



KONTRASTNÍ SENZOR LX-100

Série LX-100

LX-101-P-Z

Fotoelektrické čidlo, konkt. M12

Panasonic

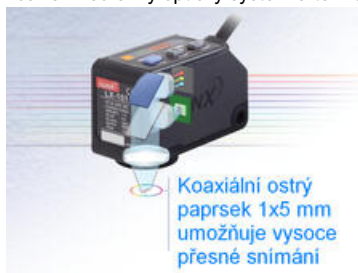
- Nový senzor značek se třemi LED
- Snímací prostor 5x1 mm
- Přesné rozpoznání barev



POPIS PRODUKTU

- Vybaven se třemi LED: červená, zelená a modrá

Pro detekci libovolných značek je tento senzor vybaven červenou, zelenou a modrou LED jako prvky pro vysílání světla v jedné jednotce. Kromě toho je využíván koaxiální odrazný optický systém a ten realizuje vysokou přesnost snímání při použití 12bitového A/D převodníku s rozlišením 1/4000.



- Dva volitelné režimy snímání pro všechny aplikace

Režim značek: Tento snímací režim automaticky zvolí jednotlivou barvu s 3 LED (červenou, zelenou nebo modrou) a zajišťuje tak vysoce rychlou dobu odezvy 45 µs. Funkce automatické volby optimální LED volí LED nejvhodnější pro snímání. Tato funkce je perfektní pro ultra-rychlé snímání.

Barevný režim: Všechny tři R-G-B LED se rozsvítí a je vytvořeno vysoce přesné rozlišování s využitím poměru odraženého světla R-G-B. Tato funkce umožňuje efektivní detekci fi lmů se vzorky kolem oblasti značek.



- I začátečníci dokáží rychle zvládnout obsluhu MODE NAVI

Základní funkce senzoru jsou reprezentovány pomocí 6 kontrol (MODE NAVI). Uživatel tak jednoduše může kontrolovat, který režim je aktivován a rychle

zvládne vyhodnocovací operace.

- **Stav snímání lze řídit digitálně**

Dle zobrazeného čísla lze jednoduše kontrolovat stav snímání. Tak může být digitálně indikováno nastavení pro každý typ balicí fólie.

- **Přímé kódy umožňují provést jednoduchou kontrolu nastavení**

Nastavení senzorů řady LX-100 je zobrazeno pomocí 4číslicového přímého kódu. Přímé kódy umožňují jednoduchou kontrolu nastavení a provádění údržby po telefonu.


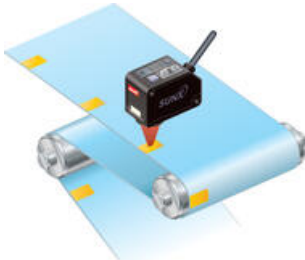
- **Super-jednoduché učení**

Učení (nastavování prahových hodnot) lze provádět super -jednoduchým postupem v 'režimu značek' nebo v 'režimu barev'. Protože lze učení provádět z ovládacího panelu nebo z jiného externího vstupního zařízení, je možné modely jednoduše zaměňovat.



- **Kompaktní konstrukce pro podstatnou úsporu místa**

Vysoká přesnost snímání a vícenásobné funkce jsou realizovány v tělese s kompaktními rozměry 57×24×38 mm (Š×V×H) body. Typy s kabelem a s plug-in konektory jsou k dispozici v závislosti na použitém zařízení. Tyto senzory lze snadno integrovat do již existujících systémů.

TYPICKÉ APLIKACE

	<p>Umístění tub</p> <p>Detekce tištěných značek pro nastavení tub.</p>
	<p>Detekce značek</p> <p>Detekce značek u obalového fi lmu.</p>

TECHNICKÉ PARAMETRY



<p>Typ</p>	<p>Kabel</p> 	<p>Konektor M12</p> 	
<p>Modelové číslo</p>	<p>NPN-výstup</p>	<p>LX-101</p>	<p>LX-101-Z</p>
	<p>PNP-výstup</p>	<p>LX-101-P</p>	<p>LX-101-P-Z</p>
<p>Rozsah snímání</p>	<p>10 ± 3 mm</p>		
<p>Napájecí napětí</p>	<p>12 až 24 V DC ±10 %</p>		
<p>Velikost bodu</p>	<p>1 x 5 mm ve vzdálenosti 10 mm</p>		
<p>Výstup 1</p>	<p>Výstup typu NPN: tranzistor s otevřeným kolektorem Výstup typu PNP: tranzistor s otevřeným kolektorem Max. proud 50 mA, ochrana proti zkratu</p>	<p>Výstup typu NPN: tranzistor s otevřeným kolektorem Výstup typu PNP: tranzistor s otevřeným kolektorem Max. proud 100 mA, ochrana proti zkratu</p>	
<p>Výstupní operace</p>	<p>Režim značek: světlo-ON / tma-ON (autom. nastavení při učení) Barevný režim: konzistentní-ON / nekonzistentní-ON (nastavení při učení)</p>		
<p>Výstup 2</p>	<p>Výstup typu NPN: tranzistor s otevřeným kolektorem Výstup typu PNP: tranzistor s otevřeným kolektorem Max. proud 50 mA, ochrana proti zkratu</p>	<p>-</p>	
<p>Výstupní operace</p>	<p>Opačná funkce než u výstupu 1</p>	<p>-</p>	
<p>Doba odezvy</p>	<p>Režim značek: 45 µs nebo méně; barevný režim: 150 µs nebo méně</p>		

Nastavení citlivosti	Režim značek: 2úrovňové učení / plně automatické učení; Barevný režim: 1úrovňové učení Funkce jemného nastavení	
Externí učení	Ano, 1 vodič	
Časovač	Zpožděné sepnutí, zpožděné rozepnutí	
Display	Ano, 4 místný	
Krytí	IP67 (IEC)	
Okolní teplota	-10 až +55 °C	
Vysílací prvek	Kombinovaná červená / zelená / modrá LED (Špičkový vysílací vlnová délka: 640 nm / 525 nm / 470 nm)	
Připojení	2m kabel, 5 x 0,34 mm ²	4 pinový konektor M12
Rozměry (Š×V×H)	24×40×57 mm	

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

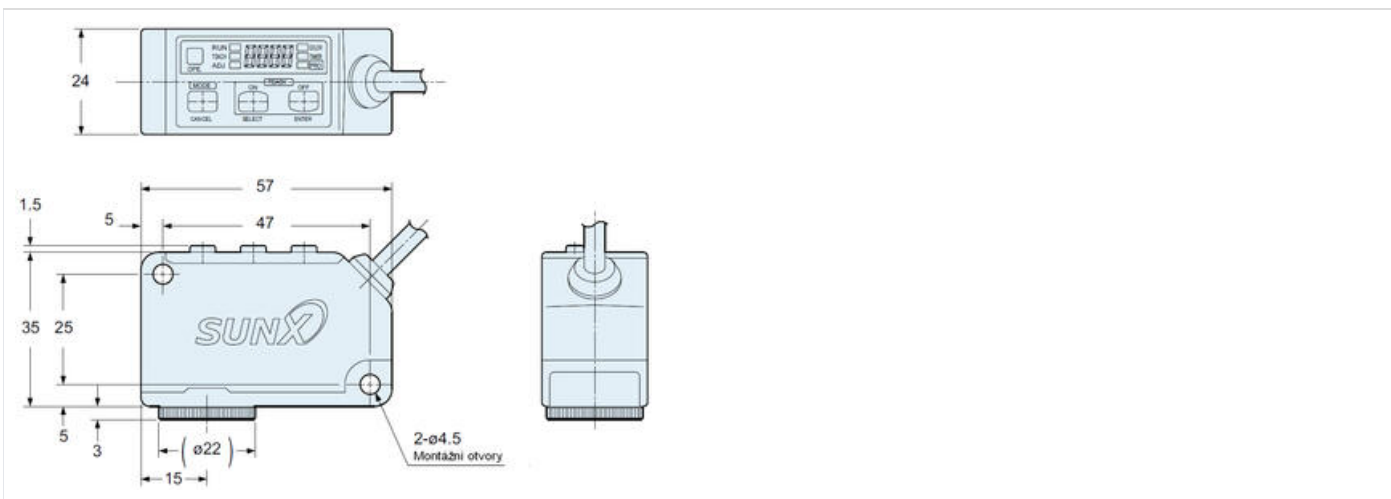
Zde naleznete přesné typy konektorů a kabelů pro senzory řady LX-100

Konektory			
Přímé - M12 - 4 pin, samice		Úhlové (90°) - M12 - 4 pin, samice	
			
Popis	Objednáací číslo	Popis	Objednáací číslo
4-pin PG7	8A4000315	4-pin PG7	8A4001315
4-pin PG9	8A4000325	4-pin PG9	8A4001325

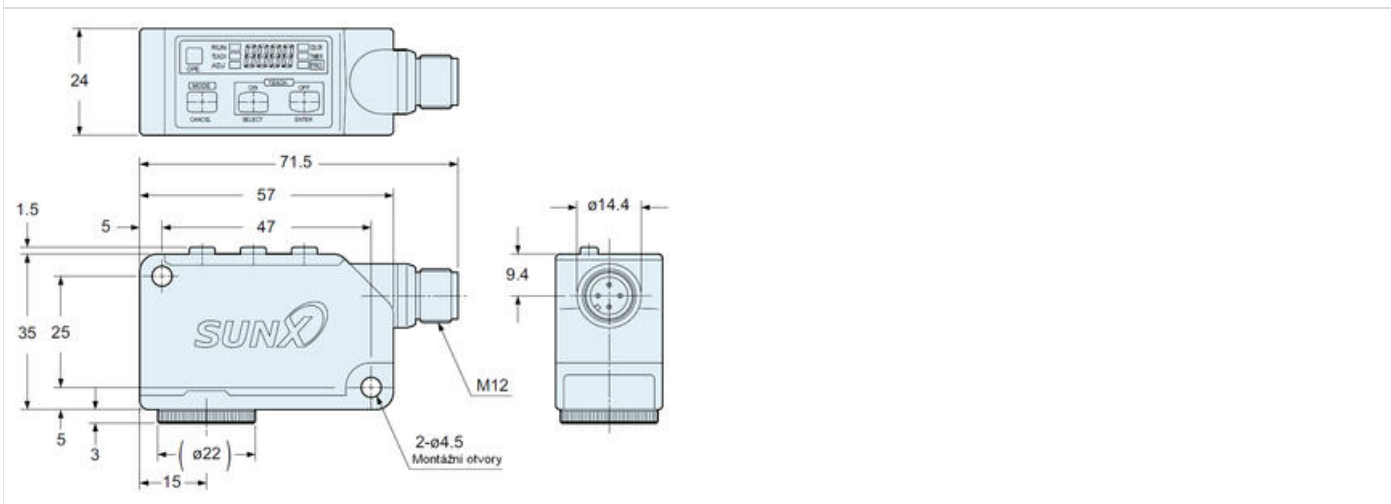
Konektory s kabelama			
			
Přímé - M12 -4 pin, samice		Úhlové (90°) - M12 - 4 pin, samice	
Popis	Objednáací číslo	Popis	Objednáací číslo
PUR/PVC kabel	4-pin	PUR/PVC kabel	4-pin
2m kabel	804000P03M020	2m kabel	804001P03M020
5m kabel	804000P03M050	5m kabel	804001P03M050
10m kabel	804000P03M100	10m kabel	804001P03M100

ROZMĚRY

LX-101, LX-101P

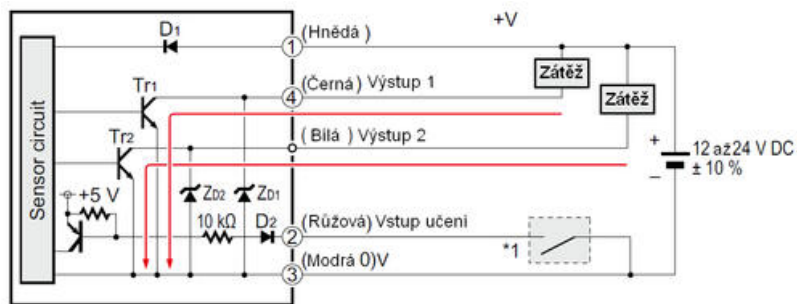


LX-101-Z, LX-101P-Z



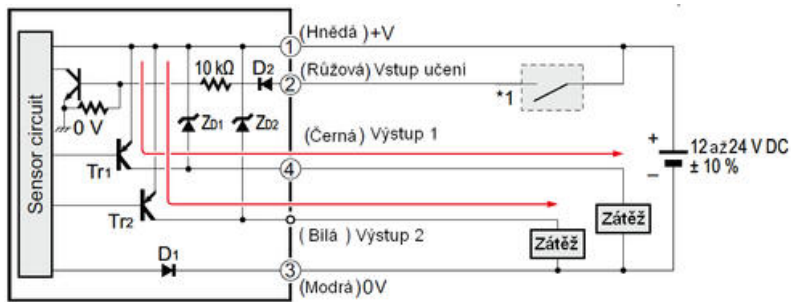
PŘIPOJENÍ

LX-101, LX-101-Z



Poznámka: Výstup 2 není přítomen u konektorového typu

LX-101P, LX-101P-Z



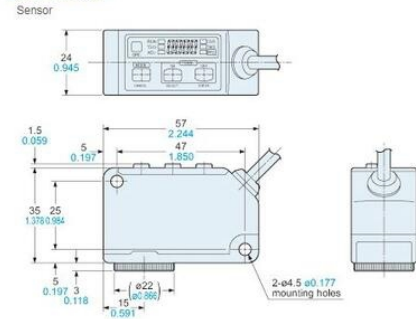
Poznámka: Výstup 2 není přítomen u konektorového typu

SPECIFIKACE

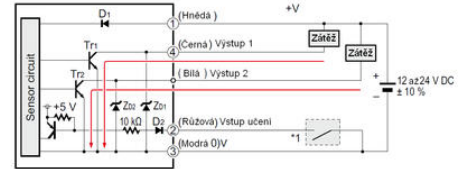
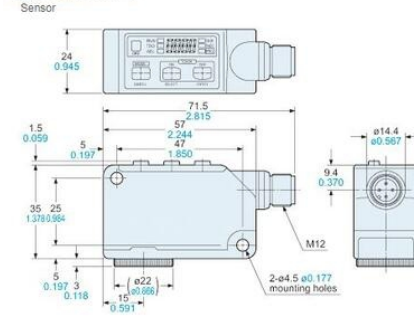
Časovač	Ano
Délka kabelu	0 mm
Displej	Ano
Doba odezvy	45 μ s
Elektrické připojení	M12 4-pin konektor
Funkce 1	Rozsvíceno/Zhasnuto
Hmotnost	55 g
LED indikátor	Ne
Materiál čočky	Sklo
Materiál těla	PBT
Max. výstupní proud	0,1 A
Max. vzdálenost	10 mm
Napájecí napětí	12-24 V DC
Nastavení citlivosti	Ano
Provozní teplota max.	55 °C
Provozní teplota min.	-10 °C
Rozměr (mm)	24 x 35 x 57
Rozsah měření	+3 mm
Shoda s normami	RoHS
Spotřeba max.	0,03 A
Technologie fotobuňky	Difuzní
Teplota skladování do	70 °C
Teplota skladování od	-20 °C
Třída krytí	IP67

Typ světla	LED
Typ zdroje	LED
Velikost paprsku	1x5 mm
Výstup	PNP

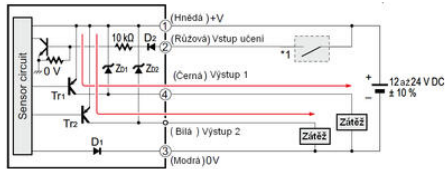
LX-101 LX-101-P



LX-101-Z LX-101-P-Z

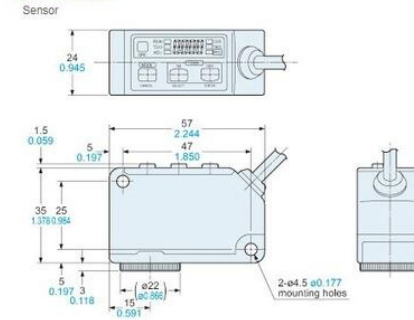


Poznámka: Výstup 2 není přitopen u konektorového typu

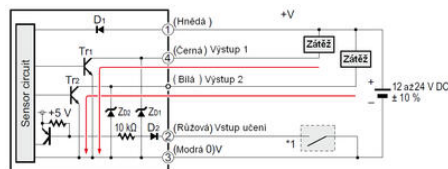
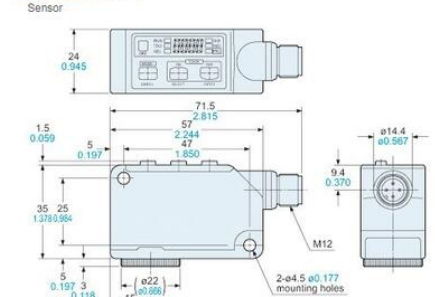


Poznámka: Výstup 2 není přitopen u konektorového typu

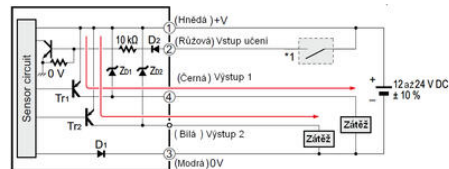
LX-101 LX-101-P



LX-101-Z LX-101-P-Z



Poznámka: Výstup 2 není přitopen u konektorového typu



Poznámka: Výstup 2 není přitopen u konektorového typu