



## OPTICKÉ ZESILOVAČE FX-311

Série FX-311

FX-311

Zesilovač k optickým kabelům

**Panasonic**

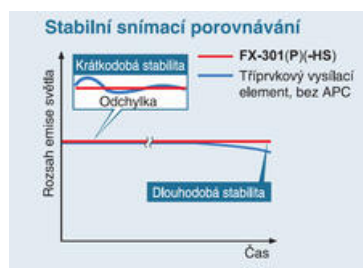


- Snadná obsluha
- Dvanáctiotáčkový potenciometr nastavení citlivosti
- Vysoká citlivost – dlouhý dosah
- Tři režimy funkce
- Automatické potlačení interferencí až pro 4 zesilovače

### POPIS PRODUKTU

Detekce miniaturních předmětů, elektronických součástek jako jsou odpory, kondenzátory, integrované obvody při osazování desek plošných spojů, detekce barevných značek při balení, tisku, přítomnost průhledné fólie atd...

**FX-311 vychází z modelu FX-301 a využívá jeho technické přednosti**



#### Stabilní snímání po dlouhou i krátkou periodu

Kromě čtyř chemických vysílacích prvků, které potlačují změny v prvích vysílání světla tak, aby byla dosažena stabilní úroveň světelného vysílání po dlouhou dobu byl ještě také přizpůsoben nový obvod APC (Auto Power Control). Tak bylo potlačeno kolísání v krátkých časových periodách a tím bylo umožněno stabilní snímání, kterého lze dosáhnout velmi rychle po zapnutí napájecího napětí a po změnách nastavení.



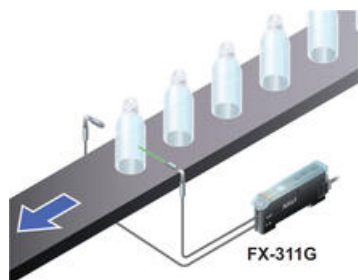
#### Rozsah snímání byl značně zvýšen

Všechny modely využívají zabudované dvě spojné čočky a maximalizují tak účinnost vysílaného světla, což značně zvětšuje rozsah snímání. Rozsah snímání u vláken s malým průměrem a velmi malým průměrem vláken, která se stávají stále populárnější v důsledku miniaturizace komponentů čipů, byl zvýšen o 50 % nad předchozí hodnoty dosahované s jinými zesilovači.

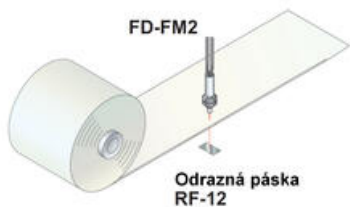


### TYPICKÉ APLIKACE

**Detekce registračních značek**  
 Typy s modrou LED mohou přesně snímat žluté značky na bílém podkladu, které se obtížně snímají typy s červenou LED.



**Detekce transparentních PET lahví**  
 Typy se zelenou LED jsou ideální pro stabilní snímání objektů, jako jsou transparentní lahve, které pohlcují pouze malý rozsah světla.



**Detekce přítomnosti průsvitného filmu**

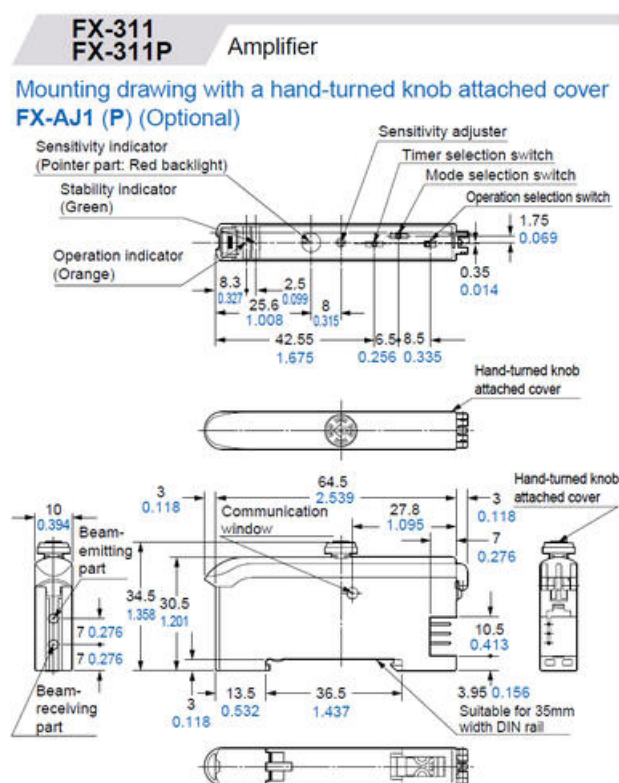
## TECHNICKÉ PARAMETRY

Objednací číslo výstup PNP	FX-311	FX-311B	FX-311G
Objednací číslo výstup PNP	FX-311P	FX-311BP	FX-311GP
Zdroj světla	Červená LED dioda (650 nm)	Modrá LED dioda (470 nm)	Zelená LED dioda (525 nm)
Dosah detekce	Viz zvolené optické vlákno		
Napájecí napětí	12-24 V ss, max. zvlnění 10%		
Příkon	35 mA		
Výstup	PNP/NPN 100 mA (max.), ochrana proti zkratu		
Spínání světlo/tma	Programovatelné		
Časová funkce	Programovatelná funkce: zpožděný odpad s volitelnou délkou 10 ms, 40 ms a vypnuto.		
Regulace vysílaného světla	ANO, 2 stupně intenzity Pouze u typu s červeným paprskem.		
Doba odezvy	150 μs nebo méně (FAST, jen typy s modrou a zelenou LED); 250 μs nebo méně (STD / S-D) 2 ms nebo méně (LONG)		

Nastavení citlivosti	12- otáčkový potenciometr s indikátorem
Nastavení funkcí	Přepínače - manuální nastavení
Prevence interferencí	Integrovaná až pro 4 zesilovače
Provozní teplota	-10 °C až +55 °C
Max. úroveň rušivého světla	3 000 lux
Připojení	Konektor
Certifikace	CE

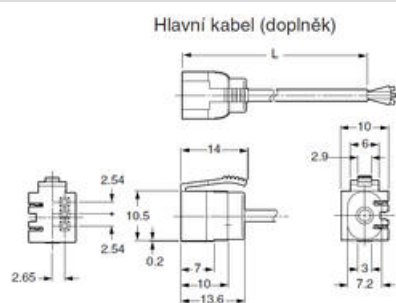
## ROZMĚRY

FX-311



Příslušenství:

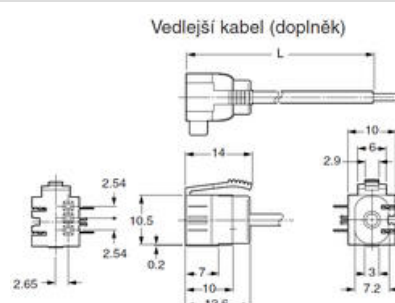
CN-73-C\_



• Délka

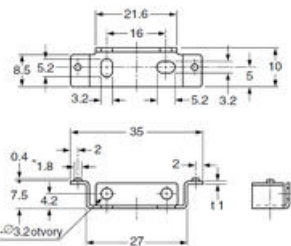
Typové ozn.	Délka (mm)
CN-73-C1	1000
CN-73-C2	2000
CN-73-C5	5000

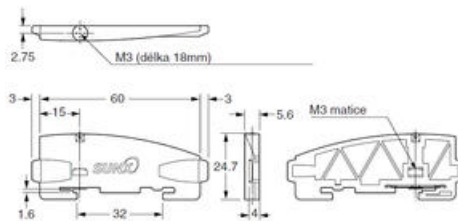
CN-71-C\_



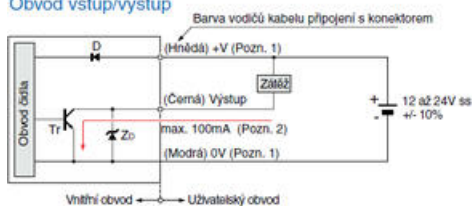
• Délka

Typové ozn.	Délka (mm)
CN-71-C1	1000
CN-71-C2	2000
CN-71-C5	5000

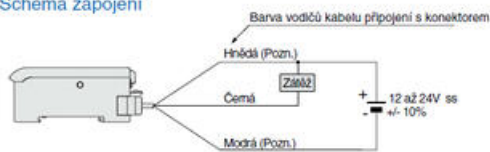
**MS-DIN-2**
**Montážní příchytka pro zesilovač (doplněk)**

 Materiál: Uhlíková válcovaná ocel (SPCC)  
(chromovaná)

**MS-DIN-E**
**Koncovky (doplněk)**


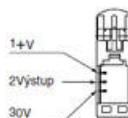
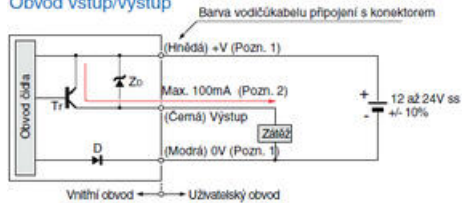
## PŘIHOJENÍ

**FX-311 výstup NPN**
**Obvod vstup/výstup**

 Pozn.: 1) Vedlejší kabel nemá +V (hnědý) a 0V (modrý).  
2) Max. 50mA jestliže je připojeno 5 nebo více zesilovačů společně.

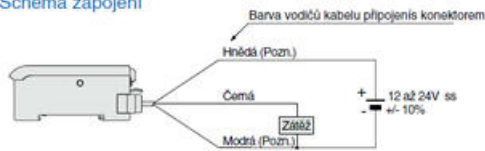
 Značení ... D : Ochranná dioda proti přepólování  
ZD: Zenerova dioda  
Tr : Výstupní tranzistor NPN

**Schema zapojení**


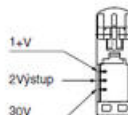
Poznámka : Vedlejší kabel nemá hnědý ani modrý vodič.

**Schema konektoru**

**FX-311P výstup PNP**
**Obvod vstup/výstup**

 Pozn.: 1) T/Vedlejší kabel nemá +V (hnědý) a 0V (modrý).  
2) Max. 50mA jestliže je připojeno 5 nebo více zesilovačů společně

 Značení ... D : Ochranná dioda proti přepólování  
ZD: Zenerova dioda  
Tr : PNP output transistor

**Schema zapojení**


Poznámka: Vedlejší kabel nemá hnědý ani modrý vodič.

**Schema konektoru**


## OBJEDNACÍ INFORMACE

Objednací číslo	Popis	Výstup
FX-311	Červené viditelné světlo	NPN
FX-311P	Červené viditelné světlo	PNP
FX-311B	Modré viditelné světlo	NPN
FX-311BP	Modré viditelné světlo	PNP
FX-311G	Zelené viditelné světlo	NPN
FX-311GP	Zelené viditelné světlo	PNP

**Příslušenství:**

Objednací číslo	Popis	
CN-73-C1	Délka: 1m	Hlavní kabel. 0.2mm <sup>2</sup> 3-vodičový kabel s jedním konektorem. Vnější průměr kabelu: Ø3.8mm
CN-73-C2	Délka: 2m	
CN-73-C5	Délka: 5m	
CN-71-C1	Délka: 1m	Vedlejší kabel. 0.2mm <sup>2</sup> 1-vodičový kabel s jedním konektorem. Vnější průměr kabelu: Ø3.8mm
CN-71-C2	Délka: 2m	
CN-71-C5	Délka: 5m	
MS-DIN-2	Montážní příchytky pro zesilovač	
MS-DIN-E	Sada 2 koncovek. Při připojení několika zesilovačů tyto koncovky zajišťují správnou a těsnou montáž zesilovačů k jejich propojení.	

