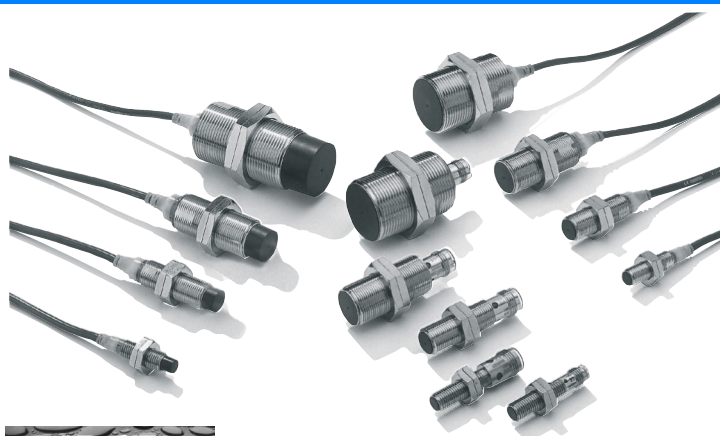


Válcový indukční snímač E2A

S vysokou kvalitou a dlouhou životností pro každodenní použití

- široký rozsah použití díky modulární koncepci
- navrženo a testováno pro dosažení dlouhé životnosti
- IP67 a IP69k s nejvyšší ochranou pro vlhké prostředí
- trvale vysoká úroveň kvality díky speciálnímu výrobnímu procesu
- 3-vodičové a 2-vodičové modely DC na stejnosm. proud
- modely se spínacími kontakty (NO), rozpínacími kontakty (NC) a sdruženými kontakty (NO+NC)
- snímací dosah do 30 mm
- pouzdra z nerezové ocele a mosaze
- pro verze s kabelem jsou k dispozici různé materiály kabelů a různé průměry, typy s konektorem M8 a M12, modely s kabelem a konektorem



Informace pro objednávání

3-vodičové modely DC (NO + NC: 4-vodičové modely DC) *2

Velikost		Snímací dosah	Připojení	Materiál tělesa	Délka závitu (celková délka)	Konfigurace výstupu	Provozní režim NO	Provozní režim NC	
M8	Stíněný	2,0 mm	Provedení s kabelem	nerezová ocel*1	27 (40)	PNP	E2A-S08KS02-WP-B1 2M	E2A-S08KS02-WP-B2 2M	
					NPN	E2A-S08KS02-WP-C1 2M	E2A-S08KS02-WP-C2 2M		
					49 (62)	PNP	E2A-S08LS02-WP-B1 2M	E2A-S08LS02-WP-B2 2M	
					NPN	E2A-S08LS02-WP-C1 2M	E2A-S08LS02-WP-C2 2M		
			konektor M12		27 (43)	PNP	E2A-S08KS02-M1-B1	E2A-S08KS02-M1-B2	
					NPN	E2A-S08KS02-M1-C1	E2A-S08KS02-M1-C2		
					49 (65)	PNP	E2A-S08LS02-M1-B1	E2A-S08LS02-M1-B2	
					NPN	E2A-S08LS02-M1-C1	E2A-S08LS02-M1-C2		
			konektor M8 (3-kolíkový)		27 (39)	PNP	E2A-S08KS02-M5-B1	E2A-S08KS02-M5-B2	
					NPN	E2A-S08KS02-M5-C1	E2A-S08KS02-M5-C2		
					49 (61)	PNP	E2A-S08LS02-M5-B1	E2A-S08LS02-M5-B2	
					NPN	E2A-S08LS02-M5-C1	E2A-S08LS02-M5-C2		
	konektor M8 (4-kolíkový)		27 (39)		PNP	E2A-S08KS02-M3-B1	E2A-S08KS02-M3-B2		
			NPN		E2A-S08KS02-M3-C1	E2A-S08KS02-M3-C2			
			49 (61)		PNP	E2A-S08LS02-M3-B1	E2A-S08LS02-M3-B2		
			NPN		E2A-S08LS02-M3-C1	E2A-S08LS02-M3-C2			
	Nestíněný	4,0 mm	Provedení s kabelem		27 (40)	PNP	E2A-S08KN04-WP-B1 2M	E2A-S08KN04-WP-B2 2M	
					NPN	E2A-S08KN04-WP-C1 2M	E2A-S08KN04-WP-C2 2M		
					49 (62)	PNP	E2A-S08LN04-WP-B1 2M	E2A-S08LN04-WP-B2 2M	
					NPN	E2A-S08LN04-WP-C1 2M	E2A-S08LN04-WP-C2 2M		
			konektor M12		27 (43)	PNP	E2A-S08KN04-M1-B1	E2A-S08KN04-M1-B2	
					NPN	E2A-S08KN04-M1-C1	E2A-S08KN04-M1-C2		
					49 (65)	PNP	E2A-S08LN04-M1-B1	E2A-S08LN04-M1-B2	
					NPN	E2A-S08LN04-M1-C1	E2A-S08LN04-M1-C2		
			konektor M8 (3-kolíkový)		27 (39)	PNP	E2A-S08KN04-M5-B1	E2A-S08KN04-M5-B2	
					NPN	E2A-S08KN04-M5-C1	E2A-S08KN04-M5-C2		
					49 (61)	PNP	E2A-S08LN04-M5-B1	E2A-S08LN04-M5-B2	
					NPN	E2A-S08LN04-M5-C1	E2A-S08LN04-M5-C2		
			Konektor M8 (4-kolíkový)		27 (39)	PNP	E2A-S08KN04-M3-B1	E2A-S08KN04-M3-B2	
					NPN	E2A-S08KN04-M3-C1	E2A-S08KN04-M3-C2		
					49 (61)	PNP	E2A-S08LN04-M3-B1	E2A-S08LN04-M3-B2	
					NPN	E2A-S08LN04-M3-C1	E2A-S08LN04-M3-C2		

Velikost		Snímací dosah	Připojení	Materiál tělesa	Délka závitů (celková délka)	Konfigurace výstupu	Provozní režim NO	Provozní režim NC	Provozní režim NO + NC
M12	Stíněný	4,0 mm	Provedení s kabelem	mosaz*3	34 (50)	PNP	E2A-M12KS04-WP-B1 2M	E2A-M12KS04-WP-B2 2M	E2A-M12KS04-WP-B3 2M
					56 (72)	NPN	E2A-M12KS04-WP-C1 2M	E2A-M12KS04-WP-C2 2M	E2A-M12KS04-WP-C3 2M
						PNP	E2A-M12LS04-WP-B1 2M	E2A-M12LS04-WP-B2 2M	E2A-M12LS04-WP-B3 2M
			konektor M12	mosaz*3	34 (48)	PNP	E2A-M12KS04-M1-B1	E2A-M12KS04-M1-B2	E2A-M12KS04-M1-B3
					56 (70)	NPN	E2A-M12KS04-M1-C1	E2A-M12KS04-M1-C2	E2A-M12KS04-M1-C3
						PNP	E2A-M12LS04-M1-B1	E2A-M12LS04-M1-B2	E2A-M12LS04-M1-B3
			konektor M8 (3-kolíkový)	mosaz*3	34 (48)	PNP	E2A-M12KS04-M5-B1	E2A-M12KS04-M5-B2	----
					56 (70)	NPN	E2A-M12KS04-M5-C1	E2A-M12KS04-M5-C2	----
						PNP	E2A-M12LS04-M5-B1	E2A-M12LS04-M5-B2	----
			konektor M8 (4-kolíkový)	mosaz*3	34 (48)	PNP	E2A-M12KS04-M3-B1	E2A-M12KS04-M3-B2	----
					56 (70)	NPN	E2A-M12KS04-M3-C1	E2A-M12KS04-M3-C2	----
						PNP	E2A-M12LS04-M3-B1	E2A-M12LS04-M3-B2	----
	Nestíněný	8,0 mm	Provedení s kabelem	mosaz*3	34 (50)	PNP	E2A-M12KN08-WP-B1 2M	E2A-M12KN08-WP-B2 2M	E2A-M12KN08-WP-B3 2M
					56 (72)	NPN	E2A-M12KN08-WP-C1 2M	E2A-M12KN08-WP-C2 2M	E2A-M12KN08-WP-C3 2M
						PNP	E2A-M12LN08-WP-B1 2M	E2A-M12LN08-WP-B2 2M	E2A-M12LN08-WP-B3 2M
			konektor M12	mosaz*3	34 (48)	PNP	E2A-M12KN08-M1-B1	E2A-M12KN08-M1-B2	E2A-M12KN08-M1-B3
					56 (70)	NPN	E2A-M12KN08-M1-C1	E2A-M12KN08-M1-C2	E2A-M12KN08-M1-C3
						PNP	E2A-M12LN08-M1-B1	E2A-M12LN08-M1-B2	E2A-M12LN08-M1-B3
			konektor M8 (3-kolíkový)	mosaz*3	34 (48)	PNP	E2A-M12KN08-M5-B1	E2A-M12KN08-M5-B2	----
					56 (70)	NPN	E2A-M12KN08-M5-C1	E2A-M12KN08-M5-C2	----
						PNP	E2A-M12LN08-M5-B1	E2A-M12LN08-M5-B2	----
			konektor M8 (4-kolíkový)	mosaz*3	34 (48)	PNP	E2A-M12KN08-M3-B1	E2A-M12KN08-M3-B2	----
					56 (70)	NPN	E2A-M12KN08-M3-C1	E2A-M12KN08-M3-C2	----
						PNP	E2A-M12LN08-M3-B1	E2A-M12LN08-M3-B2	----
M18	Stíněný	8,0 mm	Provedení s kabelem	mosaz*3	39 (59)	PNP	E2A-M18KS08-WP-B1 2M	E2A-M18KS08-WP-B2 2M	E2A-M18KS08-WP-B3 2M
					61 (81)	NPN	E2A-M18KS08-WP-C1 2M	E2A-M18KS08-WP-C2 2M	E2A-M18KS08-WP-C3 2M
						PNP	E2A-M18LS08-WP-B1 2M	E2A-M18LS08-WP-B2 2M	E2A-M18LS08-WP-B3 2M
			konektor M12	mosaz*3	39 (53)	PNP	E2A-M18KS08-M1-B1	E2A-M18KS08-M1-B2	E2A-M18KS08-M1-B3
					61 (75)	NPN	E2A-M18KS08-M1-C1	E2A-M18KS08-M1-C2	E2A-M18KS08-M1-C3
						PNP	E2A-M18LS08-M1-B1	E2A-M18LS08-M1-B2	E2A-M18LS08-M1-B3
			konektor M8 (3-kolíkový)	mosaz*3	39 (53)	PNP	E2A-M18KS08-M5-B1	E2A-M18KS08-M5-B2	----
					61 (75)	NPN	E2A-M18KS08-M5-C1	E2A-M18KS08-M5-C2	----
						PNP	E2A-M18LS08-M5-B1	E2A-M18LS08-M5-B2	----
			konektor M8 (4-kolíkový)	mosaz*3	39 (53)	PNP	E2A-M18KS08-M3-B1	E2A-M18KS08-M3-B2	----
					61 (75)	NPN	E2A-M18KS08-M3-C1	E2A-M18KS08-M3-C2	----
						PNP	E2A-M18LS08-M3-B1	E2A-M18LS08-M3-B2	----
	Nestíněný	16,0 mm	Provedení s kabelem	mosaz*3	39 (59)	PNP	E2A-M18KN16-WP-B1 2M	E2A-M18KN16-WP-B2 2M	E2A-M18KN16-WP-B3 2M
					61 (81)	NPN	E2A-M18KN16-WP-C1 2M	E2A-M18KN16-WP-C2 2M	E2A-M18KN16-WP-C3 2M
						PNP	E2A-M18LN16-WP-B1 2M	E2A-M18LN16-WP-B2 2M	E2A-M18LN16-WP-B3 2M
			konektor M12	mosaz*3	39 (53)	PNP	E2A-M18KN16-M1-B1	E2A-M18KN16-M1-B2	E2A-M18KN16-M1-B3
					61 (75)	NPN	E2A-M18KN16-M1-C1	E2A-M18KN16-M1-C2	E2A-M18KN16-M1-C3
						PNP	E2A-M18LN16-M1-B1	E2A-M18LN16-M1-B2	E2A-M18LN16-M1-B3
			konektor M8 (3-kolíkový)	mosaz*3	39 (53)	PNP	E2A-M18KN16-M5-B1	E2A-M18KN16-M5-B2	----
					61 (75)	NPN	E2A-M18KN16-M5-C1	E2A-M18KN16-M5-C2	----
						PNP	E2A-M18LN16-M5-B1	E2A-M18LN16-M5-B2	----
			konektor M8 (4-kolíkový)	mosaz*3	39 (53)	PNP	E2A-M18KN16-M3-B1	E2A-M18KN16-M3-B2	----
					61 (75)	NPN	E2A-M18KN16-M3-C1	E2A-M18KN16-M3-C2	----
						PNP	E2A-M18LN16-M3-B1	E2A-M18LN16-M3-B2	----

Velikost	Snímání dosah	Připojení	Materiál tělesa	Délka závitů (celková délka)	Konfigurace výstupu	Provozní režim NO	Provozní režim NC	Provozní režim NO + NC
M30	Stíněný	Provedení s kabelem	mosaz*3	44 (64)	PNP	E2A-M30KS15-WP-B1 2M	E2A-M30KS15-WP-B2 2M	E2A-M30KS15-WP-B3 2M
					NPN	E2A-M30KS15-WP-C1 2M	E2A-M30KS15-WP-C2 2M	E2A-M30KS15-WP-C3 2M
				66 (86)	PNP	E2A-M30LS15-WP-B1 2M	E2A-M30LS15-WP-B2 2M	E2A-M30LS15-WP-B3 2M
					NPN	E2A-M30LS15-WP-C1 2M	E2A-M30LS15-WP-C2 2M	E2A-M30LS15-WP-C3 2M
		konektor M12	mosaz*3	44 (58)	PNP	E2A-M30KS15-M1-B1	E2A-M30KS15-M1-B2	E2A-M30KS15-M1-B3
					NPN	E2A-M30KS15-M1-C1	E2A-M30KS15-M1-C2	E2A-M30KS15-M1-C3
				66 (80)	PNP	E2A-M30LS15-M1-B1	E2A-M30LS15-M1-B2	E2A-M30LS15-M1-B3
					NPN	E2A-M30LS15-M1-C1	E2A-M30LS15-M1-C2	E2A-M30LS15-M1-C3
		konektor M8 (3-kolíkovaný)	mosaz*3	44 (58)	PNP	E2A-M30KS15-M5-B1	E2A-M30KS15-M5-B2	----
					NPN	E2A-M30KS15-M5-C1	E2A-M30KS15-M5-C2	----
				66 (80)	PNP	E2A-M30LS15-M5-B1	E2A-M30LS15-M5-B2	----
					NPN	E2A-M30LS15-M5-C1	E2A-M30LS15-M5-C2	----
		konektor M8 (4-kolíkovaný)	mosaz*3	44 (58)	PNP	E2A-M30KS15-M3-B1	E2A-M30KS15-M3-B2	----
					NPN	E2A-M30KS15-M3-C1	E2A-M30KS15-M3-C2	----
				66 (80)	PNP	E2A-M30LS15-M3-B1	E2A-M30LS15-M3-B2	----
					NPN	E2A-M30LS15-M3-C1	E2A-M30LS15-M3-C2	----
	Nestíněný	Provedení s kabelem	mosaz*3	44 (64) (viz poznámka)	PNP	E2A-M30KN20-WP-B1 2M	E2A-M30KN20-WP-B2 2M	E2A-M30KN20-WP-B3 2M
					NPN	E2A-M30KN20-WP-C1 2M	E2A-M30KN20-WP-C2 2M	E2A-M30KN20-WP-C3 2M
				66 (86)	PNP	E2A-M30LN30-WP-B1 2M	E2A-M30LN30-WP-B2 2M	E2A-M30LN30-WP-B3 2M
					NPN	E2A-M30LN30-WP-C1 2M	E2A-M30LN30-WP-C2 2M	E2A-M30LN30-WP-C3 2M
		konektor M12	mosaz*3	44 (58) (viz poznámka)	PNP	E2A-M30KN20-M1-B1	E2A-M30KN20-M1-B2	E2A-M30KN20-M1-B3
					NPN	E2A-M30KN20-M1-C1	E2A-M30KN20-M1-C2	E2A-M30KN20-M1-C3
				66 (80)	PNP	E2A-M30LN30-M1-B1	E2A-M30LN30-M1-B2	E2A-M30LN30-M1-B3
					NPN	E2A-M30LN30-M1-C1	E2A-M30LN30-M1-C2	E2A-M30LN30-M1-C3
		konektor M8 (3-kolíkovaný)	mosaz*3	44 (58) (viz poznámka)	PNP	E2A-M30KN20-M5-B1	E2A-M30KN20-M5-B2	----
					NPN	E2A-M30KN20-M5-C1	E2A-M30KN20-M5-C2	----
				66 (80)	PNP	E2A-M30LN30-M5-B1	E2A-M30LN30-M5-B2	----
					NPN	E2A-M30LN30-M5-C1	E2A-M30LN30-M5-C2	----
		konektor M8 (4-kolíkovaný)	mosaz*3	44 (58) (viz poznámka)	PNP	E2A-M30KN20-M3-B1	E2A-M30KN20-M3-B2	----
					NPN	E2A-M30KN20-M3-C1	E2A-M30KN20-M3-C2	----
				66 (80)	PNP	E2A-M30LN30-M3-B1	E2A-M30LN30-M3-B2	----
					NPN	E2A-M30LN30-M3-C1	E2A-M30LN30-M3-C2	----

*1. Specifikace materiálu pro pouzdra z nerezové ocele: 1.4305 (W.-No.), SUS 303 (AlSi), 2346 (SS). Pokud potřebujete jiný materiál nerezové ocele, kontaktujte prosím zástupce společnosti OMRON.

*2. Pokud potřebujete 2vodičové modely DC, kontaktujte prosím zástupce společnosti OMRON.

*3. K dispozici jsou také modely z nerezové ocele. Další informace Vám poskytne zástupce společnosti OMRON.

Poznámka: Modely se závitěm M30 s dvojnásobným snímacím dosahem a bez stínění nelze použít v provedení s krátkým válcem, protože u tohoto provedení není zajištěna potřebná vzdálenost od okolních kovových dílů (plechy, úhelníky, profily a pod.). Z tohoto důvodu se tyto modely s krátkým válcem dodávají jen s jednoduchým snímacím dosahem.

Možnosti připojení

K dispozici jsou snímače E2A s následujícími konektory a materiály kabelů:

S kabelem



Standardní délky kabelů jsou 2m a 5m.
Pokud potřebujete jiné délky kabelů, kontaktuje zástupce společnosti OMRON.

Standardní materiál kabelů: PVC (prům. 4mm) -WP

Další materiály kabelů a průměry:

- PVC (prům. 6mm) -WS
- PUR/PVC – PUR plášť (prům. 4mm) -WA
- PUR/PVC – PUR plášť (prům. 6mm) -WB
- PVC robotické kabely (prům. 4mm) -WR

Provedení s kabelem a konektorem



Všechny modely s kabelem lze vybavit kabelem s konektorem.

Standardní kabely s konektorem:

- M12 M1J
- M8 (4-kolíkovaný) M3J
- M8 (3-kolíkovaný) M5J

Na požádání jsou k dispozici i jiné kabely s konektorem.

Modely s konektorem



Standardní konektory: M12, M8 (4 nebo 3-kolíkovaný)
-M1, -M3, -M5

Kódování čísel modelů

E2A-□-□□□□□-□-□□-□□

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Příklad: E2A-M12LS04-M1-B1 standardní provedení, M12, dlouhý válec, stíněný, snímací dosah Sn=4 mm, konektor M12, PNP-NO
 E2A-S08KN04-WP-B1 5M standardní provedení, M8 nerezová ocel, krátký válec, nestíněný, snímací dosah Sn=4 mm, s PVC kabelem, PNP-NO, délka kabelu=5 m

1. Základní označení

E2A

2. Technologie snímání

Bez označení: standardní provedení (dvojnásobný snímací dosah)

3. Pouzdro (tvar a materiál)

M: válcový tvar, metrický závit, mosaz

S: válcový tvar, metrický závit, nerezová ocel

4. Průměr pouzdra

08: 8 mm

12: 12 mm

18: 18 mm

30: 30 mm

5. Délka válce

K: krátký válec (standard)

L: dlouhý válec

6. Stínění

S: stíněný

N: nestíněný

7. Snímací dosah

Číslo: snímací dosah: např. 02 = 2 mm, 16 = 16 mm

8. Způsob připojení

WP: s PVC kabelem, prům. 4mm (standardní provedení)

WS: s PVC kabelem, prům. 6mm

WR: s PVC kabelem, robotický kabel, prům. 4mm

WA: s PUR/PVC kabelem (PUR plášť), prům. 4mm

WB: s PUR/PVC kabelem (PUR plášť), prům. 6mm

M1: konektor M12 (4-kolíkový) *

M3: konektor M8 (4-kolíkový)

M5: konektor M8 (3-kolíkový)

M1J: kabel s konektorem M12 (4-kolíkový)

M3J: kabel s konektorem M8 (4-kolíkový)

M5J: kabel s konektorem M8 (3-kolíkový)

9. Napájecí napětí a výstup

B: DC, 3vodičový, otevřený kolektor PNP

C: DC, 3vodičový, otevřený kolektor NPN

D: DC, 2vodičový

E: DC, 3vodičový, napět'ový výstup NPN

F: DC, 3vodičový, napět'ový výstup PNP

10. Provozní režim

1: Rozpojený (NO)

2: Spojený (NC)

3: Sdružené (NO+NC)

11. Speciální údaje (např. materiál kabelu, oscilační frekvence)**12. Délka kabelu**

Bez označení: konektorové provedení

Číslo: délka kabelu

Poznámka: *V případě 2vodičových modelů DC je označení konektoru M12 '-M1G'

Technické údaje

3-vodičové modely DC / 4-vodičové modely DC (NO+NC)

Velikost		M8		M12	
Typ		Stíněný	Nestíněný	Stíněný	Nestíněný
Položka		E2A-S08□S02-□□-B1	E2A-S08□N04-□□-B1	E2A-M12□S04-□□-B□	E2A-M12□N08-□□-B□
		E2A-S08□S02-□□-C1	E2A-S08□N04-□□-C1	E2A-M12□S04-□□-C□	E2A-M12□N08-□□-C□
				E2A-S12□S04-□□-B□	E2A-S12□N08-□□-B□
				E2A-S12□S04-□□-C□	E2A-S12□N08-□□-C□
Snímací dosah		2 mm ±10%	4 mm ±10%	4 mm ±10%	8 mm ±10%
Nastavení vzdálenosti		0 až 1,6 mm	0 až 3,2 mm	0 až 3,2 mm	0 až 6,4 mm
Hystereze		max. 10% snímacího dosahu			
Snímaný objekt		Železný kov (nižší citlivost při neželezných kovech)			
Standardní snímaný objekt (měkká ocel ST37)		8×8×1 mm	12×12×1 mm	12×12×1 mm	24×24×1 mm
Frekvence odezvy (viz poznámka 1)		1.500 Hz	1.000 Hz	1.000 Hz	800 Hz
Napájecí napětí (rozsah provozního napětí)		(12 až 24 V DC), zvlnění (špička-špička): max. 10% (10 až 32 VDC)			
Spotřeba proudu (3vodičový DC)		max. 10 mA			
Výstupní obvod		modely B: otevřený kolektor PNP modely C: otevřený kolektor NPN			
Řídicí výstup	Zatěžovací proud (viz pozn. 2)	max. 200 mA (max. 32 V DC)			
	Zbytkové napětí:	max. 2 V (při zátěžovém proudu 200 mA a délce kabelu 2 m)			
Kontrolka		Provozní indikátor (LED žluté barvy)			
Provozní režim (při přibližování snímaného předmětu)		modely B1 a C1: NO modely B2 a C2: NC modely B3 a C3: NO+NC Podrobnosti naleznete v části Časové diagramy. (viz poznámka 4.)			
Ochranné obvody		Ochrana proti přepólování (napájecího napětí zdroje), přepět'ová ochrana, ochrana proti zkratu		Ochrana proti přepólování výstupu, ochrana proti přepólování napájecího napětí zdroje, přepět'ová ochrana, ochrana proti zkratu	
Teplota okolí		Provozní: -40°C až 70°C, skladovací: -40°C až 85°C (bez namrzání nebo kondenzace)			
Teplotní charakteristika (viz poznámka 2)		max. ±10% snímacího dosahu při 23°C uvnitř rozsahu teplot od -25°C do 70°C max. ±15% snímacího dosahu při 23°C uvnitř rozsahu teplot od -40°C do 70°C			
Okolní vlhkost		Provozní: 35% až 95% / skladovací: 35% až 95%			
Napět'ová charakteristika		max. ±1% snímacího dosahu v rozsahu jmenovitého napětí ±15%			
Izolační odpor		min. 50 MΩ při 500 V DC mezi vodivými součástmi a pouzdrům			
Dielektrická pevnost		1.000 V AC při 50/60 Hz za jednu minutu mezi vodivými součástmi a pouzdrům			
Odolnost proti vibracím		10 až 55 Hz, 1,5 mm dvojitá amplituda dvě hodiny ve všech 3 směrech (X, Y, Z)			
Odolnost proti rázům		500 m/s ² , 10 cyklů v každém směru X, Y a Z		1.000 m/s ² , 10 cyklů v každém směru X, Y a Z	
Směrnice a normy		IP67 podle IEC 60529 IP69k podle DIN 40050 EMC podle EN60947-5-2 UL (CSA) E196555 (viz poznámka 3)			
Způsob připojení		Modely s kabelem (standardní provedení: PVC kabel s průměrem 4mm a délkou=2m). Další podrobné informace o dalších materiálech kabelů, délkách kabelů s konektory M8 nebo M12 viz kapitola 'Možnosti připojení'.			
Hmotnost (v zabaleném stavu)	Provedení s kabelem	cca 65 g		cca 85 g	
	Modely s konektorem	Modely s konektorem M12: cca 20 g Modely s konektorem M8: cca 15 g		cca 35 g	
Materiály	Pouzdro	Nerezová ocel		Poniklovaná mosaz nebo nerezová ocel	
	Aktivní plocha čidla	PBT			
	Kabel	Standardní provedení: PVC kabel s průměrem 4mm. Jiné materiály nebo průměry kabelů viz kapitola 'Možnosti připojení'			
	Upínací matice	Poniklovaná mosaz		Poniklovaná mosaz pro modely s mosaze, nerezová ocel pro modely z ocele	

- Poznámka 1.** Uvedená hodnota frekvence odezvy je průměrná hodnota. Tato byla zjištěna při následujících podmínkách měření: standardní snímaný objekt, vzdálenost mezi bezdotykovým snímačem a snímaným objektem: dvojnásobný snímací dosah / při nastavení polovičního snímacího dosahu.
- 2.** Při provozu při teplotě okolí mezi -40 a -25°C a při napájecím napětí mezi 30 a 32 V DC dosahuje maximální zatěžovací proud u všech modelů 100 mA.
- 3.** UL (CSA) [E196555]: max. třída 2.
- 4.** Modely B3/ C3 NO+NC jsou k dispozici s pouzdrý M12, M18 a M30 s konektorem M12, s kabelem a kabelem s konektorem.

3-vodičové modely DC / 4-vodičové modely DC (NO+NC)

Velikost		M18		M30		
Typ		Stíněný	Nestíněný	Stíněný	Nestíněný	Nestíněný
Položka		E2A-M18□S08-□□-B□	E2A-M18□N16-□□-B□	E2A-M30□S15-□□-B□	E2A-M30KN20-□□-B□	E2A-M30LN30-□□-B□
		E2A-M18□S08-□□-C□	E2A-M18□N16-□□-C□	E2A-M30□S15-□□-C□	E2A-M30KN20-□□-C□	E2A-M30LN30-□□-C□
		E2A-S18□S08-□□-B□	E2A-S18□N16-□□-B□	E2A-S30□S15-□□-B□	E2A-S30KN20-□□-B□	E2A-S30LN30-□□-B□
		E2A-S18□S08-□□-C□	E2A-S18□N16-□□-C□	E2A-S30□S15-□□-C□	E2A-S30KN20-□□-C□	E2A-S30LN30-□□-C□
Snímací dosah		8 mm ±10%	16 mm ±10%	15 mm ±10%	20 mm ±10%	30 mm ±10%
Nastavení vzdálenosti		0 až 6,4 mm	0 až 12,8 mm	0 až 12 mm	0 až 16 mm	0 až 24 mm
Hystereze		max. 10% snímacího dosahu				
Snímaný objekt		Železný kov (nižší citlivost při neželezných kovech)				
Standardní snímaný objekt (měkká ocel ST37)		24×24×1 mm	48×48×1 mm	45×45×1 mm	60×60×1 mm	90×90×1 mm
Frekvence odezvy (viz poznámka 1)		500 Hz	400 Hz	250 Hz	100 Hz	100 Hz
Napájecí napětí (rozsah provozního napětí)		(12 až 24 V DC) zvlnění (špička-špička): max. 10% (10 až 32 VDC)				
Spotřeba proudu (3-vodičové modely DC)		max. 10 mA				
Výstupní obvod		modely B: otevřený kolektor PNP modely C: otevřený kolektor NPN				
Řídicí výstup	Zatěžovací proud (viz pozn. 2)	max. 200 mA (max. 32 V DC)				
	Zbytkové napětí:	max. 2 V (při zátěžovém proudu 200 mA a délce kabelu 2 m)				
Kontrolka		Provozní indikátor (LED žluté barvy)				
Provozní režim (při přibližování snímaného předmětu)		modely B1 a C1: NO modely B2 a C2: NC modely B3 a C3: NO+NC Podrobnosti naleznete v části Časové diagramy.				
Ochranné obvody		Ochrana proti přepólování výstupu, ochrana proti přepólování napájecího napětí zdroje, přepět'ová ochrana, ochrana proti zkratu				
Teplota okolí		Provozní: -40°C až 70°C, skladovací: -40°C až 85°C (bez namrzání nebo kondenzace)				
Teplotní charakteristika (viz poznámka 2)		max. ±10% snímacího dosahu při 23°C uvnitř rozsahu teplot od -25°C do 70°C max. ±15% snímacího dosahu při 23°C uvnitř rozsahu teplot od -40°C do 70°C				
Okolní vlhkost		Provozní: 35% až 95% / skladovací: 35% až 95%				
Napět'ová charakteristika		max. ±1% snímacího dosahu v rozsahu jmenovitého napětí ±15%				
Izolační odpor		min. 50 MΩ při 500 V DC mezi vodivými součástmi a pouzdem				
Dielektrická pevnost		1.000 V AC při 50/60 Hz za jednu minutu mezi vodivými součástmi a pouzdem				
Odolnost proti vibracím		10 až 55 Hz, 1,5 mm dvojitá amplituda dvě hodiny ve všech 3 směrech (X, Y, Z)				
Odolnost proti rázům		1.000 m/s ² , 10 cyklů v každém směru X, Y a Z				
Směrnice a normy		IP67 podle IEC 60529 IP69k podle DIN 40050 EMC podle EN60947-5-2 UL (CSA) E196555 (viz poznámka 3)				
Způsob připojení		Modely s kabelem (standardní provedení: PVC kabel s průměrem 4mm a délkou=2m). Další podrobné informace o dalších materiálech kabelů, délkách kabelů s konektory M8 nebo M12 viz kapitola 'Možnosti připojení'.				
Hmotnost (v zabaleném stavu)	Provedení s kabelem	cca 160 g		cca 280 g	cca 280 g	cca 370 g
	Modely s konektorem	cca 70 g		cca 200 g	cca 200 g	cca 260 g
Materiály	Pouzdro	Poniklovaná mosaz nebo nerezová ocel				
	Aktivní plocha čidla	PBT				
	Kabel	Standardní provedení: PVC kabel s průměrem 4mm. Jiné materiály nebo průměry kabelů viz kapitola 'Možnosti připojení'				
	Upínací matice	Poniklovaná mosaz pro modely z mosaze, nerezová ocel pro modely z ocele				

- Poznámka 1.** Uvedená hodnota frekvence odezvy je průměrná hodnota. Tato byla zjištěna při následujících podmínkách měření: standardní snímaný objekt, vzdálenost mezi bezdotykovým snímačem a snímaným objektem: dvojnásobný snímací dosah / při nastavení polovičního snímacího dosahu.
- 2.** Při provozu při teplotě okolí mezi -40°C a -25°C a při napájecím napětí mezi 30 a 32 V DC dosahuje maximální zatěžovací proud u všech modelů 100 mA.
- 3.** UL (CSA) [E196555]: max. třída 2.

2-vodičové modely DC

Velikost		M8		M12	
Typ		Stíněný	Nestíněný	Stíněný	Nestíněný
	Položka	E2A-S08□S02-D□	E2A-S08□N04-D□	E2A-M12□S04-D□ E2A-S12□S04-D□	E2A-M12□N08-D□ E2A-S12□N08-D□
Snímací dosah		2 mm ±10%	4 mm ±10%	4 mm ±10%	8 mm ±10%
Nastavení vzdálenosti		0 až 1,6 mm	0 až 3,2 mm	0 až 3,2 mm	0 až 6,4 mm
Hystereze		max. 10% snímacího dosahu			
Snímaný objekt		Železný kov (nižší citlivost při neželezných kovech)			
Standardní snímaný objekt		8×8×1 mm	12×12×1 mm	12×12×1 mm	24×24×1 mm
Frekvence odezvy (viz poznámka 1)		1.500 Hz	1.000 Hz	1.000 Hz	800 Hz
Napájecí napětí (rozsah provozního napětí)		(12 až 24 V DC) zvlnění (špička-špička): max. 10% (10 až 32 VDC)			
Svodový proud		max. 0,8 mA			
Výstupní obvod		2-vodičové provedení DC			
Řídicí výstup	Zatěžovací proud (viz pozn. 2)	3 až 100 mA			
	Zbytkové napětí:	max. 3 V (při zátěžovém proudu 100 mA a délce kabelu 2 m)			
Kontrolka (viz časový diagram)		typ NO: Provozní indikátor (žlutý), indikátor nastavení (červený) typ NC: Provozní indikátor (žlutý)			
Provozní režim		modely D1: NO modely D2: NC			
Ochranné obvody		Přepět'ová ochrana, jištění proti zkratu			
Okolní teplota		Provozní: -40°C až 70°C, skladovací: -40°C až 85°C (bez namrzání nebo kondenzace)			
Teplotní charakteristika		±10% snímacího dosahu při 23°C uvnitř rozsahu teplot od -25°C do 70°C max. ±15% snímacího dosahu při 23°C uvnitř rozsahu teplot od -40°C do 70°C			
Okolní vlhkost		Provozní: 35% až 95% / skladovací: 35% až 95%			
Napět'ová charakteristika		±1% snímacího dosahu v rozsahu jmenovitého napětí ±15%			
Izolační odpor		min. 50 MΩ při 500 V DC mezi vodivými součástmi a pouzdrem			
Dielektrická pevnost		1.000 V AC při 50/60 Hz za jednu minutu mezi vodivými součástmi a pouzdrem			
Odolnost proti vibracím		10 až 55 Hz, 1,5 mm dvojitá amplituda dvě hodiny ve všech 3 směrech (X, Y, Z)			
Odolnost proti rázům		500 m/s ² , 10 cyklů v každém směru X, Y a Z		1.000 m/s ² , 10 cyklů v každém směru X, Y a Z	
Směrnice a normy		IP67 podle IEC 60529 IP69k podle DIN 40050 EMC podle EN60947-5-2 UL (CSA) E196555 (viz poznámka 3)			
Způsob připojení		Modely s kabelem (standardní provedení: PVC kabel s průměrem 4mm a délkou=2m). Další podrobné informace o dalších materiálech kabelů, délkách kabelů s konektory M8 nebo M12 viz kapitola 'Možnosti připojení'.			
Hmotnost (v zabaleném stavu)	Provedení s kabelem	cca 65 g		cca 85 g	
	Modely s konektorem	Modely s konektorem M12: cca 20 g Modely s konektorem M8: cca 15 g		cca 35 g	
Materiály	Pouzdro	nerezová ocel		Poniklovaná mosaz nebo nerezová ocel	
	Aktivní plocha čidla	PBT			
	Kabel	Standardní provedení: PVC kabel s průměrem 4mm. Jiné materiály nebo průměry kabelů viz kapitola 'Možnosti připojení'			
	Upínací matice	Poniklovaná mosaz		Poniklovaná mosaz pro modely s mosaze, nerezová ocel pro modely z ocele	

- Poznámka 1.** Uvedená hodnota frekvence odezvy je průměrná hodnota. Tato byla zjištěna při následujících podmínkách měření: standardní snímaný objekt, vzdálenost mezi bezdotykovým snímačem a snímaným objektem: dvojnásobný snímací dosah / při nastavení polovičního snímacího dosahu.
- 2.** Při provozu při teplotě okolí mezi -40°C a -25°C a při napájecím napětí mezi 30 a 32 V DC dosahuje maximální zatěžovací proud u všech modelů 50 mA.
- 3.** UL (CSA) [E196555]: max. třída 2.

2-vodičové modely DC

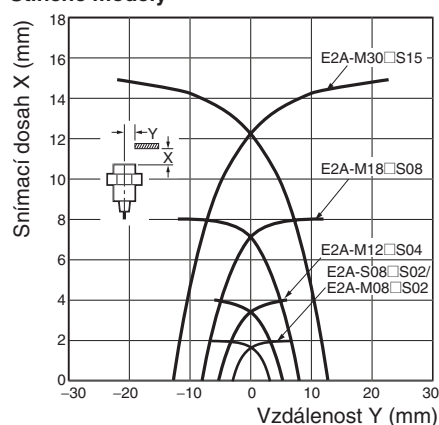
Velikost		M18		M30	
Typ		Stíněný	Nestíněný	Stíněný	Nestíněný
Položka		E2A-M18□S08-D□ E2A-S18□S08-D□	E2A-M18□N16-D□ E2A-S18□N16-D□	E2A-M30□S15-D□ E2A-S30□S15-D□	E2A-M30□N30-D□ E2A-M30□N20-D□ E2A-S30□N30-D□ E2A-S30□N20-D□
Snímací dosah		8 mm ±10%	16 mm ±10%	15 mm ±10%	Krátké těleso: 20 m ± 10% Dlouhé těleso: 30 m ±10%
Nastavení vzdálenosti		0 až 6,4 mm	0 až 12,8 mm	0 až 12 mm	Krátké těleso: 0 až 16 mm Dlouhé těleso: 0 až 24 mm
Hystereze		max. 10% snímacího dosahu			
Snímaný objekt		Železný kov (nižší citlivost při neželezných kovech)			
Standardní snímaný objekt		24x24x1 mm	48x48x1 mm	45x45x1 mm	Krátké těleso: 60x60x1 mm Dlouhé těleso: 90x90x1 mm
Frekvence odezvy (viz poznámka 1)		500 Hz	400 Hz	250 Hz	100 Hz
Napájecí napětí (rozsah provozního napětí)		(12 až 24 V DC) zvlnění (špička-špička): max. 10% (10 až 32 VDC)			
Svodový proud		max. 0,8 mA			
Výstupní obvod		2-vodičové provedení DC			
Řídicí výstup	Zatěžovací proud (viz pozn. 2)	3 až 100 mA			
	Zbytkové napětí:	max. 3 V (při zátěžovém proudu 100 mA a délce kabelu 2 m)			
Kontrolka (viz časový diagram)		typ NO: Provozní indikátor (žlutý), indikátor nastavení (červený) typ NC: Provozní indikátor (žlutý)			
Provozní režim		modely D1: NO modely D2: NC			
Ochranné obvody		Přepět'ová ochrana, jištění proti zkratu			
Okolní teplota		Provozní: -40°C až 70°C, skladovací: -40°C až 85°C (bez namrzání nebo kondenzace)			
Teplotní charakteristika		max. ±10% snímacího dosahu při 23°C uvnitř rozsahu teplot od -25°C do 70°C max. ±15% snímacího dosahu při 23°C uvnitř rozsahu teplot od -40°C do 70°C			
Okolní vlhkost		Provozní: 35% až 95% / skladovací: 35% až 95%			
Napět'ová charakteristika		max. ±1% snímacího dosahu v rozsahu jmenovitého napětí ±15%			
Izolační odpor		min. 50 MΩ při 500 V DC mezi vodivými součástmi a pouzdrem			
Dielektrická pevnost		1.000 V AC při 50/60 Hz za jednu minutu mezi vodivými součástmi a pouzdrem			
Odolnost proti vibracím		10 až 55 Hz, 1,5 mm dvojíá amplituda dvě hodiny ve všech 3 směrech (X, Y, Z)			
Odolnost proti rázům		500 m/s ² , 10 cyklů v každém směru X, Y a Z			
Směrnice a normy		IP67 podle IEC 60529 IP69k podle DIN 40050 EMC podle EN60947-5-2 UL (CSA) E196555 (viz poznámka 3)			
Způsob připojení		Modely s kabelem (standardní provedení: PVC kabel s průměrem 4mm a délkou = 2m). Další podrobné informace o dalších materiálech kabelů, délkách kabelů s konektory M8 nebo M12 viz kapitola 'Možnosti připojení'.			
Hmotnost (v zabaleném stavu)	Provedení s kabelem	cca 160 g		cca 280 g	krátké těleso: 280 g dlouhé těleso: 370 g
	Modely s konektorem	cca 70 g		cca 200 g	krátké těleso: 200 g dlouhé těleso: 260 g
Materiály	Pouzdro	Poniklovaná mosaz nebo nerezová ocel			
	Aktivní plocha čidla	PBT			
	Kabel	Standardní provedení: PVC kabel s průměrem 4 mm. Jiné materiály nebo průměry kabelů viz kapitola 'Možnosti připojení'			
	Upínací matice	Poniklovaná mosaz pro modely z mosaze, nerezová ocel pro modely z ocele			

- Poznámka 1.** Uvedená hodnota frekvence odezvy je průměrná hodnota. Tato byla zjištěna při následujících podmínkách měření: standardní snímaný objekt, vzdálenost mezi bezdotykovým snímačem a snímaným objektem: dvojnásobný snímací dosah / při nastavení polovičního snímacího dosahu.
- 2.** Při provozu při teplotě okolí mezi -40°C a -25°C a při napájecím napětí mezi 30 a 32 V DC dosahuje maximální zátěžový proud u všech modelů 50 mA.
- 3.** UL (CSA) [E196555]: max. třída 2.

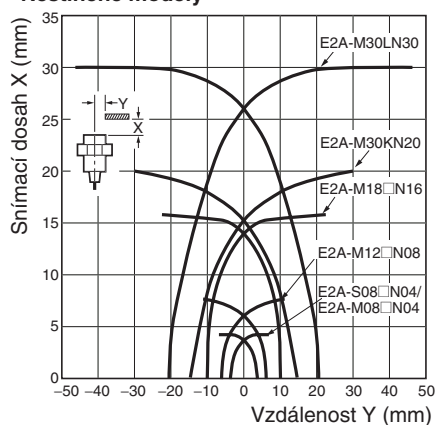
Charakteristiky

Provozní rozsah (typický)

Stíněné modely



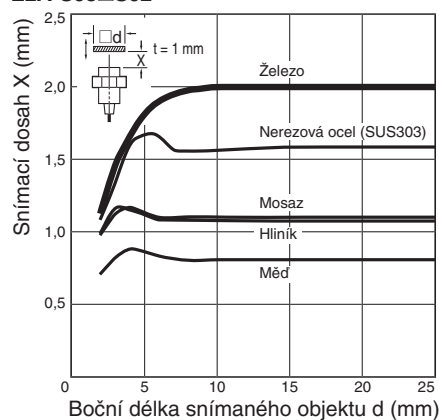
Nestíněné modely



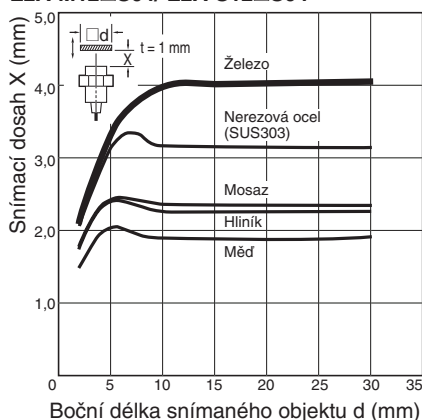
Snímací dosah při různých rozměrech předmětů a materiálech

Stíněné modely

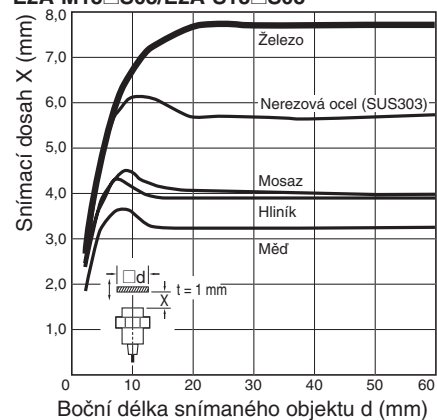
E2A-S08□S02



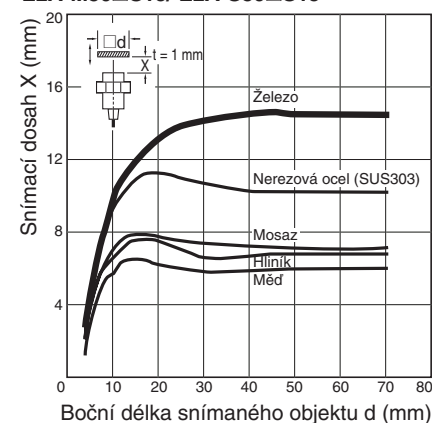
E2A-M12□S04/ E2A-S12□S04



E2A-M18□S08/E2A-S18□S08

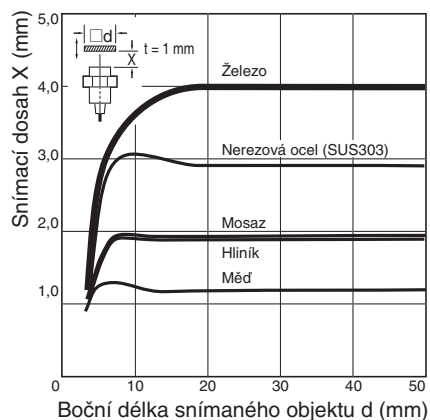


E2A-M30□S15/ E2A-S30□S15

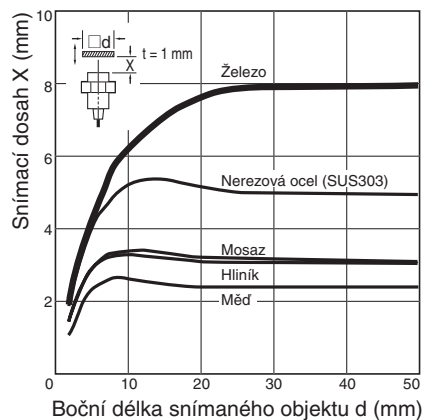


Nestíněné modely

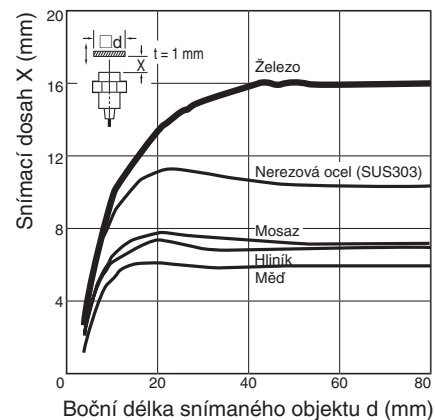
E2A-S08□N04



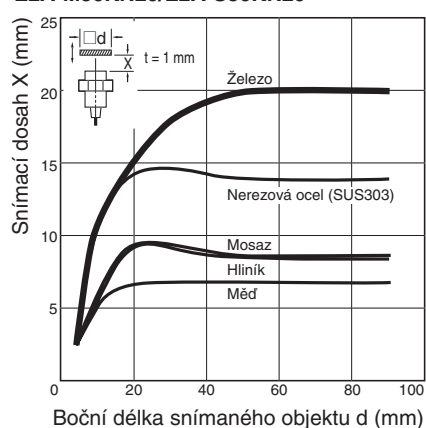
E2A-M12□N08/E2A-S12□N08



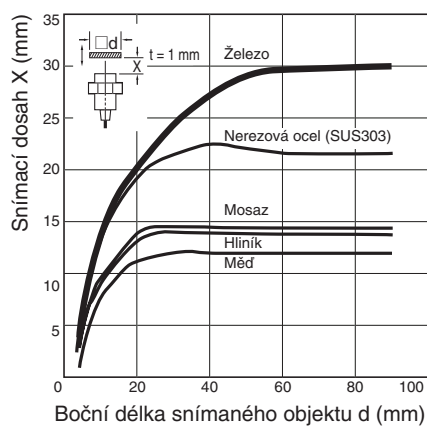
E2A-M18□N16/E2A-S18□N16



E2A-M30KN20/E2A-S30KN20



E2A-M30LN30/E2A-S30LN30



Provoz

3-vodičové modely DC

Výstup PNP

Provozní režim	Model	Časový diagram	Výstupní obvod
NO	E2A-□-□-B1		Poznámka 1: Modely s konektorem M8 nemají ochrannou diodu pro ochranu výstupu proti přepólování. Uspořádání vývodů konektoru M12 (viz poznámka 2.) Konektor M8 (3-kolíkový) Uspořádání vývodů konektoru Konektor M8 (4-kolíkový) Uspořádání vývodů konektoru (viz poznámka 2.) Poznámka 2: Svorka 2 konektoru M12 není obsazena.
NC	E2A-□-□-B2		Poznámka 1: Modely s konektorem M8 nemají ochrannou diodu pro ochranu výstupu proti přepólování. Uspořádání vývodů konektoru M12 (viz poznámka 2.) Konektor M8 (3-kolíkový) Uspořádání vývodů konektoru Konektor M8 (4-kolíkový) Uspořádání vývodů konektoru (viz poznámka 2.) Poznámka 2: Svorka 4 konektoru M12 není obsazena.
NO + NC	E2A-□-□-B3		Konektor M12 Uspořádání vývodů konektoru

3-vodičové modely DC

Výstup NPN

Provozní režim	Model	Časový diagram	Výstupní obvod
NO	E2A-□-□-C1		Poznámka 1: Modely s konektorem M8 nemají ochrannou diodu pro ochranu výstupu proti přepólování. Uspořádání vývodů konektoru M12 (viz poznámka 2.) Konektor M8 (3-kolíkový) Uspořádání vývodů konektoru Konektor M8 (4-kolíkový) Uspořádání vývodů konektoru (viz poznámka 2.) Poznámka 2: Svorka 2 konektoru M12 není obsazena.
NC	E2A-□-□-C2		Poznámka 1: Modely s konektorem M8 nemají ochrannou diodu pro ochranu výstupu proti přepólování. Uspořádání vývodů konektoru M12 (viz poznámka 2.) Konektor M8 (3-kolíkový) Uspořádání vývodů konektoru Konektor M8 (4-kolíkový) Uspořádání vývodů konektoru (viz poznámka 2.) Poznámka 2: Svorka 4 konektoru M12 není obsazena.
NO + NC	E2A-□-□-C3		Poznámka 1: Modely s konektorem M8 nemají ochrannou diodu pro ochranu výstupu proti přepólování. Uspořádání vývodů konektoru M12 (viz poznámka 2.) Konektor M8 (3-kolíkový) Uspořádání vývodů konektoru Konektor M8 (4-kolíkový) Uspořádání vývodů konektoru (viz poznámka 2.) Poznámka 2: Svorka 4 konektoru M12 není obsazena.

2-vodičové modely DC
Schémata výstupních obvodů (provoz)

Provozní režim	Model	Časový diagram	Výstupní obvod
NO	E2A-□-D1	Nesnímaná oblast Snímaná oblast Bezdotykový snímač Snímaný objekt 100 80 0 (%) Umenovlá vzdálenost snímání ZAP VYP ZAP VYP ZAP VYP Žlutá kontrolka Červená kontrolka Řídicí výstup	1 2 3 4 1 2 3 4 Zátěž (relé) hnědá +V modrá 0 V Zátěž lze připojit ke straně +V nebo 0V. Konektor M12 Uspořádání vývodů konektoru
NC	E2A-□-D2	Nesnímaná oblast Snímaná oblast Bezdotykový snímač Snímaný objekt 100 0 (%) Umenovlá vzdálenost snímání ZAP VYP ZAP VYP Žlutá kontrolka Řídicí výstup	1 2 3 4 1 2 3 4 Zátěž (relé) hnědá +V modrá 0 V Zátěž lze připojit ke straně +V nebo 0V. Konektor M12 Uspořádání vývodů konektoru

1

2

3

4

hnědá +V

modrá 0 V

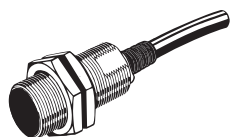
Zátěž lze připojit ke straně +V nebo 0V.

Konektor M12
Uspořádání vývodů konektoru

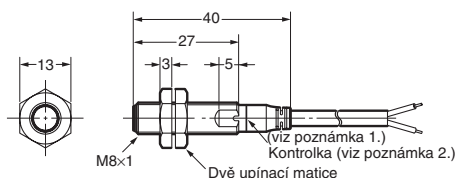
Rozměry

Poznámka: Všechny údaje jsou uvedeny v milimetrech, pokud není uvedeno jinak.

Modely s kabelem (stíněné)

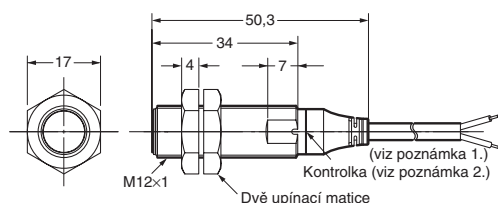


E2A-S08KS02-WP-□□



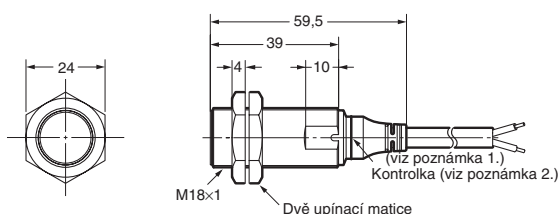
Poznámka 1. Kulatý kabel s vinylovou izolací Ø 4 mm, se třemi vodiči (průřez vodičů: 0,3 mm²; průměr izolátoru: 1,3 mm); standardní délka: 2 m
2. Provozní indikátor (žlutý)

E2A-M12KS04-WP-□□/E2A-S12KS04-WP-□



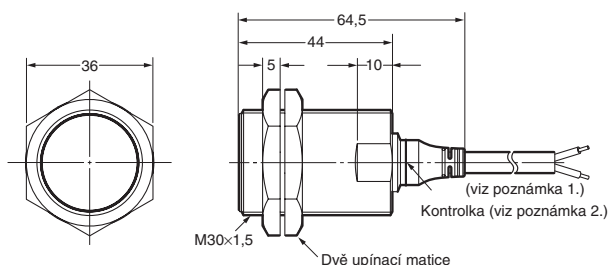
Poznámka 1. Kulatý kabel s vinylovou izolací Ø 4 mm, se třemi vodiči (průřez vodičů: 0,3 mm²; průměr izolátoru: 1,3 mm); standardní délka: 2 m
2. Provozní indikátor (žlutý)
3. U modelů NO+NC (B3 / C3) je celková délka o 4 mm delší

E2A-M18KS08-WP-□□/E2A-S18KS08-WP-□



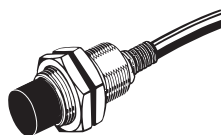
Poznámka 1. Kulatý kabel s vinylovou izolací Ø 4 mm, se třemi vodiči (průřez vodičů: 0,3 mm²; průměr izolátoru: 1,3 mm); standardní délka: 2 m
2. Provozní indikátor (žlutý)

E2A-M30KS15-WP-□□/E2A-S30KS15-WP-□

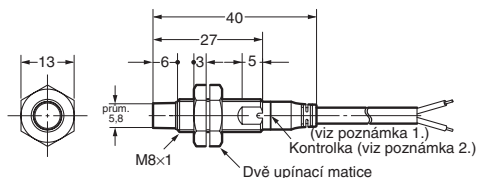


Poznámka 1. Kulatý kabel s vinylovou izolací Ø 4 mm, se třemi vodiči (průřez vodičů: 0,3 mm²; průměr izolátoru: 1,3 mm); standardní délka: 2 m
2. Provozní indikátor (žlutý)

Modely s kabelem (nestíněné)

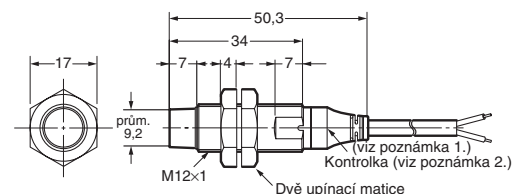


E2A-S08KN04-WP-□□



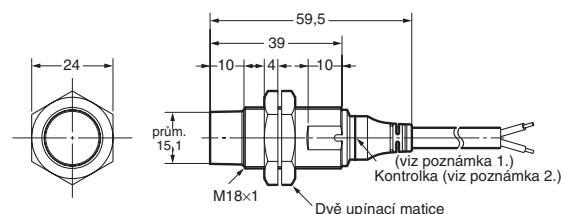
Poznámka 1. Kulatý kabel s vinylovou izolací Ø 4 mm, se třemi vodiči (průřez vodičů: 0,3 mm²; průměr izolátoru: 1,3 mm); standardní délka: 2 m
2. Provozní indikátor (žlutý)

E2A-M12KN08-WP-□□/E2A-S12KN08-WP-□



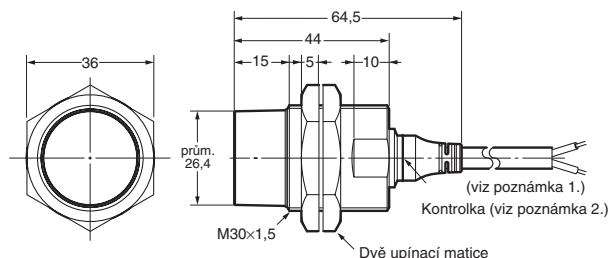
Poznámka 1. Kulatý kabel s vinylovou izolací Ø 4 mm, se třemi vodiči (průřez vodičů: 0,3 mm²; průměr izolátoru: 1,3 mm); standardní délka: 2 m
2. Provozní indikátor (žlutý)
3. U modelů NO+NC (B3 / C3) je celková délka o 4 mm delší

E2A-M18KN16-WP-□□/E2A-S18KN16-WP-□



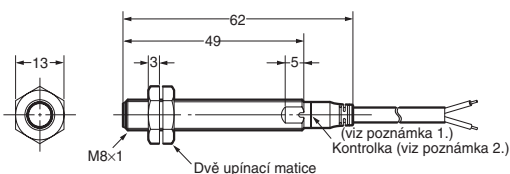
Poznámka 1. Kulatý kabel s vinylovou izolací Ø 4 mm, se třemi vodiči (průřez vodičů: 0,3 mm²; průměr izolátoru: 1,3 mm); standardní délka: 2 m
2. Provozní indikátor (žlutý)

E2A-M30KN20-WP-□□/E2A-S30KN20-WP-□



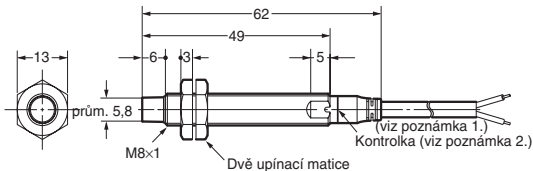
Poznámka 1. Kulatý kabel s vinylovou izolací Ø 4 mm, se třemi vodiči (průřez vodičů: 0,3 mm²; průměr izolátoru: 1,3 mm); standardní délka: 2 m
2. Provozní indikátor (žlutý)

E2A-S08LS02-WP-□□



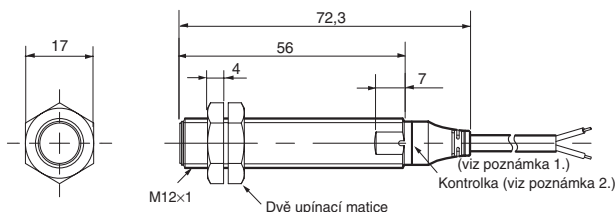
Poznámka 1. Kulatý kabel s vinylovou izolací Ø 4 mm, se třemi vodiči (průřez vodičů: 0,3 mm²; průměr izolátoru: 1,3 mm); standardní délka: 2 m
2. Provozní indikátor (žlutý)

E2A-S08LN04-WP-□□



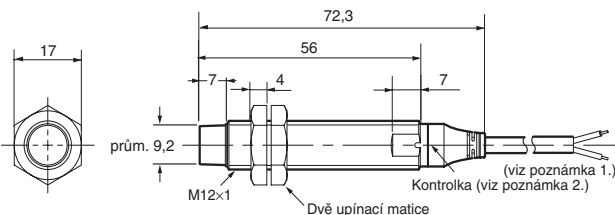
Poznámka 1. Kulatý kabel s vinylovou izolací Ø 4 mm, se třemi vodiči (průřez vodičů: 0,3 mm²; průměr izolátoru: 1,3 mm); standardní délka: 2 m
2. Provozní indikátor (žlutý)

E2A-M12LS04-WP-□□/E2A-S12LS04-WP-□



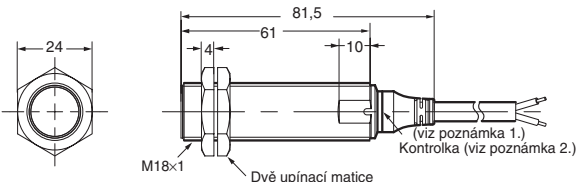
Poznámka 1. Kulatý kabel s vinylovou izolací Ø 4 mm, se třemi vodiči (průřez vodičů: 0,3 mm²; průměr izolátoru: 1,3 mm); standardní délka: 2 m
2. Provozní indikátor (žlutý)

E2A-M12LN08-WP-□□/E2A-S12LN08-WP-□



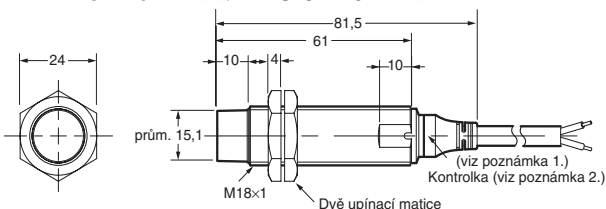
Poznámka 1. Kulatý kabel s vinylovou izolací Ø 4 mm, se třemi vodiči (průřez vodičů: 0,3 mm²; průměr izolátoru: 1,3 mm); standardní délka: 2 m
2. Provozní indikátor (žlutý)

E2A-M18LS08-WP-□□/E2A-S18LS08-WP-□



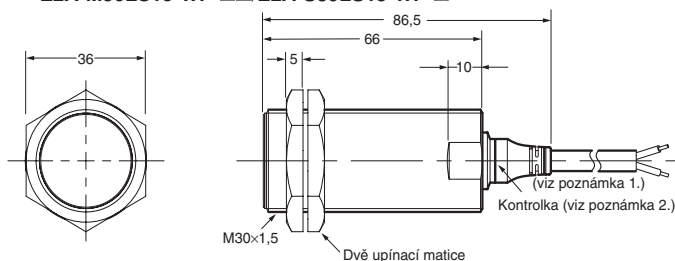
Poznámka 1. Kulatý kabel s vinylovou izolací Ø 4 mm, se třemi vodiči (průřez vodičů: 0,3 mm²; průměr izolátoru: 1,3 mm); standardní délka: 2 m
2. Provozní indikátor (žlutý)

E2A-M18LN16-WP-□□/E2A-S18LN16-WP-□



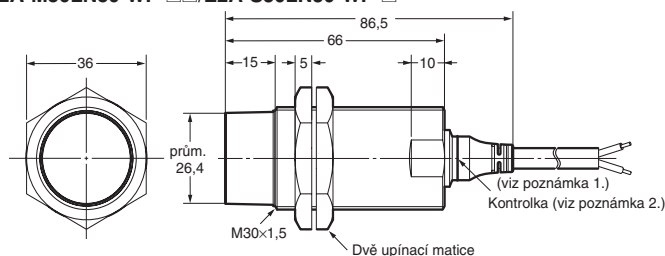
Poznámka 1. Kulatý kabel s vinylovou izolací Ø 4 mm, se třemi vodiči (průřez vodičů: 0,3 mm²; průměr izolátoru: 1,3 mm); standardní délka: 2 m
2. Provozní indikátor (žlutý)

E2A-M30LS15-WP-□□/E2A-S30LS15-WP-□



Poznámka 1. Kulatý kabel s vinylovou izolací Ø 4 mm, se třemi vodiči (průřez vodičů: 0,3 mm²; průměr izolátoru: 1,3 mm); standardní délka: 2 m
2. Provozní indikátor (žlutý)

E2A-M30LN30-WP-□□/E2A-S30LN30-WP-□



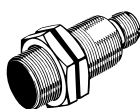
Poznámka 1. Kulatý kabel s vinylovou izolací Ø 4 mm, se třemi vodiči (průřez vodičů: 0,3 mm²; průměr izolátoru: 1,3 mm); standardní délka: 2 m
2. Provozní indikátor (žlutý)

Průměry montážních otvorů

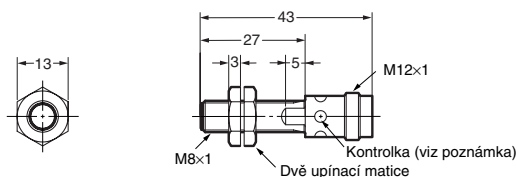


Průměr bezdotykového snímače	Montážní otvory F (mm)
M8	prům. 8,5 ^{+0,5} ₀
M12	prům. 12,5 ^{+0,5} ₀
M18	prům. 18,5 ^{+0,5} ₀
M30	prům. 30,5 ^{+0,5} ₀

Modely s konektorem M12 (stíněné)

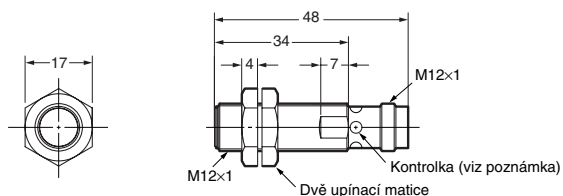


E2A-S08KS02-M1-□□



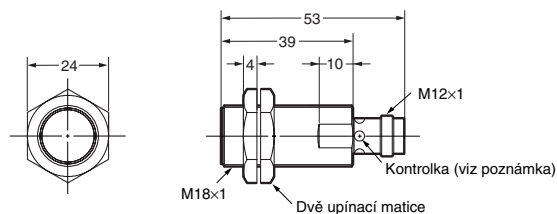
Poznámka: Provozní indikátor (LED žluté barvy, 4×90°)

E2A-M12KS04-M1-□□/E2A-S12KS04-M1-□



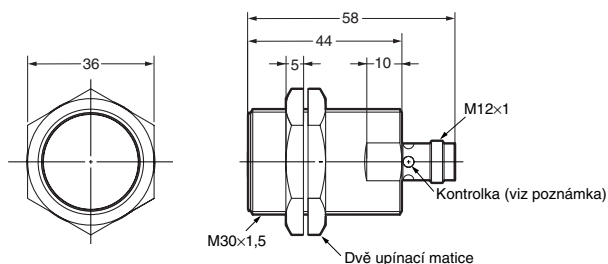
Poznámka 1: Provozní indikátor (LED žluté barvy, 4×90°)
Poznámka 2: u modelů NO+NC (B3 / C3) je celková délka o 4 mm delší

E2A-M18KS08-M1-□□/E2A-S18KS08-M1-□



Poznámka: Provozní indikátor (LED žluté barvy, 4×90°)

E2A-M30KS15-M1-□□/E2A-S30KS15-M1-□

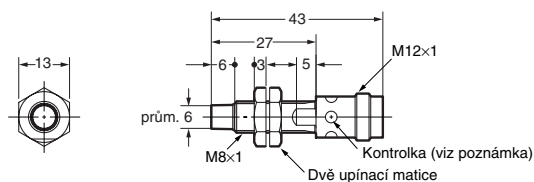


Poznámka: Provozní indikátor (LED žluté barvy, 4×90°)

Modely s konektorem M12 (nestíněné)

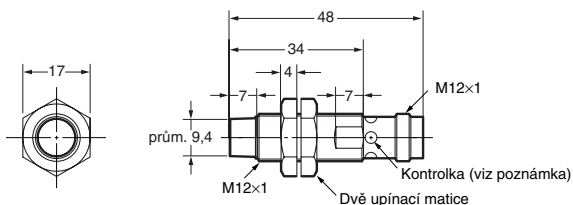


E2A-S08KN04-M1-□□



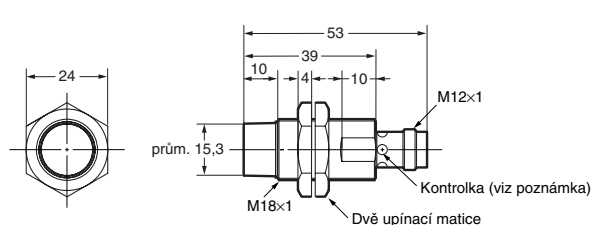
Poznámka: Provozní indikátor (LED žluté barvy, 4×90°)

E2A-M12KN08-M1-□□/E2A-S12KN08-M1-□



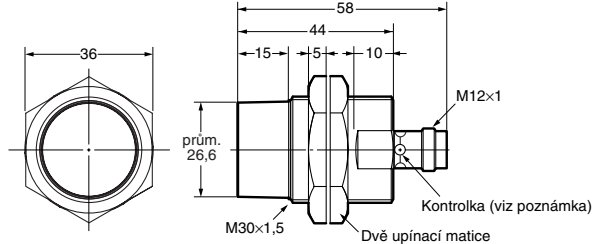
Poznámka 1: Provozní indikátor (LED žluté barvy, 4×90°)
Poznámka 2: u modelů NO+NC (B3 / C3) je celková délka o 4 mm delší

E2A-M18KN16-M1-□□/E2A-S18KN16-M1-□



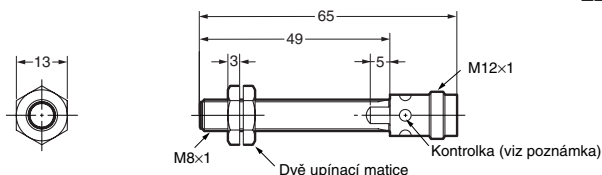
Poznámka: Provozní indikátor (LED žluté barvy, 4×90°)

E2A-M30KN20-M1-□□/E2A-S30KN20-M1-□



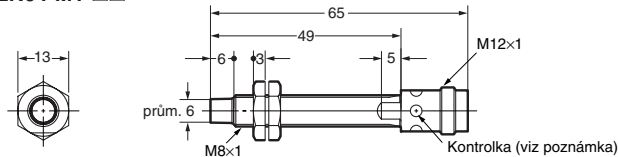
Poznámka: Provozní indikátor (LED žluté barvy, 4×90°)

E2A-S08LS02-M1-□□



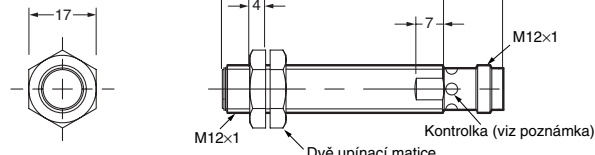
Poznámka: Provozní indikátor (LED žluté barvy, 4×90°)

E2A-S08LN04-M1-□□



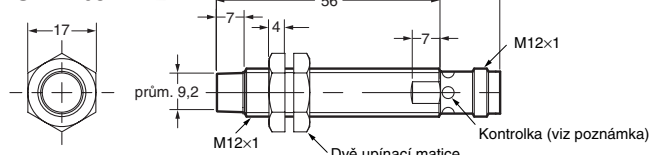
Poznámka: Provozní indikátor (LED žluté barvy, 4×90°)

E2A-M12LS04-M1-□□
E2A-S12LS04-M1-□□



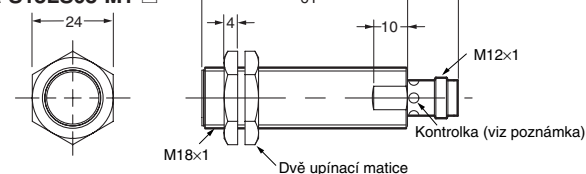
Poznámka: Provozní indikátor (LED žluté barvy, 4×90°)

E2A-M12LN08-M1-□□
E2A-S12LN08-M1-□□



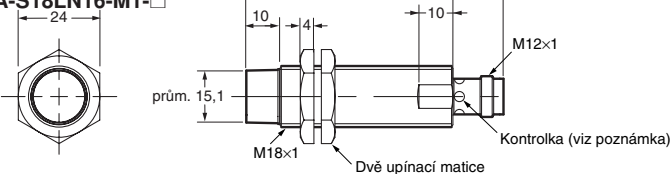
Poznámka: Provozní indikátor (LED žluté barvy, 4×90°)

E2A-M18LS08-M1-□□
E2A-S18LS08-M1-□□



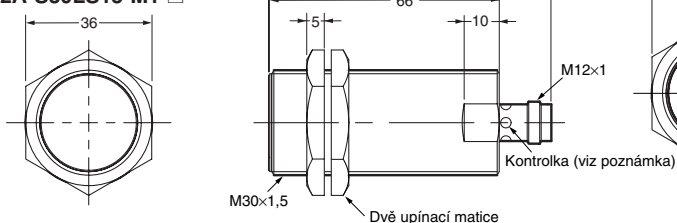
Poznámka: Provozní indikátor (LED žluté barvy, 4×90°)

E2A-M18LN16-M1-□□
E2A-S18LN16-M1-□□



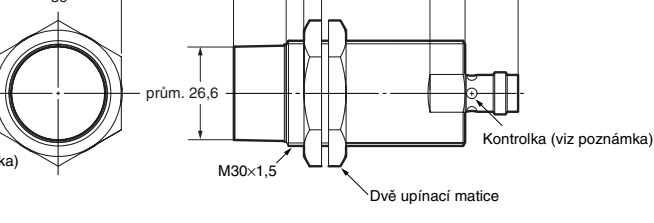
Poznámka: Provozní indikátor (LED žluté barvy, 4×90°)

E2A-M30LS15-M1-□□
E2A-S30LS15-M1-□□



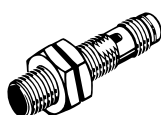
Poznámka: Provozní indikátor (LED žluté barvy, 4×90°)

E2A-M30LN30-M1-□□
E2A-S30LN30-M1-□□



Poznámka: Provozní indikátor (LED žluté barvy, 4×90°)

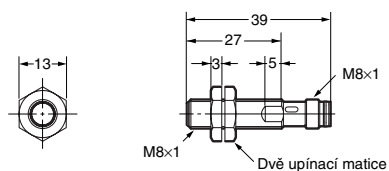
Modely s konektorem M8 (stíněné)



Modely s konektorem M8 (nestíněné)

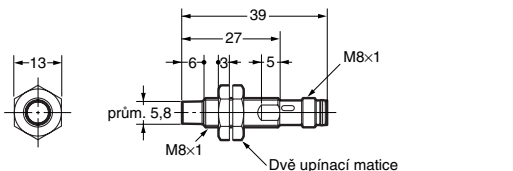


E2A-S08KS02-M5-□□/E2A-S08KS02-M3-□□



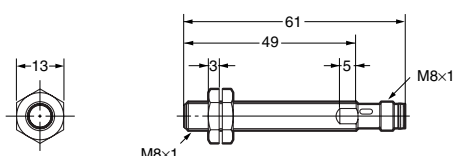
Poznámka: Provozní indikátor (LED žluté barvy, 4×90°)

E2A-S08KN04-M5-□□/E2A-S08KN04-M3-□□



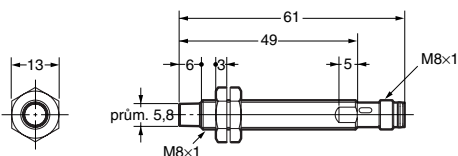
Poznámka: Provozní indikátor (LED žluté barvy, 4×90°)

E2A-S08LS02-M5-□□/E2A-S08LS02-M3-□□



Poznámka: Provozní indikátor (LED žluté barvy, 4×90°)

E2A-S08LN04-M5-□□/E2A-S08LN04-M3-□□



Poznámka: Provozní indikátor (LED žluté barvy, 4×90°)

Poznámka: Potřebujete-li schémata s rozměry, které nejsou zde uvedeny, kontaktujte prosím vašeho obchodního zástupce OMRON.

Bezpečnostní pokyny

Bezpečnostní pokyny

Používejte výlučně zdroje napájení DC s galvanickým oddělením mezi vstupem a výstupem.

K čidlu E2A nepřipojujte napětí překračující jmenovitou hodnotu, jinak může dojít k poškození čidla. U modelů DC nepřipojujte střídavé napětí (100 až 240 V AC), jinak se může čidlo poškodit.

Zkrat zátěže

Dbejte na to, aby nedošlo ke zkratování zátěže, jinak hrozí nebezpečí poškození čidla E2A.

Funkce ochrany proti zkratu výstupu čidla E2A je aktivní pouze při správné polaritě napájecího napětí a které leží v předepsaném rozsahu jmenovitého napětí.

Správné používání

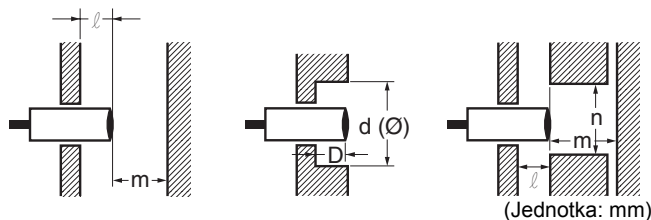
Konstrukce

Doba trvání resetu napájení

Čidlo je připraveno k provozu 100 ms (u modelů NO+NC -B3 / -C3 160ms) po zapnutí napájecího napětí. Pokud mají zátěž a čidlo různé zdroje napájení, musíte nejprve zapnout napájecí napětí čidla a teprve poté napájení zátěže.

Vliv okolního kovového prostředí

Při instalaci čidla E2A do kovových panelů je nutno dodržet minimální montážní vzdálenosti, uvedené v následující tabulce.



Typ	Rozměr	M8	M12	M18	M30	
					krátký válec	dlouhý válec
Stíněný	1	0	0	0 (viz poznámka 1)	0 (viz poznámka 2)	
	m	4.5	12	24	45	
	d	---	---	27	45	
	D	0	0	1,5	4	
	n	12	18	27	45	
Ne-stíněný	1	12	15	22	30	40
	m	8	20	48	70	90
	d	24	40	70	90	120
	D	12	15	22	30	40
	n	24	40	70	90	120

Poznámka 1. Při použití dodávaných matic.

Pro zapaštění montáž čidla do roviny panelu je nutno provést ploché zahloubení s průměrem 27 mm do hloubky 1,5 mm.

2. Při použití dodávaných matic.

Pro zapaštění montáž čidla do roviny panelu je nutno provést ploché zahloubení s průměrem 45 mm do hloubky 4 mm.

Elektrické schéma

Při instalaci čidla E2A dbejte na správné připojení kabelu a zátěže, jinak hrozí nebezpečí poškození.

Zapojení bez zátěže

Při připojování napájení čidla E2A musí být připojena zátěž. Zkontrolujte, zda je při provozu k čidlu E2A připojena správná zátěž, jinak by se mohly poškodit vnitřní komponenty čidla.

Přístroj nepoužívejte v blízkosti zápalných nebo hořlavých plynů.

Přístroj se nesmí rozebírat, opravovat nebo upravovat.

Vypnutí napájecího napětí.

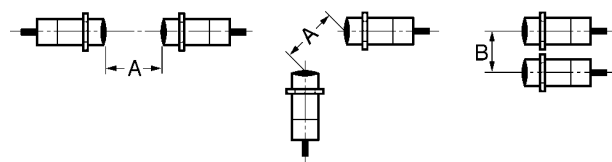
Při vypnutí napájecího napětí může čidlo vyslat ještě jeden impulsový signál. Z toho důvodu je nutno podle možnosti vypnout napájecí napětí zátěže ještě před napájecím napětím čidla.

Transformátor napájecího napětí

Pokud se mají tyto zátěže spínat prostřednictvím čidla, použijte relé. Zdroje napájení DC s úsporným transformátorem se nesmí použít.

Vzájemné ovlivňování

Při instalaci dvou nebo více čidel proti sobě nebo vedle sebe je nutno dodržet minimální montážní vzdálenosti, uvedené v následující tabulce.



(Jednotka: mm)

Typ	Rozměr	M8	M12	M18	M30	
					krátký válec	dlouhý válec
Stíněný	A	20	30	60	110	
	B	15	20	35	70	
Ne-stíněný	A	80	120	200	300	300
	B	60	100	120	200	300

Elektrické schéma

Vysokonapět'ová vedení

Instalace do kovového kabelového kanálu

Je-li nevyhnutelné kabel čidla nainstalovat v blízkosti vysokonapět'ového nebo silnoprůdového vedení, musí se pro zabránění poškození nebo chybné funkce čidla vložit kabel čidla do separátního kovového kabelového kanálu.

Prodlužovací kabel

Standardní délka kabelu je maximálně 200 m.

Maximální zatížení kabelu tahem je 50 N.

Montáž

Při instalaci se čidlo v žádném případě nesmí vystavit silným mechanickým rázům (např. úder kladiva), jinak může dojít k poškození a ztrátě vodotěsnosti čidla.

Upevňovací matici nedotahujte nadměrnou silou. Pod maticí se musí namontovat podložka.



Typ		Utahovací moment
M8	nerezová ocel	9 Nm
	Mosaz	4 Nm
M12		30 Nm
M18		70 Nm
M30		180 Nm

<VHODNOST POUŽITÍ>

Firma OMRON v žádném případě neručí za správnou aplikaci norem a směrnic, platných pro konkrétní použití zařízení (strojů, výrobních linek a pod.).

Všechna odpovídající opatření za účelem ověření vhodnosti aplikace pro plánované zadání musí provést sám uživatel ještě před použitím zařízení.

<ZMĚNY TECHNICKÝCH ÚDAJŮ>

V zájmu dalšího zvyšování technické úrovně výrobku a příslušenství je vyhrazeno provádění změn specifikace bez předchozího upozornění. Za účelem ověření konkrétních technických údajů dodaného výrobku kontaktujte obchodního zástupce společnosti OMRON.

Kontrola a údržba

Aby byla zajištěna co nejdelší doba stabilního provozu čidla, je nutno v pravidelných intervalech provádět následující kontrolní úkony:

1. Zkontrolujte správnou montážní pozici čidla a snímaného objektu a zda nedošlo k posunutí, uvolnění a zkroucení.
2. Zkontrolujte, zda nedošlo k uvolnění spojů kabelů, uvolnění kontaktů nebo přerušení vedení.
3. Zkontrolujte, zda se na čidle neusadil kovový prášek nebo prach.
4. Zkontrolujte dodržování stanovených hodnot teploty okolí a dalších podmínek pro dané provozní prostředí.
5. Zkontrolujte správnou funkci kontrolky (jen u modelů s kontrolkou).

Čidlo se nesmí rozebírat nebo opravovat.

Prostředí

Vodotěsnost

Čidla podléhají intenzivním zkouškám vodotěsnosti. I přesto je nutno pro dosažení maximální spolehlivosti a životnosti čidla zajistit, aby nedošlo k ponoření čidla do vody a zajistit ochranu čidla proti dešti a sněhu.

Provozní prostředí

Dbejte na to, aby podmínky při skladování a provozu čidla vyhovovaly předepsané specifikaci.

Spínací proud

Zátěže s vysokým spínacím proudem (např. žárovky nebo motory) mohou způsobit poškození čidla. Pokud se mají tyto zátěže spínat prostřednictvím čidla, použijte relé

Cat. No. D03E-CZ-01A

V zájmu zlepšování výrobku podléhají technické údaje změnám bez oznámení.

ČESKÁ REPUBLIKA
Omron Electronics spol. s r.o.
Jankovcova 53, CZ-170 00, Praha 7
Tel: +420 234 602 602
Fax: +420 234 602 607
www.omron.cz