Panasonic

KONTRASTNÍ SENZOR LX-100

Série LX-100

LX-101-P-Z
Fotoelektrické čidlo,konkt.M12



- 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 kontrolek (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.

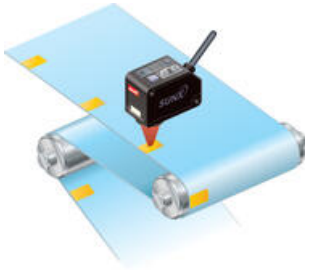
- **Super-jednoduché učení**

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

	**Umístění tub** Detekce tištěných značek pro nastavení tub.
	**Detekce značek** Detekce značek u obalového fi lmu.

TECHNICKÉ PARAMETRY

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

Konektory

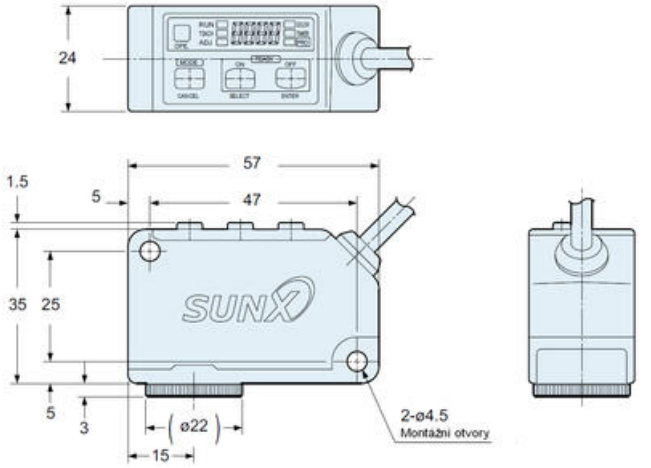
Přímé - M12 - 4 pin, samice		Úhlové (90°) - M12 - 4 pin, samice	
			
Popis	**Objednací číslo**	**Popis**	**Objednací číslo**
4-pin PG7	8A4000315	4-pin PG7	8A4001315
4-pin PG9	8A4000325	4-pin PG9	8A4001325

Konektory s kabelama

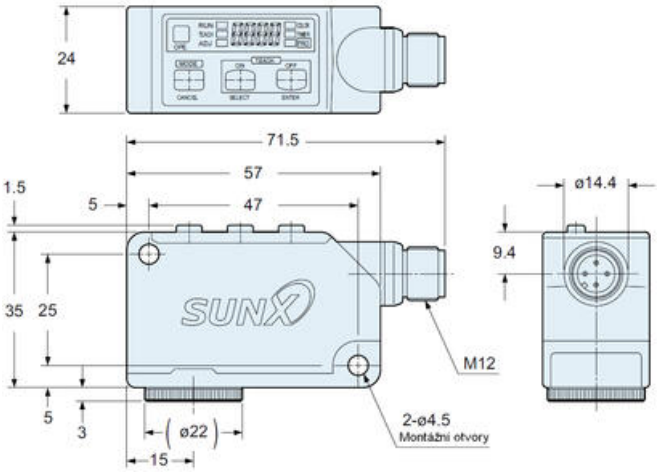
			
Přímé - M12 -4 pin, samice		Úhlové (90°) - M12 - 4 pin, samice	
Popis	**Objednací číslo**	**Popis**	**Objednací číslo**
PUR/PVC kabel	4-pin	PUR/PVC kabel	4-pin
2m kabel	804000P03M020	2m kabel	804001P03M020
5m kabel	804000P03M050	5m kabel	804001P03M050
10m kabel	804000P03M100	10m kabel	804001P03M100

ROZMĚRY

LX-101, LX-101P

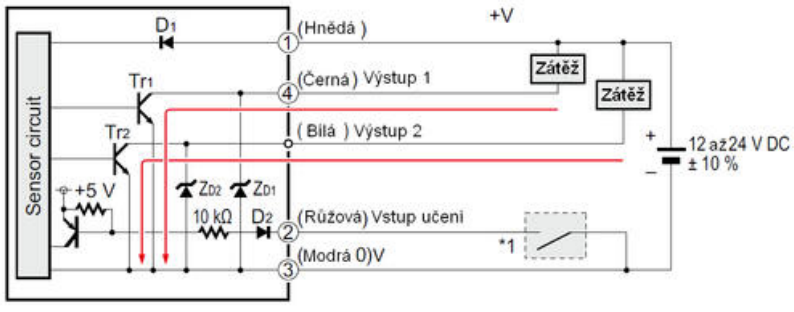


LX-101-Z, LX-101P-Z



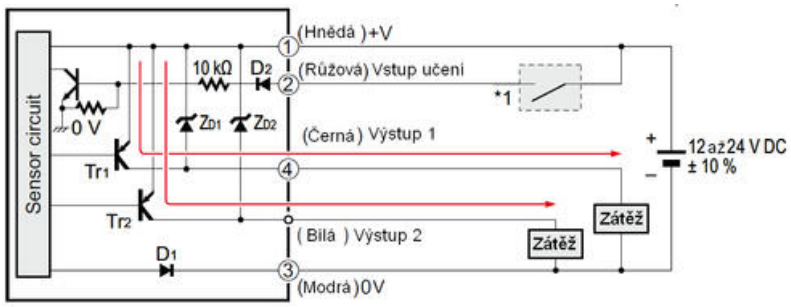
PŘIPOJENÍ

LX-101, LX-101-Z



Poznámka: Výstup 2 není přítomen u konektorového typu

LX-101P, LX-101P-Z

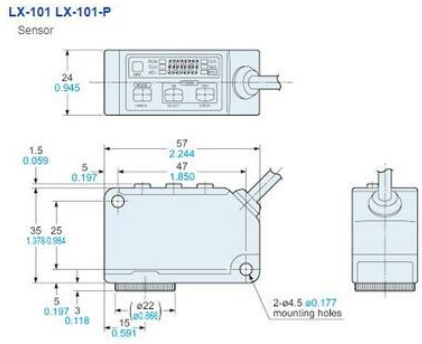


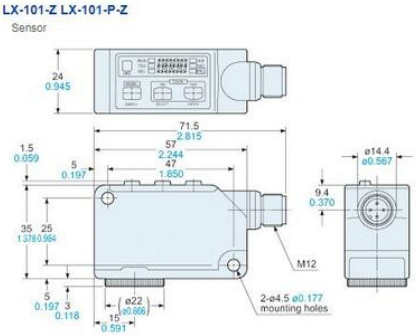
Poznámka: Výstup 2 není přítomen u konektorového typu

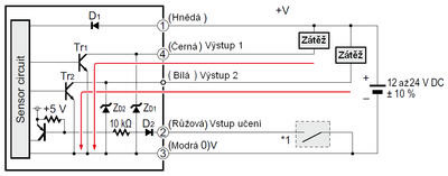
SPECIFIKACE

Časovač	Ano
Délka kabelu	0 mm
Displej	Ano
Doba odezvy	45 µs
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

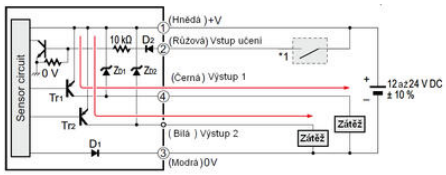
Typ světla	LED
Typ zdroje	LED
Velikost paprsku	1x5 mm
Výstup	PNP



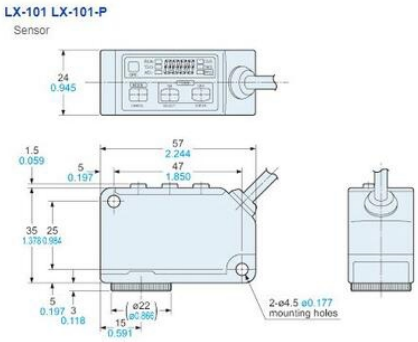


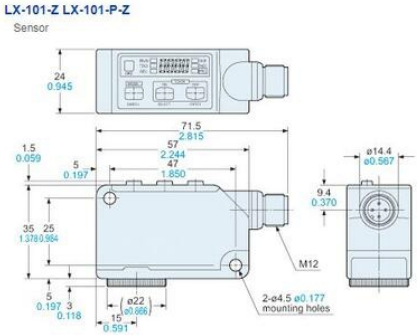


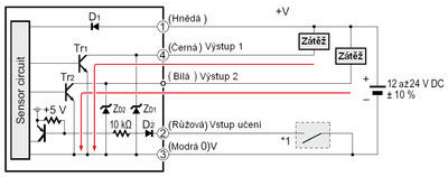
Poznámka: Výstup 2 není přítomen u konektorového typu



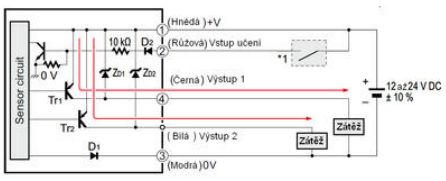
Poznámka: Výstup 2 není přítomen u konektorového typu







Poznámka: Výstup 2 není přítomen u konektorového typu



Poznámka: Výstup 2 není přítomen u konektorového typu