

**OPTICKÉ ZESILOVAČE FX-500**

Série FX-500

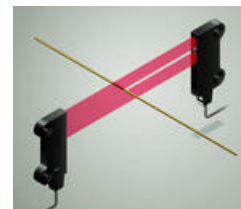
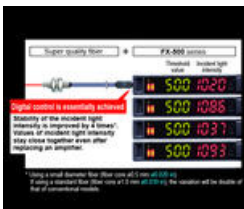
FX-501

Zesilovač k optickým kabelům

- PNP, NPN, Analogový výstup
- Špička mezi průmyslově orientovanými vláknovými zesilovači
- Plynulé změny nastavení díky 8 databankám
- Vybaveno 5 typy časovačů

**POPIS PRODUKTU**

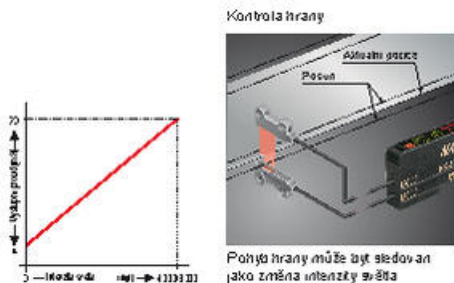
Výborná stabilita	Vysoký výkon	HYPER mód	Přesnost !
Při použití s kvalitními optickými vlákny jsou sníženy odchylky intenzit světla mezi jednotkami až na úroveň 1/4 v porovnání s konvenčními modely.	FX-500 díky své ultra rychlé odezvě zvyšuje produktivitu.	FX-500 v kombinaci s vláknem malého průměru lze výrazně prodloužit detekční vzdálenost.	FX-500 s přesnou detekcí dokáže rozpoznat frakční rozdíl v intenzitě světla - - vysoká přesnost u aplikací s nízkou hysterezí.

**Není nutné použití PLC - snižuje náklady****Výpočet logických funkcí**

Tři logické funkce ( AND, OR, XOR ) je možné volit a použít pro Výstup 1 pro zesilovače série FX500.

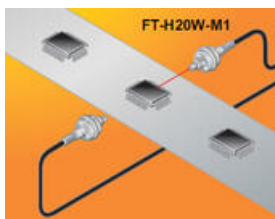
Je možno použít bez PLC což redukuje náklady zařízení i programování.

**Typ FX505 s analogovým výstupem**



## TYPICKÉ APLIKACE

Počítání pinů integrovaných obvodů



Kontrola nalisování



Detekce skleněných substátů



Kvalita, která překonala standardní vlákno

Stabilní intenzita záření  $\pm 10\%$

Rozdíly v intenzitě záření jsou kontrolovány a drženy na méně než  $\pm 10\%$ , dosažení stabilní detekce.



Integrovaný velmi přesný konektor

Přesný konektor spolu s přesnou zásuvkou a optimalizovaným centrováním zvyšují kvalitu spoje. Tím je zvýšena odolnost spojení a potlačení nežádoucích vlivů mezi jednotkami.



Ještě více flexibilní!

Rádus ohybu = R4 mm (dříve R25 mm)



Vyšší odolnost!

Odolnost ohýbání 10 miliónkrát = 10 tisíckrát více než dříve (dříve 1000 krát)



## TECHNICKÉ PARAMETRY

	Standardní typ	Typ se dvěma výstupy	Typ s analogovým výstupem
Výstup NPN	FX-501	FX-502	FX-505-C2
Výstup PNP	FX-501P	FX-502P	FX-505P-C2
Typ zesilovače	Digitální		
Funkce časovače	Nastavitelný :0,1 ms až 999,9 ms po 0,1 ms, 1 až 9999 ms po 1 ms, 1 až 32 s po 1s		
Funkce prevence interferencí	Automatická funkce preference interferencí pro až 12 jednotek, volitelná metoda vysílací frekvence		
Rozsah snímání	V závislosti na typu použitého vlákna		
Doba odezvy	25 $\mu$ s / 60 $\mu$ s / 250 $\mu$ s / 2 ms / 4 ms / 24 ms nebo méně		
Analogový výstup	4 až 20 mA		

<b>Výstupní tranzistor</b>	Max. 100 mA	
<b>Vysílací prvek</b>	Červená LED ( vlnová délka: 650nm)	
<b>Materiál</b>	Kryt ; ABS ; přepínač TPEE	
<b>Příkon</b>	Normální provoz: 40 mA nebo méně při napájení 24 V Režim ECO : 30 mA nebo méně při napájení 24 V	
<b>Krytí</b>	IP 40	
<b>Rozměry</b>	34 x 10 x 75 mm	
<b>Metoda připojení</b>	Kabel s konektorem (Pokyn)	Kabel, 2m
<b>Napájecí napětí</b>	12 - 24 V DC ( ±10% )	
<b>Okolní teplota</b>	-10°C až + 55°C	
<b>Hmotnost</b>	70 g	100 g

#### Pokyny:

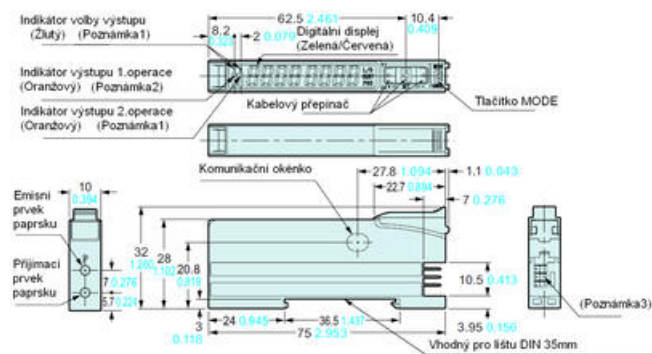
Kabel pro zesilovač není dodáván jako příslušenství. Používejte výhradně níže uvedených kabelů jako volitelné příslušenství

Pro FX-501(P)				Pro FX-502(P)			
Hlavní kabel (3žilový):	CN-73-C1 (1m)	CN-73-C2 (2m)	CN-73-C5 (5m)	Hlavní kabel (4žilový):	CN-74-C1 (1m)	CN-74-C22 (2m)	CN-74-C5 (5m)
Vedlejší kabel (1žilový):	CN-71-C1 (1m)	CN-71-C2 (2m)	CN-71-C5 (5m)	Vedlejší kabel (2žilový):	CN-72-C1 (1m)	CN-72-C2 (2m)	CN-72-C5 (5m)

## ROZMĚRY

### FX-501(P), FX-502(P)

### Zesilovač

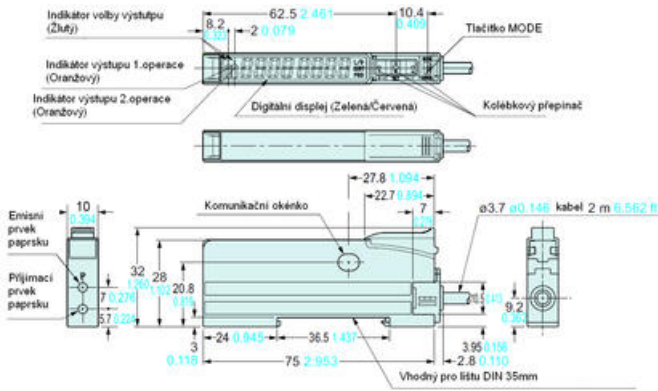


#### Poznámky:

- 1) Platí pouze pro **FX-502(P)**
- 2) Indikátor operace pro **FX-501(P)**
- 3) 3-pin pro **FX-501(P)** ; 4-pin pro **FX-502(P)**

### FX-505(P)-C2

### Zesilovač



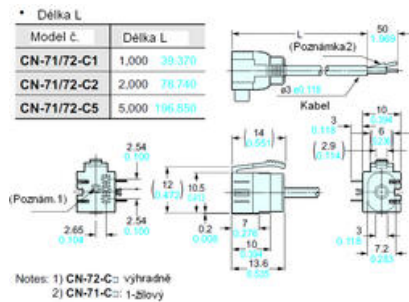
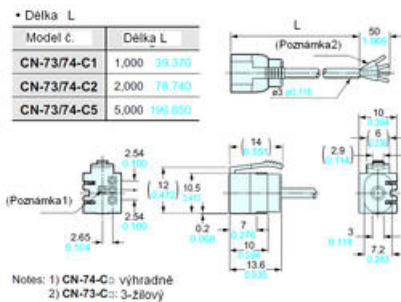
Příslušenství:

CN-73-C $\square$  ; CN-74C $\square$

CN-73-C $\square$  ; CN-74C $\square$

Hlavní kabel  
(doplněk)

Vedlejší kabel  
(doplněk)

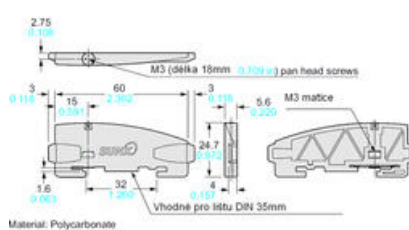
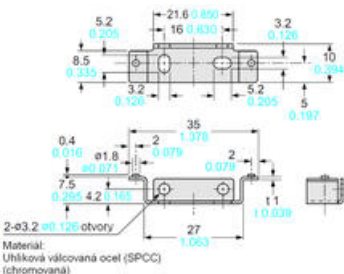


MS-DIN-2

MS-DIN-E

Montážní přičtyka pro zesilovač  
(doplněk)

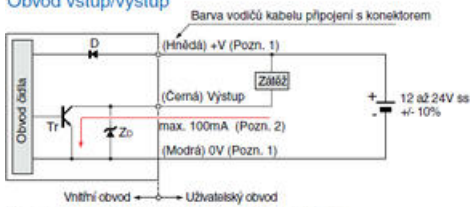
Koncovka  
(doplněk)



PŘIPOJENÍ

## FX-501 výstup NPN

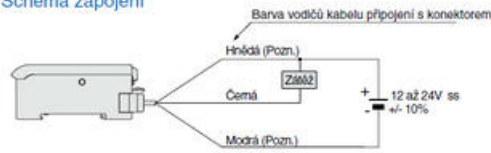
### Obvod vstup/výstup



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

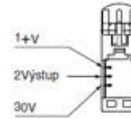
Značení ... D : Ochrana dioda proti přepólování  
Zd : Zenerova dioda  
Tr : Výstupní tranzistor NPN

### Schema zapojení



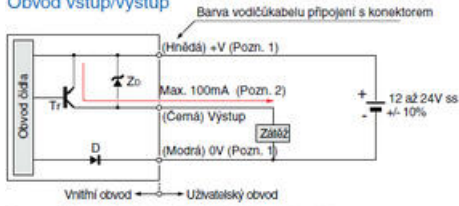
Poznámka : Vedlejší kabel nemá hnědý ani modrý vodič.

### Schema konekturu



## FX-501P výstup PNP

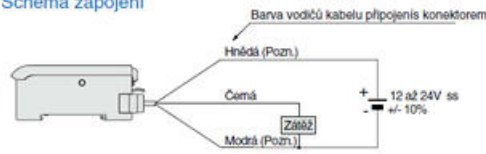
### Obvod vstup/výstup



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

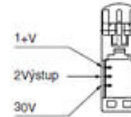
Značení ... D : Ochrana dioda proti přepólování  
Zd : Zenerova dioda  
Tr : PNP output transistor

### Schema zapojení



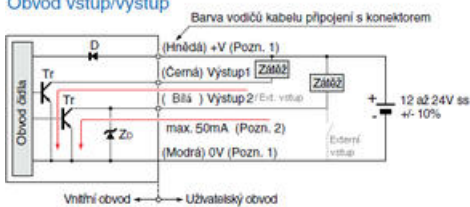
Poznámka : Vedlejší kabel nemá hnědý ani modrý vodič.

### Schema konekturu



## FX-502 výstup NPN

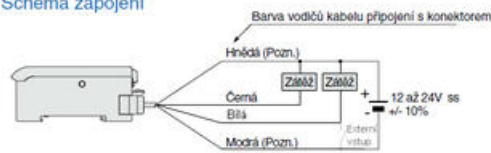
### Obvod vstup/výstup



Pozn.: 1) Vedlejší kabel nemá +V (hnědý) a 0V (modrý).  
2) Max. 25mA jestliže je připojeno 5 nebo více zesilovačů společně.

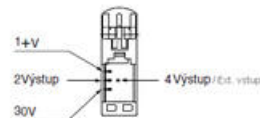
Značení ... D : Ochrana dioda proti přepólování  
Zd : Zenerova dioda  
Tr : Výstupní tranzistor NPN

### Schema zapojení



Poznámka : Vedlejší kabel nemá hnědý ani modrý vodič.

### Schema konekturu



## FX-502P výstup PNP

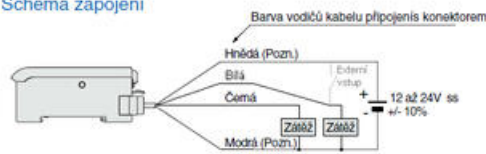
### Obvod vstup/výstup



Pozn.: 1) Vedlejší kabel nemá +V (hnědý) a 0V (modrý).  
2) Max. 25mA jestliže je připojeno 5 nebo více zesilovačů společně

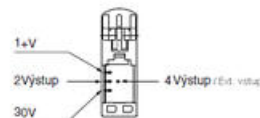
Značení ... D : Ochrana dioda proti přepólování  
Zd : Zenerova dioda  
Tr : PNP output transistor

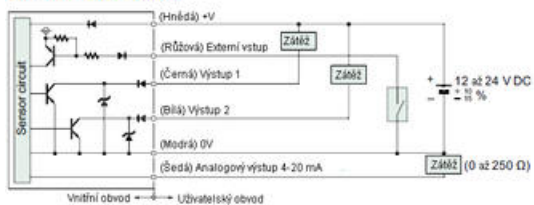
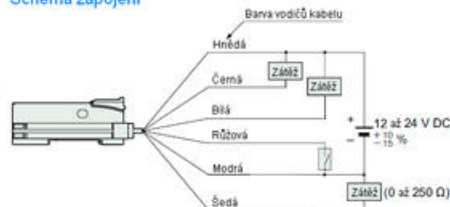
### Schema zapojení

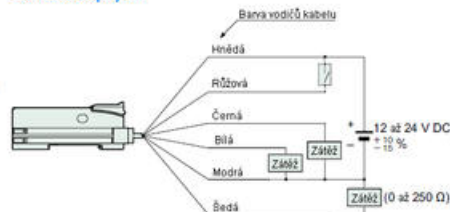


Poznámka : Vedlejší kabel nemá hnědý ani modrý vodič.

### Schema konekturu



**FX-505-C2 Výstup NPN**
**Obvod vstup / výstup**

**Schéma zapojení**

**FX-505P-C2 Výstup PNP**
**Obvod vstup / výstup**

**Schéma zapojení**


## OBJEDNACÍ INFORMACE

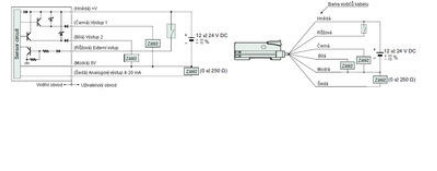
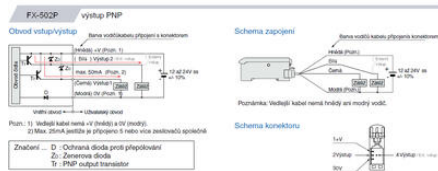
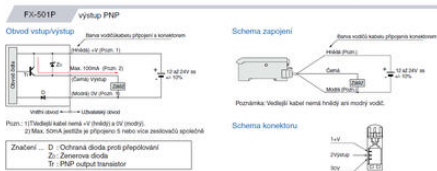
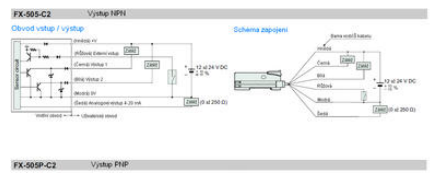
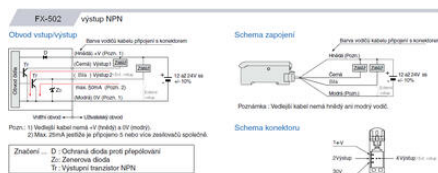
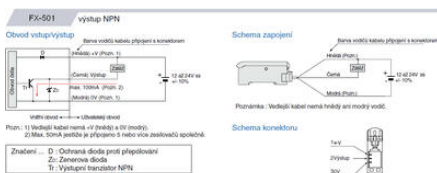
Objednáací číslo	Popis	Výstup
FX-501	Standardní typ	NPN
FX-501P	Standardní typ	PNP
FX-502	Typ se dvěma výstupy	NPN
FX-502P	Typ se dvěma výstupy	PNP
FX-505-C2	Typ s analogovým výstupem	NPN
FX-505P-C2	Typ s analogovým výstupem	PNP

**Příslušenství:**

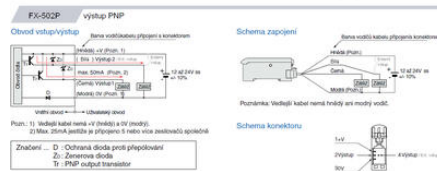
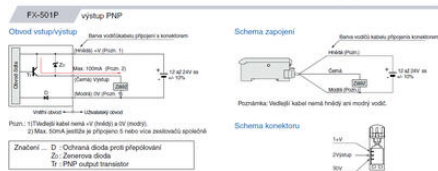
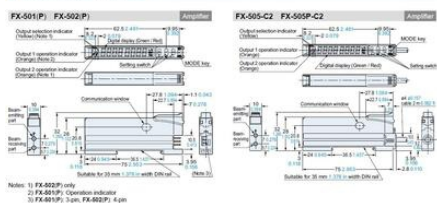
Objednáací číslo	Popis
------------------	-------

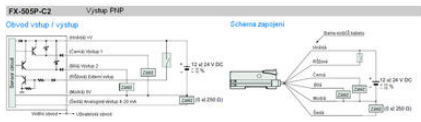
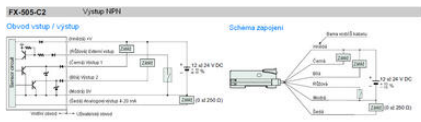


CN-73-C1	Délka:1m	Hlavní kabel. 0.2mm <sup>2</sup> 3-vodičový kabel s jedním konektorem. Vnější průměr kabelu: Ø3.8mm
CN-73-C2	Délka:2m	
CN-73-C5	Délka:5m	
CN-71-C1	Délka: 1m	Vedlejší kabel. 0.2mm <sup>2</sup> 1-vodičový kabel s jedním konektorem. Vnější průměr kabelu: Ø3.8mm
CN-71-C2	Délka: 2m	
CN-71-C5	Délka: 5m	
CN-74-C1	Délka:1m	Hlavní kabel. 0.2mm <sup>2</sup> 4-vodičový kabel s jedním konektorem. Vnější průměr kabelu: Ø3.8mm
CN-74-C2	Délka:2m	
CN-74-C5	Délka:5m	
CN-72-C1	Délka: 1m	Vedlejší kabel. 0.2mm <sup>2</sup> 2-vodičový kabel s jedním konektorem. Vnější průměr kabelu: Ø3.8mm
CN-72-C2	Délka: 2m	
CN-72-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.	



**DIMENSIONS (Unit: mm in)**





**DIMENSIONS (Unit: mm in)**

