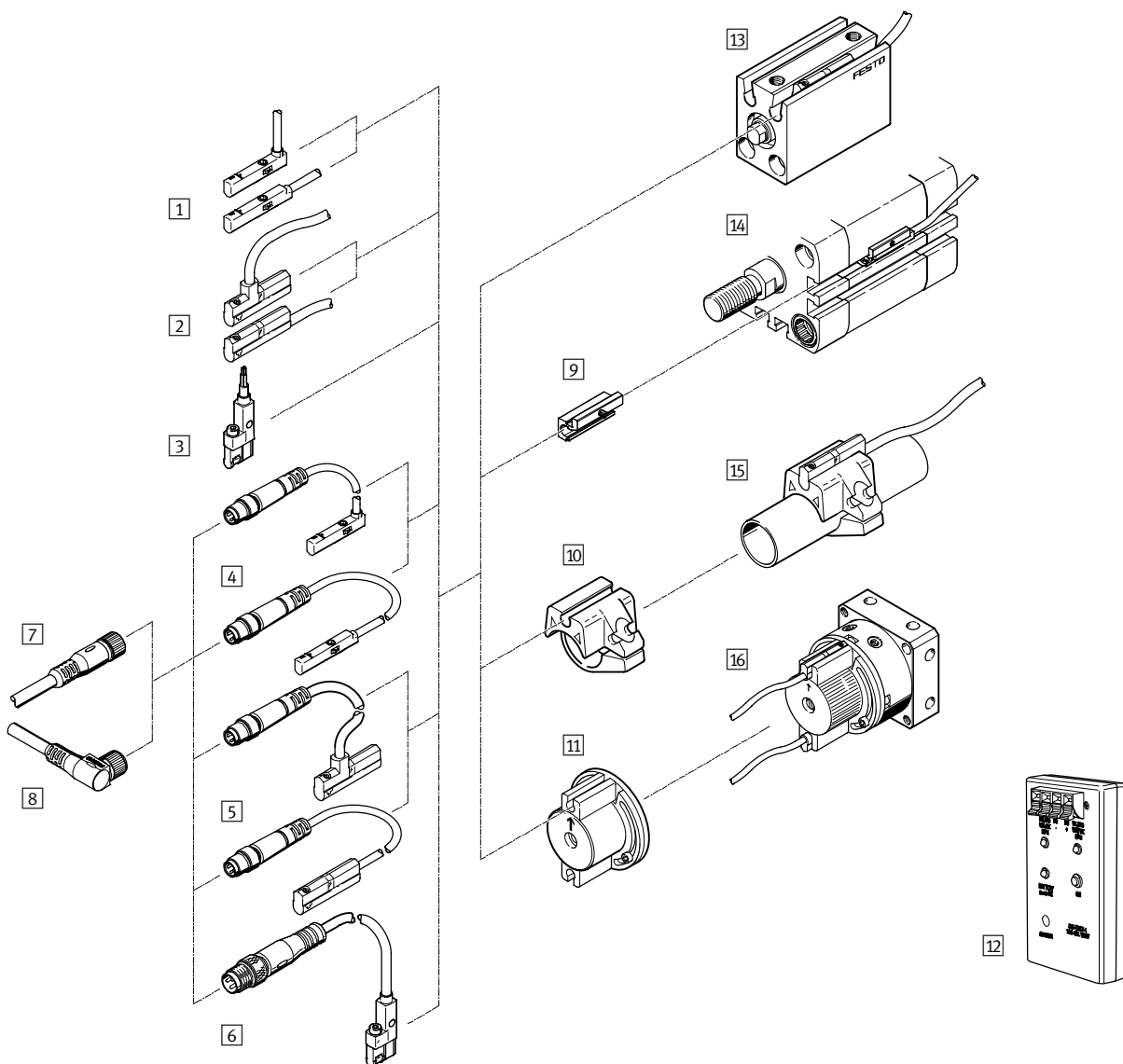


nevhodné

# Přibližovací čidla SMT/SME-10, do kulaté drážky

přehled periférií

FESTO



Upevňovací prvky a příslušenství	→ strana/ internet
<b>přibližovací čidla</b>	
1 SMT/SME-10M-...-OE, s kabelem	6
2 SME-10, s kabelem	17
3 SMT-10G-...-OE, s kabelem	22
4 SMT/SME-10M-...-M..., s kabelem a konektorem	6
5 SME-10, s kabelem a konektorem	17
6 SMT-10G-...-M..., s kabelem a konektorem	22
<b>spojovací kabely</b>	
7 spojovací kabely NEBU-M...G...	25
8 spojovací kabely NEBU-M...W...	25
<b>upevňovací sady</b>	
9 upevňovací sady SMBN-10	24
10 upevňovací sady SMBR-10-...	24
11 upevňovací sady WSM-...-SME-10	25

Upevňovací prvky a příslušenství	→ strana/ internet
<b>příslušenství</b>	
12 zkoušečky čidel SM-TEST-1	26
- polohovací prvky SMM-10	25
- svorky SMBK-10	25
- popisové štítky ASLR	26
- pojistné spony NEAU	26
<b>pohony</b>	
13 pohony s kulatou drážkou	-
14 pohony s drážkou T	
15 kruhové válce	
16 kyvné pohony DSM	

# Přibližovací čidla SMT/SME-10M, do kulaté drážky

typové značení

## SMT/SME-10M

SMT - 10M - PS - 24V - E - 2,5 - L - - OE

### funkce

SMT	magnetické čidlo, polovodičové
SME	magnetické čidlo, jazýčkové relé

### konstrukce

10M	do kulaté drážky, nasazují se shora
-----	-------------------------------------

### výstup, funkce spínacího prvku

PS	PNP, spínací, 3 vodiče
NS	NPN, spínací, 3 vodiče
ZS	spínací, 2 vodiče
DS	spínací, 3 vodiče

### napájecí napětí

24V	24 V DC
-----	---------

### vlastností kabelu

E	energetické řetězy + roboty
---	-----------------------------

### délka vedení [m]

### výstup kabelů

L	podélně
Q	příčně

### označení kabelu

-	s držákem popisových štítků
N	bez držáku štítků

### připojovací technika

OE	volné konce vodičů
M8	kabel s konektorem M8x1, nástrčný
M8D	kabel s konektorem M8x1, se závitem
M12	kabel s konektorem M12x1, se závitem

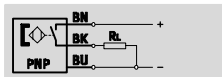
# Přibližovací čidla SMT-10M, do kulaté drážky

technické údaje – polovodičová

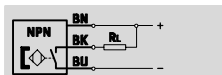
FESTO

Funkce

např. PNP, spínací, s kabelem



např. NPN, spínací, s kabelem



- magneto-odporový princip spínání
- nasazuje se shora do drážky, nepřesahuje profil válce
- svorka na kabel a držák pro popisový štítek jsou součástí dodávky



Obecné technické údaje	
tvar	do kulaté drážky
odpovídá normám	EN 60947-5-2
certifikáty	RCM Mark
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU-EMC <sup>1)</sup>
zvláštní vlastnosti	odolnost olejům
upozornění k materiálu	kabel neobsahuje halogeny
	prosté mědi a PTFE
	odpovídá RoHS

1) Dbejte prosím na oblast použití v souladu s ES prohlášením o shodě: [www.festo.cz](http://www.festo.cz) → Podpora → Portál podpory → Certifikáty.  
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	PS	NS	ZS
měřená veličina	poloha		
princip snímání	polovodičový		
teplota okolí [°C]	-40 ... +70		
síla spínacího pole			
při -40 ... +70 °C [mT]	1,6 ... 3,0		1,95 ... 2,6
při 25 °C [mT]	1,8 ... 2,8		2,0 ... 2,5

Spínací výstup			
typ SMT-10M	PS	NS	ZS
spínací výstup	PNP	NPN	bezkontaktní, 2 vodiče
funkce spínacího prvku	spínací		
opakovatelná přesnost spínacího výstupu v ± mm [mm]	0,1		
spínací čas [ms]	≤ 1,3	≤ 1,3	≤ 1,0
vypínací čas [ms]	≤ 1,4	≤ 1,4	≤ 1,0
max. frekvence spínání [Hz]	150		
max. výstupní proud [mA]	100		
max. výstupní proud v upevňovacích sadách [mA]	50		
max. spínaný výkon DC [W]	2,8	2,8	2,4
max. spínaný výkon DC v upevňovacích sadách [W]	1,5		
úbytek napětí [V]	≤ 1,7	≤ 1,5	≤ 6
paralelní zařízení, která lze zapojit	5	3	5
nejmenší proud naprázdno [mA]	0		
zbytkový proud (v novém stavu při pokojové teplotě) [µA]	< 50	< 150	< 1,5

# Přibližovací čidla SMT-10M, do kulaté drážky

FESTO

technické údaje – polovodičová

Výstup, další údaje	
odolnost zkratu	ano
odolnost přetížení	ano

Elektronika	PS/NS	ZS
napájecí napětí [V DC]	24	
rozsah napájecího napětí [V DC]	5 ... 30	
pohotovostní zpoždění [ms]	< 45	< 17,2
ochrana proti přepólování	pro všechna elektrická připojení	

Elektromechanická část								
typ SMT-10M	PS/NS				ZS			
elektrické připojení	OE	M8D	M8	M12	OE	M8D	M8	M12
elektrické připojení	kabel, 3 vodiče	kabel s konektorem, 3 piny M8x1 se závitem    M8x1 nástrčný konektor    M12x1 se závitem			kabel, 2 vodiče	kabel s konektorem, 2 piny M8x1 se závitem    M8x1 nástrčný konektor    M12x1 se závitem		
směr výstupu	podélný příčný							
podmínky pro testy kabelů	energetický řetěz: 5 milionů cyklů, poloměr ohybu 28 mm pevnost v krutu: >300 000 cyklů, ±270°/0,1 m pevnost při střídavém namáhání ohybem: dle normy Festo; testovací podmínky na vyžádání							
délka kabelu [m]	0,2 ... 30							
vlastností kabelu	energetické řetězy + roboty							
materiál pláště kabelu	TPE-U (PUR)							

Mechanická část	
upevnění	upnutím, nasazuje se shora do drážky
max. dotahovací moment [Nm]	0,4
montážní poloha	libovolná
těleso	vyztužený PA silně legovaná ocel, nerezová

Indikace/obsluha	
indikace stavu sepnutí	žlutá LED

Imise/emise	
teplota okolí při pohyblivém přívodu kabelu [°C]	-20 ... +70
stupeň krytí	IP65 IP68

# Přibližovací čidla SMT-10M, do kulaté drážky

technické údaje – polovodičová

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

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

## Rozměry modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

SMT-10M-...-L, podélný směr výstupu připojení

1 žlutá LED                      5 kabel s volnými konci vodičů                      7 konektor M8x1, se závitem                      L1 délka kabelu  
2 SMT-10M                                      6 konektor M8x1, nástrčný                      8 konektor M12x1  
3 držáky popisových štítků  
4 připojovací kabel

typ	B1	D1	D2	D3	H1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	⊕
SMT-10M-...-OE	2,9	2,15	-	-	4,6	50	22,9	20,9	23	50	7	1,5
SMT-10M-...-M8D			M8x1	8,5		-						
SMT-10M-...-M8			M8x1	9,6		-						
SMT-10M-...-M12			M12x1	15		-						



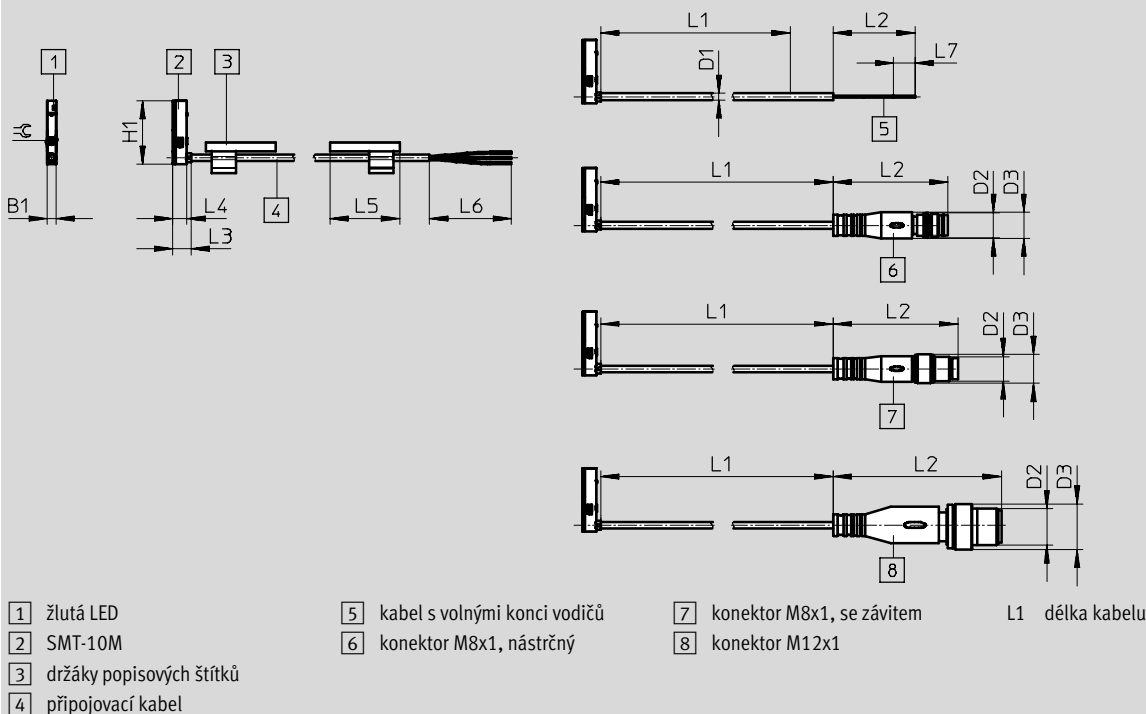
# Přibližovací čidla SMT-10M, do kulaté drážky

technické údaje – polovodičová

## Rozměry

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

SMT-10M-...-Q, příčný směr výstupu připojení



typ	B1	D1	D2	D3	H1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	⊘
SMT-10M-...-OE	2,9	2,15	-	-	20,9	50	6	4,6	23	50	7	1,5
SMT-10M-...-M8D			M8x1	8,5		32,7					-	
SMT-10M-...-M8			M8x1	9,6		41,1					-	
SMT-10M-...-M12			M12x1	15		55,5					-	

## Údaje pro objednávky

	spínací výstup	elektrické připojení		délka kabelu [m]	hmotnost [g]	č. dílu	typ
		kabel	kabel s konektorem, závit				
	PNP	3 vodiče	-	2,5	16,8	551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE
			-	0,3	6,7	551374	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-Q-OE
		-	M8x1, 3 piny	0,3	6,7	551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D
			M8x1, 3 piny	0,3	6,7	551376	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-Q-M8D
	NPN	3 vodiče	-	2,5	16,8	551377	SMT-10M-NS-24V-E-2,5-L-OE
			-	0,3	6,7	551378	SMT-10M-NS-24V-E-2,5-Q-OE
		-	M8x1, 3 piny	0,3	6,7	551379	SMT-10M-NS-24V-E-0,3-L-M8D
			M8x1, 3 piny	0,3	6,7	551380	SMT-10M-NS-24V-E-0,3-Q-M8D
bezkontaktní, 2 vodiče	2 vodiče	-	2,5	14,6	551382	SMT-10M-ZS-24V-E-2,5-L-OE	
		-	2,5	14,6	551383	SMT-10M-ZS-24V-E-2,5-Q-OE	

# Přibližovací čidla SMT-10M, do kulaté drážky

stavebnice výrobků – magnetorezistivní

FESTO

M Minimální údaje						O Volitelné		M
č. stavebnice	funkce	spínací výstup	napájecí napětí	vlastnosti kabelu	délka kabelu v m	výstup kabelu	označení kabelu	připojovací technika
551372	SMT-10M	PS NS ZS	24V	E	0,2 ... 30	L Q	N	OE M8D M8 M12
<b>příklad objednávky</b>								
551372	SMT-10M	NS	24V	E	3	L	N	M8D

Tabulka pro objednávky		podmínky	kód	zadání
velikost	10			
M č. stavebnice	551372			
funkce	přibližovací čidla do kulaté drážky, polovodičová		SMT-10M	SMT-10M
			-	-
spínací výstup	PNP, spínací, 3 vodiče		PS	
	PNP, spínací, 3 vodiče		NS	
	2 vodiče, spínací		ZS	
			-	-
napájecí napětí [V DC]	24		24V	24V
			-	-
vlastnosti kabelu	energetické řetězy + roboty		E	E
			-	-
délka kabelu [m]	0,2 ... 30		...	
	(0,2 ... 5,0 m v krocích po 0,1 m, 5,0 ... 30 m v krocích po 0,5 m)			
			-	-
výstup kabelu	podélně		L	
	příčně		Q	
			-	-
O označení kabelu	s držákem popisových štítků		-	
	bez držáku štítků		N	
			-	-
M připojovací technika	volné konce vodičů		OE	
	M8, se závitem		M8D	
	M8, nástrčný konektor		M8	
	M12, se závitem		M12	

## kód pro objednávky

551372 SMT-10M - [ ] - 24V - E - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

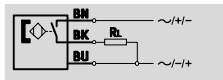
# Přibližovací čidla SME-10M, do kulaté drážky

FESTO

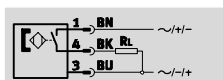
technické údaje – jazýčková relé

Funkce

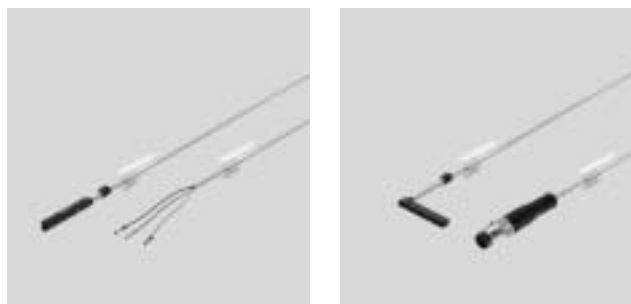
např. spínací, 3 vodiče, s kabelem



např. spínací, 3 vodiče, s konektorem



- magnetický princip spínání, jazýčkové relé
- nasazuje se shora do drážky, nepřesahuje profil válce
- svorka na kabel a držák pro popisový štítek jsou součástí dodávky



## Obecné technické údaje

tvar	do kulaté drážky
odpovídá normám	EN 60947-5-2
certifikáty	RCM Mark
zvláštní vlastnosti	odolnost olejům
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU-EMC <sup>1)</sup>
upozornění k materiálu	bez halogenů
	prosté mědi a PTFE
	odpovídá RoHS

- 1) Dbejte prosím na oblast použití v souladu s ES prohlášením o shodě: [www.festo.cz](http://www.festo.cz) → Podpora → Portál podpory → Certifikáty.  
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

měřená veličina	poloha
princip snímání	jazýčkové relé
teplota okolí	[°C] -40 ... +70

## Spínací výstup

typ SME-10M	DS	ZS
spínací výstup	bipolární kontakt	
funkce spínacího prvku	spínací	
opakovatelná přesnost spínacího výstupu v ± mm	[mm] 0,1	
spínací čas	[ms] 0 ... 1,2	
vypínací čas	[ms] 0 ... 1	
max. frekvence spínání	[Hz] 50	
max. výstupní proud	[mA] 300	100
max. výstupní proud v upevňovacích sadách	[mA] 50	50
max. spínaný výkon AC	[VA] 9	3
max. spínaný výkon AC v upevňovacích sadách	[VA] 1,5	1,5
max. spínaný výkon DC	[W] 9	3
max. spínaný výkon DC v upevňovacích sadách	[W] 1,5	1,5
úbytek napětí	[V] 0 ... 0,5	0 ... 4,5

## Výstup, další údaje

odolnost zkratu	ne
odolnost přetížení	není k dispozici

# Přibližovací čidla SME-10M, do kulaté drážky

technické údaje – jazýčková relé

FESTO



Elektronika		
napájecí napětí	[V DC]	24
rozsah napájecího napětí AC	[V]	5 ... 30
rozsah napájecího napětí DC	[V]	5 ... 30
ochrana proti přepólování		ne



Elektromechanická část								
typ SME-10M	DS				ZS			
elektrické připojení	OE	M8D	M8	M12	OE	M8D	M8	M12
elektrické připojení	kabel, 3 vodiče	kabel s konektorem, 3 piny M8x1	M8x1	M12x1	kabel, 2 vodiče	kabel s konektorem, 2 piny M8x1	M8x1	M12x1
		se závitem	nástrčný konektor	se závitem		se závitem	nástrčný konektor	se závitem
směr výstupu	podélný příčný							
podmínky pro testy kabelů	energetický řetěz: 5 milionů cyklů, poloměr ohybu 28 mm pevnost v krutu: >300 000 cyklů, ±270°/0,1 m pevnost při střídavém namáhání ohybem: dle normy Festo; testovací podmínky na vyžádání							
délka kabelu	[m]	0,2 ... 10						
vlastnosti kabelu	energetické řetězy + roboty							
materiál pláště kabelu	TPE-U (PUR)							

Mechanická část	
upevnění	upnutím, nasazuje se shora do drážky
max. dotahovací moment	0,4
montážní poloha	libovolná
těleso	vyztužený PA silně legovaná ocel, nerezová

Indikace/obsluha	
indikace stavu sepnutí	žlutá LED

Imise/emise	
teplota okolí při pohyblivém přívodu kabelu	[°C] -20 ... +70
stupeň krytí	IP65 IP68

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

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

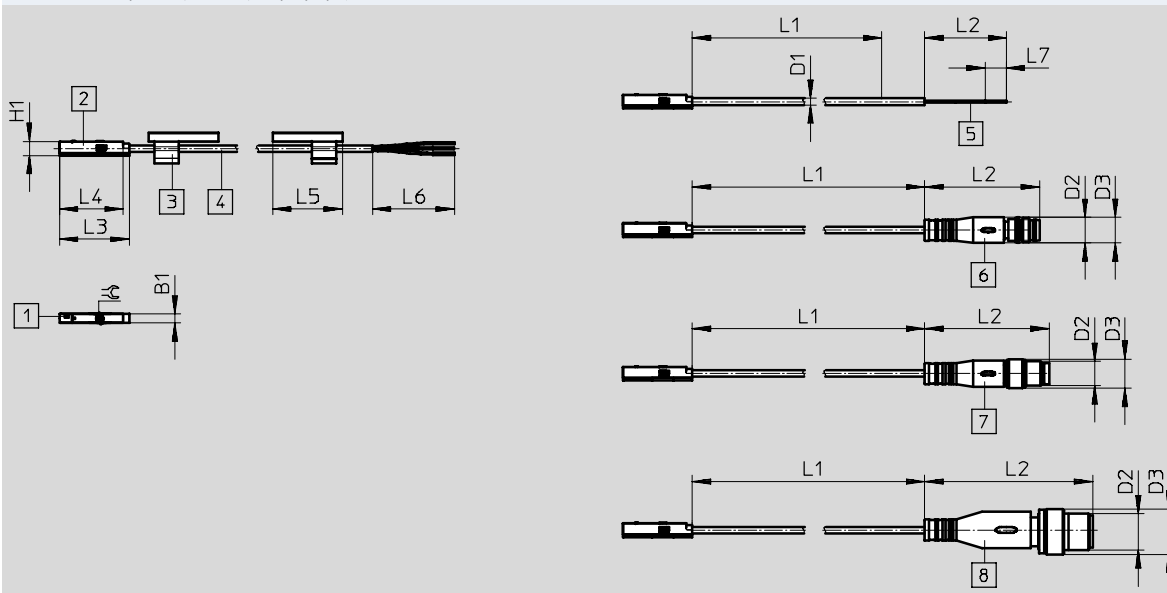
# Přibližovací čidla SME-10M, do kulaté drážky

technické údaje – jazýčková relé

## Rozměry

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

SME-10M-...-L, podélný směr výstupu připojení



- |                            |                                |                             |                 |
|----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| 1 žlutá LED                | 5 kabel s volnými konci vodičů | 7 konektor M8x1, se závitem | L1 délka kabelu |
| 2 SME-10M                  | 6 konektor M8x1, nástrčný      | 8 konektor M12x1            |                 |
| 3 držáky popisových štítků |                                |                             |                 |
| 4 připojovací kabel        |                                |                             |                 |

typ	B1	D1	D2	D3	H1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	⊕
SME-10M-...-OE	3	2,15	-	-	4,6	50	26,6	24,6	23	50	7	1,5
SME-10M-...-M8D			M8x1	8,5		32,7					-	
SME-10M-...-M8			M8x1	9,6		41,1					-	
SME-10M-...-M12			M12x1	15		55,5					-	

# Přibližovací čidla SME-10M, do kulaté drážky

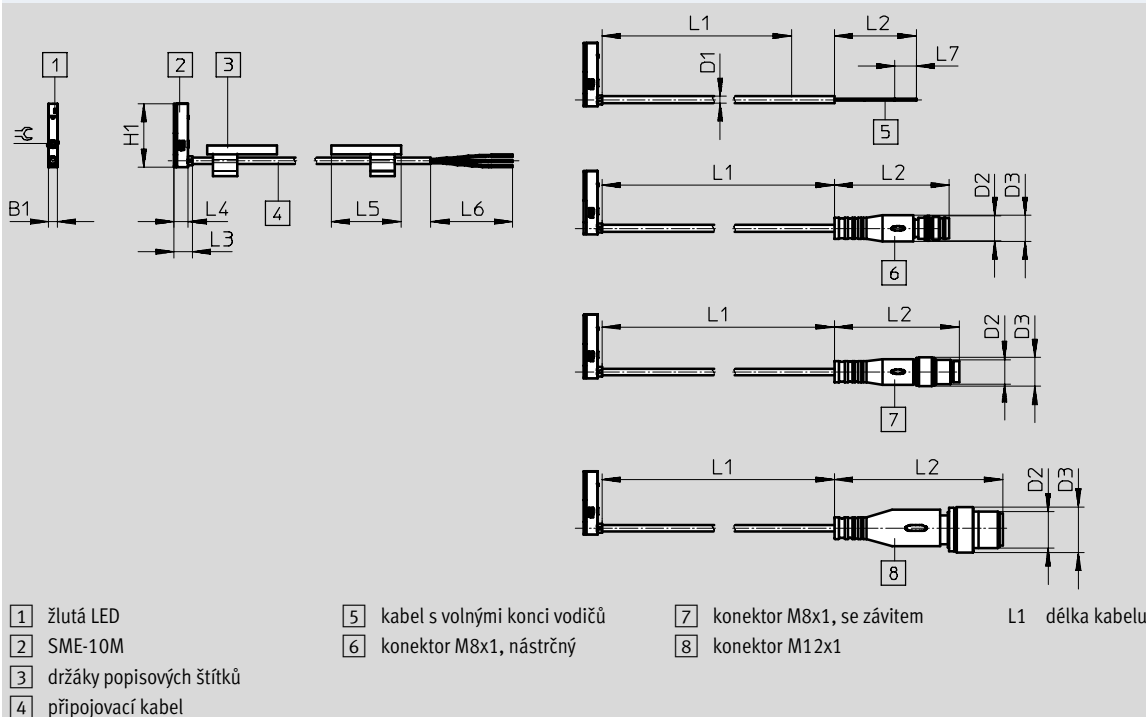
technické údaje – jazýčková relé

FESTO

## Rozměry

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

SME-10M-...-Q, příčný směr výstupu připojení



typ	B1	D1	D2	D3	H1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	⊖
SME-10M-...-OE	3	2,15	-	-	24,6	50	6	4,6	23	50	7	1,5
SME-10M-...-M8D			M8x1	8,5		32,7					-	
SME-10M-...-M8			M8x1	9,6		41,1					-	
SME-10M-...-M12			M12x1	15		55,5					-	

## Údaje pro objednávky

	spínací výstup	elektrické připojení		délka kabelu [m]	hmotnost [g]	č. dílu	typ
		kabel	kabel s konektorem, závit				
	spínací						
	kontaktní bipolární	3 vodiče	-	2,5	16,8	551365	SME-10M-DS-24V-E-2,5-L-OE
		-	M8x1, 3 piny	0,3	6,7	551366	SME-10M-DS-24V-E-2,5-Q-OE
		-	-	-	-	551367	SME-10M-DS-24V-E-0,3-L-M8D
		-	-	-	-	551368	SME-10M-DS-24V-E-0,3-Q-M8D
		2 vodiče	-	2,5	14,6	551369	SME-10M-ZS-24V-E-2,5-L-OE
-	-	-	-	551370	SME-10M-ZS-24V-E-2,5-Q-OE		

# Přibližovací čidla SME-10M, do kulaté drážky

FESTO

stavebnice výrobků – jazýčková relé

M Minimální údaje							O Volitelné	M
č. stavebnice	funkce	spínací výstup	napájecí napětí	vlastnosti kabelu	délka kabelu v m	výstup kabelu	označení kabelu	přípojovací technika
551364	SME-10M	DS ZS	24V	E	0,2 ... 10	L Q	N	OE M8D M8 M12
<b>příklad objednávky</b>								
551364	SME-10M	DS	24V	E	3	L	N	M8D

Tabulka pro objednávky				
velikost	10	podmínky	kód	zadání
M č. stavebnice	551364			
funkce	přibližovací čidla do kulaté drážky, jazýčková relé		SME-10M	SME-10M
			-	-
spínací výstup	3 vodiče, spínací		DS	
spínací výstup	2 vodiče, spínací		ZS	
			-	-
napájecí napětí [V DC]	24		24V	24V
			-	-
vlastnosti kabelu	energetické řetězy + roboty		E	E
			-	-
délka kabelu [m]	0,2 ... 10 (0,2 ... 5,0 m v krocích po 0,1 m, 5,0 ... 10 m v krocích po 0,5 m)		...	
			-	-
výstup kabelu	podélně		L	
	příčně		Q	
			-	-
O označení kabelu	s držákem popisových štítků		-	
	bez držáku štítků		N	
M			-	-
přípojovací technika	volné konce vodičů		OE	
	M8, se závitem		M8D	
	M8, nástrčný konektor		M8	
	M12, se závitem		M12	

## kód pro objednávky

551364 - SME-10M - [ ] - 24V - E - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

# Přibližovací čidla SME-10, do kulaté drážky

typové značení

FESTO

## SME-10

SME - 10 - KL - LED - 24

funkce	
SME	magnetické čidlo, jazýčkové relé

konstrukce	
10	pro kulatou drážku, nasouvá se podélně do drážky

elektrické připojení, délka kabelů, směr výstupu	
KL	kabel, 2,5 m, podélný
KQ	kabel, 2,5 m, příčný
SL	konektor M8x1 s kabelem, 0,3 m, podélný
SQ	konektor M8x1 s kabelem, 0,3 m, příčný

indikace stavu sepnutí	
LED	žlutá LED

napájecí napětí	
24	24 V DC

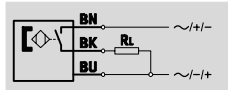


# Přibližovací čidla SME-10, do kulaté drážky

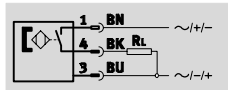
FESTO

technické údaje – jazýčkové relé

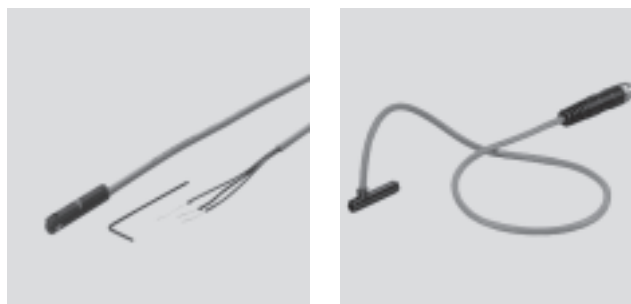
Funkce  
spínací, 3 vodiče, s kabelem



spínací, 3 vodiče, s konektorem



- magnetický princip spínání, jazýčkové relé
- podélně nasunovací do drážky



Obecné technické údaje	
tvar	do kulaté drážky
vychází z norem	EN 60947-5-2
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU-EMV
upozornění k materiálu	prosté mědi a PTFE

Vstupní signál/měřicí prvek	
princip snímání	jazýčkové relé
teplota okolí [°C]	-20 ... +70

Spínací výstup	
spínací výstup	kontaktní bipolární
funkce spínacího prvku	spínací
opakovatelná přesnost spínací hodnoty [mm]	±0,1
spínací čas [ms]	≤0,6
vypínací čas [ms]	≤0,05
max. výstupní proud [mA]	100
max. frekvence spínání [Hz]	500
max. spínaný výkon DC [W]	1
úbytek napětí [V]	0

Výstup, další údaje	
odolnost zkratu	ne
odolnost přetížení	není k dispozici

Elektronika	
rozsah napájecího napětí DC [V]	12 ... 27
rozsah napájecího napětí AC [V]	12 ... 27
ochrana proti přepólování	ne

Elektromechanická část		
typ	SME-10-...-K...-...	SME-10-...-S...-...
elektrické připojení	kabel, 3 vodiče	kabel s konektorem M8x1, 3 piny
směr výstupu	podélný, příčný	podélný, příčný
délka kabelu [m]	2,5	0,3
materiál pláště kabelu	TPE-U (PUR)	

# Přibližovací čidla SME-10, do kulaté drážky

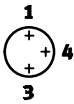
technické údaje – jazýčková relé

FESTO

Mechanická část		
typ	SME-10-...-K...-...	SME-10-...-S...-...
upevnění	upnutím do kulaté drážky, nasouvá se podélně do drážky	
dotahovací moment	[Nm]	0,18
informace o materiálu tělesa	PPS, silně legovaná ocel, nerezová	PPS, TPE-U(PU) silně legovaná ocel, nerezová poniklovaná mosaz

Indikace/obsluha	
indikace stavu sepnutí	žlutá LED

Imise/emise		
teplota okolí při pohyblivém přívodu kabelu	[°C]	-5 ... +70
stupeň krytí		IP65 IP67
izolační napětí	[V]	50
odolnost napěťovým špičkám	[kV]	0,8
třída znečištění		3

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

# Přibližovací čidla SME-10, do kulaté drážky

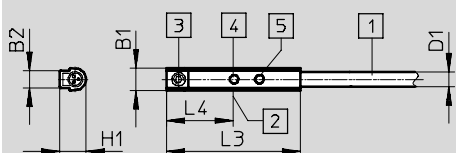
FESTO

technické údaje – jazýčková relé

## Rozměry

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

kabel, podélný výstup



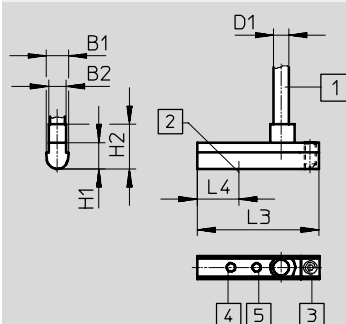
- 1 spojovací vedení
- 2 teoretický spínací bod
- 3 závitový kolík M2x4
- 4 žlutá světelná dioda  
(při spínání kladného napětí)
- 5 žlutá světelná dioda  
(při uzemňování)

typ	B1	B2	D1	H1	L3	L4
SME-10-KL-LED-24	3,7	2,9	2,4 Ø	4,3	22 + 0,4	11

## Rozměry

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

kabel, příčný výstup



- 1 spojovací vedení
- 2 teoretický spínací bod
- 3 závitový kolík M2x4
- 4 žlutá světelná dioda  
(při spínání kladného napětí)
- 5 žlutá světelná dioda  
(při uzemňování)

typ	B1	B2	D1	H1	H2	L3	L4
SME-10-KQ-LED-24	3,7	2,9	2,4 Ø	4,3	7,3	20 + 0,4	6,8

# Přibližovací čidla SME-10, do kulaté drážky

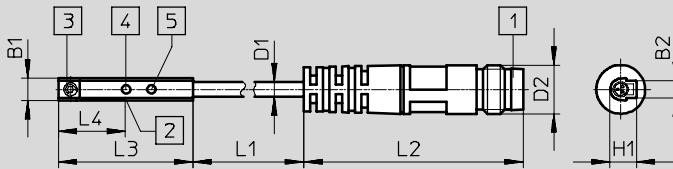
technické údaje – jazýčková relé

FESTO

## Rozměry

konektor M8x1, podélný výstup

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)



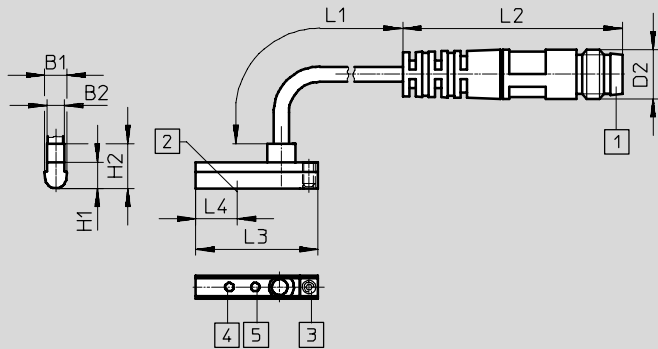
- 1 konektor vhodný pro spojovací kabel NEBU-M8
- 2 teoretický spínací bod
- 3 závitový kolík M2x4
- 4 žlutá světelná dioda (při spínání kladného napětí)
- 5 žlutá světelná dioda (při uzemňování)

typ	B1	B2	D1	D2	H1	L1	L2	L3	L4
SME-10-SL-LED-24	3,7	2,9	2,4	M8	4,3	310	34	22	11

## Rozměry

konektor M8x1, příčný výstup

modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)



- 1 konektor vhodný pro spojovací kabel NEBU-M8
- 2 teoretický spínací bod
- 3 závitový kolík M2x4
- 4 žlutá světelná dioda (při spínání kladného napětí)
- 5 žlutá světelná dioda (při uzemňování)

typ	B1	B2	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4
SME-10-SQ-LED-24	3,7	2,9	M8	4,3	7,3	-10 ... 30	± 1	+ 0,4	6,8

## Údaje pro objednávky

	spínací výstup	elektrické připojení		délka kabelu [m]	č. dílu	typ
		kabel	kabel s konektorem M8x1			
podélný výstup, podélné připojení						
	spínací					
	kontaktní	3 vodiče	–	2,5	173210	SME-10-KL-LED-24
	bipolární	–	3 píny	0,3	173212	SME-10-SL-LED-24
příčný výstup						
	spínací					
	kontaktní	3 vodiče	–	2,5	173211	SME-10-KQ-LED-24
	bipolární	–	3 píny	0,3	173213	SME-10-SQ-LED-24

# Přibližovací čidla SMT-10G, do kulaté drážky

typové značení

## SMT-10G

		SMT	-	10G	-	PS	-	24V	-	E	-	2,5Q	-	OE
<b>funkce</b>														
SMT	magnetické čidlo, polovodičové													
<b>konstrukce</b>														
10G	pro kulatou drážku, nasouvá se podélně do drážky													
<b>výstup, funkce spínacího prvku</b>														
PS	PNP, spínací, 3 vodiče													
<b>napájecí napětí</b>														
24V	24 V DC													
<b>vlastnosti kabelu</b>														
E	energetické řetězy + roboty													
<b>délka kabelu [m], směr výstupu</b>														
2,5Q	kabel, 2,5 m, příčný <sup>1)</sup>													
0,3Q	kabel s konektorem, 0,3 m, příčný <sup>2)</sup>													
<b>elektrické připojení</b>														
OE	volné konce vodičů													
M8D	kabel s konektorem M8x1, se závitem													

1) pouze s elektrickým připojením OE

2) nelze s elektrickým připojením OE

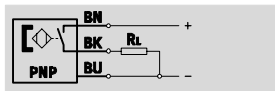
# Přibližovací čidla SMT-10G, do kulaté drážky

technické údaje – polovodičová

FESTO

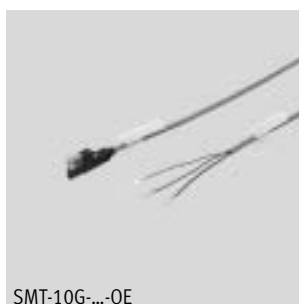
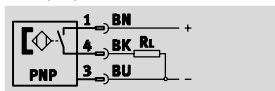
Funkce

PNP, spínací, s kabelem, 3 vodiče



- magnetický princip spínání, jazýčkové relé
- podélně nasunovací do drážky
- tvar ideálně vhodný ke snímání na chapadlech

PNP, přepínací, s konektorem



SMT-10G-...-OE



SMT-10G-...-M

## Obecné technické údaje

tvary	do kulaté drážky
vychází z norem	EN 60947-5-2
certifikáty	c UL us - Listed (OL)
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU-EMV
upozornění k materiálu	prosté mědi a PTFE
	odpovídá RoHS

## Vstupní signál/měřicí prvek

princip snímání	polovodičový
teplota okolí	[°C] -20 ... +70

## Spínací výstup

spínací výstup	PNP
funkce spínacího prvku	spínací
max. výstupní proud	[mA] 80
max. spínaný výkon DC	[W] 2,4

## Výstup, další údaje

odolnost zkratu	pulsní
odolnost přetížení	ano

## Elektronika

rozsah napájecího napětí	[V DC] 10 ... 30
ochrana proti přepólování	pro všechna elektrická připojení

## Elektromechanická část

typ	SMT-10G-...-OE	SMT-10G-...-M8D
elektrické připojení	kabel, 3 vodiče	kabel s konektorem M8x1, 3 piny, otočný závit
směr výstupu	příčný	
podmínky pro testy kabelů	energetický řetěz: 5 milionů cyklů, poloměr ohybu 28 mm pevnost v krutu: > 300 000 cyklů, ±270°/0,1 m pevnost při střídavém namáhání ohybem: dle normy Festo; testovací podmínky na vyžádání	
délka kabelu	[m] 2,5	0,3
vlastnosti kabelu	energetické řetězy + roboty	
materiál pláště kabelu	termoplastický polyuretan-elastomer	

## Mechanická část

upevnění	upnutím do kulaté drážky
	podélně nasunovací do drážky
informace o materiálu tělesa	vytužený polyamid

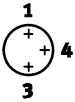
# Přibližovací čidla SMT-10G, do kulaté drážky

FESTO

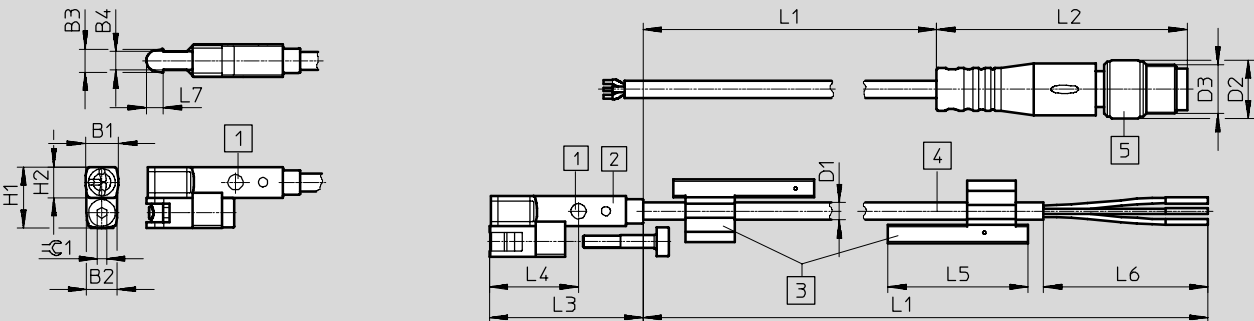
technické údaje – polovodičová

Indikace/obsluha	
indikace stavu sepnutí	žlutá LED

Imise/emise	
teplota okolí při pohyblivém přívodu kabelu	[°C] -5 ... +70
stupeň krytí	IP65
	IP68


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

**Rozměry** modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)



1 LED     
 3 držáky popisových štítků     
 4 přípojovací kabel     
 L1 délka kabelu  
2 SMT-10G     
 5 konektor M8x1

	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	$\varnothing$
SMT-10G-...-OE					$\varnothing$	$\varnothing$					$\pm 0,4$	$\pm 0,3$			+5		
SMT-10G-...-M8D	5,4	5	3,8	3	2,9	9,6	M8x1	10	5	2500 + 70 300 + 30	41,1	25	14,4	23	50 -	2,8	1,5

Údaje pro objednávky						
	spínací výstup	elektrické připojení		délka kabelu [m]	č. dílu	typ
		kabel	kabel s konektorem, se závitem M8x1			
spínací						
	PNP	3 vodiče	-	2,5	547862	SMT-10G-PS-24V-E-2,5Q-OE
		-	3 piny		0,3	547863

## Přibližovací čidla SMT/SME-10, do kulaté drážky

příslušenství

FESTO

### Upevnění SMBN-10

k upevnění čidel SME/SMT-10  
na pohony s drážkou T

materiál:

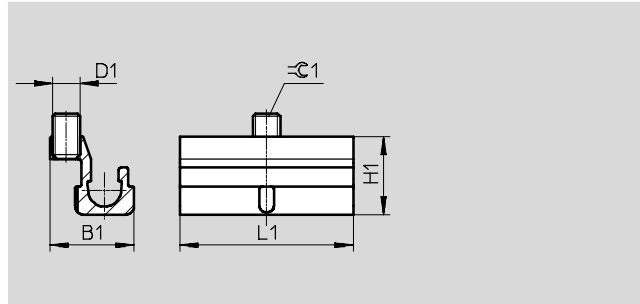
lišta: tvárný legovaný hliník,  
eloxovaný

šrouby: silně legovaná ocel, nerezová

upozornění k materiálu:

prostě mědi a PTFE

odpovídá RoHS



### Rozměry a údaje pro objednávku

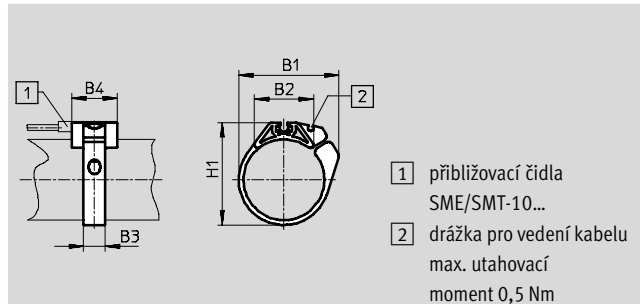
pro $\varnothing$ pístu	D1	B1	H1	L1	$\pm 0.1$	č. dílu	typ
125 ... 320	M3	9,3	8,6	19	1,5	537809	SMBN-10

### Upevňovací sady SMBR

materiál:

polyacetal

odpovídá RoHS



### Rozměry a údaje pro objednávku

pro $\varnothing$ pístu	B1	B2	B3 $\pm 0,1$	B4 $\pm 0,1$	H1	č. dílu	typ
6	15,6	9,4	7	19	13,5	173226	SMBR-10-6
8	18,9	12,3	7	19	17,5	175101	SMBR-10-8
10	20,4	13,7	7	19	19,9	173227	SMBR-10-10
12	22,7	14,3	7	19	21,9	175102	SMBR-10-12
16	26,1	17	7	19	25,7	173228	SMBR-10-16
20	33,2	20,8	9	19	30,4	175103	SMBR-10-20
25	36,5	22,6	9	19	35,6	175104	SMBR-10-25
32	41,7	24,5	9	19	42,7	175105	SMBR-10-32
40	47	26,5	9	19	50,7	175106	SMBR-10-40
50	56,4	28,6	9	19	61,5	175107	SMBR-10-50
63	69,4	32	9	19	74,5	175108	SMBR-10-63



# Přibližovací čidla SMT/SME-10, do kulaté drážky

příslušenství

## Polohovací prvky SMM

podélně nasunovací do drážky

teplota okolí: -40 ... +120 °C

materiály:

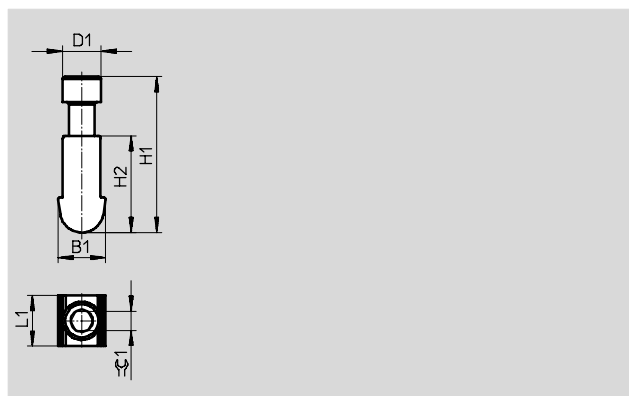
těleso: tvárný legovaný hliník,

eloxovaný

šrouby: silně legovaná ocel, nerezová

upozornění k materiálu:

odpovídá RoHS



### Rozměry a údaje pro objednávky

B1	D1	H1	H2	L1	∅1	KBK <sup>1)</sup>	č. dílu	typ	PE <sup>2)</sup>
3,75	3,0	12,23	7,6	4,0	1,5	3	547942	SMM-10	10

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 testy s příslušnými látkami (→ také FN 940082).

2) množství v balení

### Údaje pro objednávky – spojovací kabely

technické údaje → internet: nebu

	typ	počet vodičů	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
zásuvky M8x1 s kabelem, 3 piny					
	pro SMT/SME-10...	3	2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	pro SMT/SME-10...	3	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3


### Údaje pro objednávky – upevňovací prvky

	pro ∅	popis	č. dílu	typ
	6	upevňovací sady pro montáž přibližovacích čidel na kyvný pohon DSM	173205	WSM-6-SME-10
	8		173206	WSM-8-SME-10
	10		173207	WSM-10-SME-10
	-	k upevnění spojovacích kabelů	534255	SMBK-10


## Přibližovací čidla SMT/SME-10, do kulaté drážky


příslušenství

FESTO

Údaje pro objednávky – pojistné spony do prostředí ATEX					
	velikost	popis	č. dílu	typ	PE <sup>1)</sup>
	M8	• chrání „provozní prostředky bez jiskrové bezpečnosti“ v zónách 2 a 22 před snadným oddělením	548067	NEAU-M8-GD	1
	M12	• kategorie ATEX: plyn: II 3G / prach: II 3D	548068	NEAU-M12-GD	1

1) množství v balení

Údaje pro objednávky – zkoušečky čidel					
	popis	č. dílu	typ		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>kontrola funkce čidla pomocí zabudovaného napájecího zdroje</li> <li>seřazení čidel na válci</li> </ul>	158481	SM-TEST-1		

Údaje pro objednávky – popisové štítky					
	velikost	č. dílu	typ	PE <sup>1)</sup>	
	23x4 mm	541598	ASLR-L-423	34	

1) množství v balení