Panasonic

OPTICKÉ ZESILOVAČE FX-500

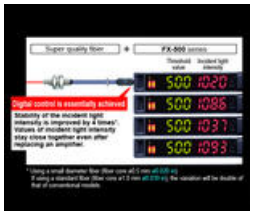
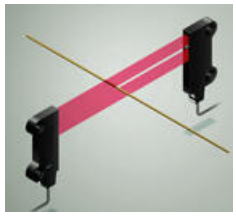
Série FX-500

FX-501
Zesilovač k optickým kabelům



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

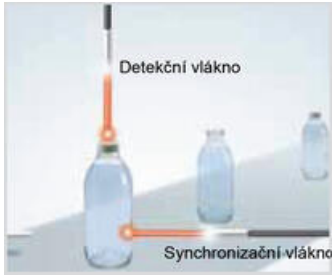
POPIS PRODUKTU

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

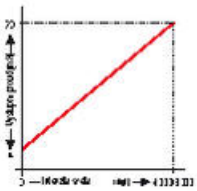
Tři logické funkce (AND, OR, XOR) je možné volit a použít pro Výstup 1 pro zesilovače série FX500.

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



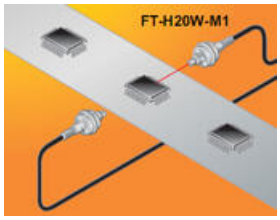


Typ FX505 s analogovým výstupem





TYPICKÉ APLIKACE

Počítání pinů integrovaných obvodů	**Kontrola nalisování**	**Detekce skleněných substátů**	
			

Kvalita, která překonala standardní vlákno

Stabilní intenzita záření ±10%	**Integrovaný velmi přesný konektor**	**Ještě více flexibilní!**	**Vyšší odolnost!**
Rozdíly v intenzitě záření jsou kontrolovány a drženy na méně než ±10 %, dosažení stabilní detekce.	Přesný konektor spolu s přesnou zásuvkou a optimalizovaným centrováním zvyšují kvalitu spoje. Tím je zvýšena odolnost spojení a potlačení nežádoucích vlivů mezi jednotkami.	Rádius ohybu = R4 mm (dříve R25 mm)	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 **Výstup PNP**	FX-501 **FX-501P**	**FX-502** **FX-502P**	FX-505-C2 **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 µs / 60 µs / 250 µs / 2 ms / 4 ms / 24 ms nebo méně		
Analogový výstup			4 až 20 mA

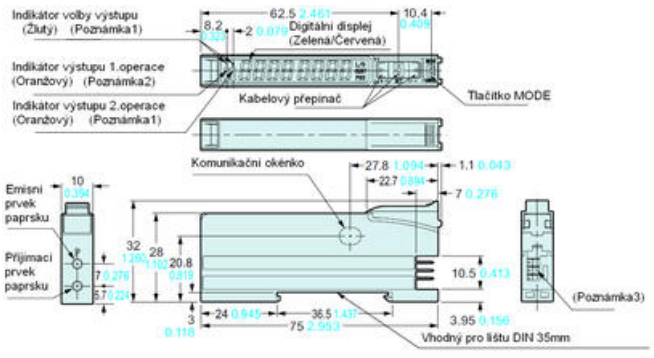
Výstupní tranzistor	Max. 100 mA	
Vysílací prvek	Červená LED (vlnová délka: 650nm)	
Materiál	Kryt ; ABS ; přepínač TPEE	
Příkon	Normální provoz: 40 mA nebo méně při napájení 24 V Režim ECO : 30 mA nebo méně při napájení 24 V	
Krytí	IP 40	
Rozměry	34 x 10 x 75 mm	
Metoda připojení	Kabel s konektorem (Pokyn)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

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

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)

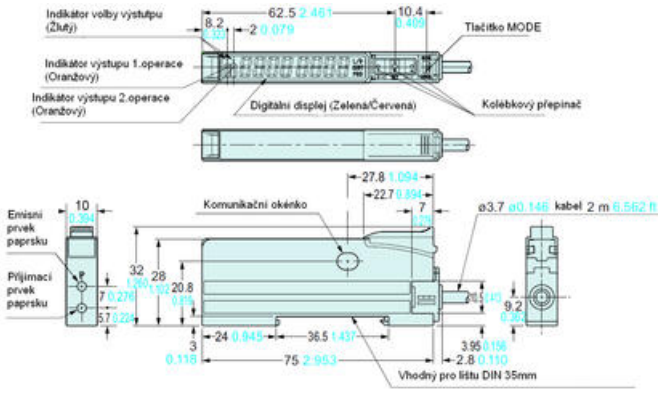
ROZMĚRY

FX-501(P), FX-502(P)	**Zesilovač**

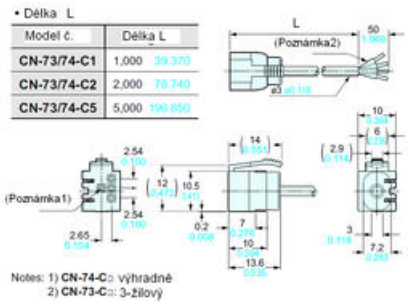
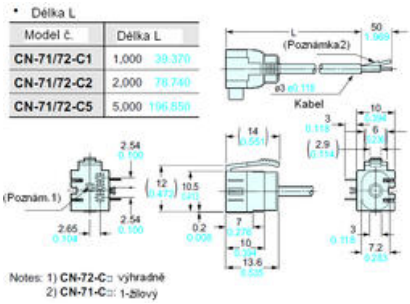
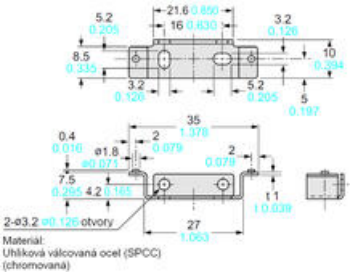
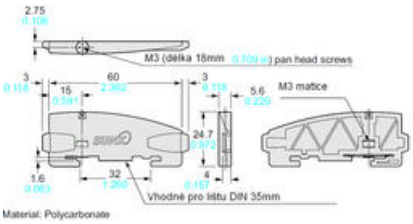


Poznámky:
1) Platí pouze pro **FX-502(P)**
2) Indikátor operace pro **FX-501(P)**
3) 3-pin pro **FX-501(P)** ; 4-pin pro **FX-502(P)**

FX-505(P)-C2	**Zesilovač**



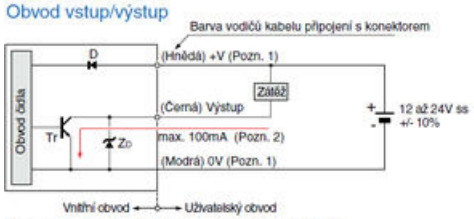
Příslušenství:

CN-73-C¤ ; CN-74C¤	**CN-73-C¤ ; CN-74C¤**
Hlavní kabel (doplněk)	**Vedlejší kabel (doplněk)**
	
MS-DIN-2	**MS-DIN-E**
Montážní příchytka pro zesilovač (doplněk)	**Koncovka (doplněk)**
	

PŘIPOJENÍ

FX-501 výstup NPN

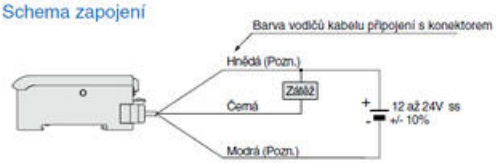
Obvod vstup/výstup



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

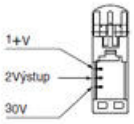
Značení ... D : Ochraná dioda proti přepólování
ZD: Zenerova dioda
Tr : Výstupní tranzistor NPN

Schema zapojení



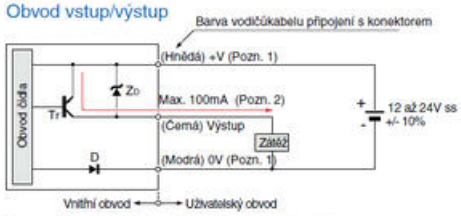
Poznámka : Vedlejší kabel nemá hnědý ani modrý vodič.

Schema konektoru



FX-501P výstup PNP

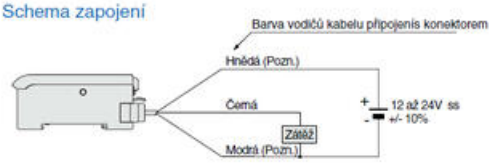
Obvod vstup/výstup



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

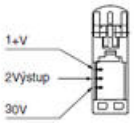
Značení ... D : Ochraná dioda proti přepólování
ZD: Zenerova dioda
Tr : PNP output transistor

Schema zapojení



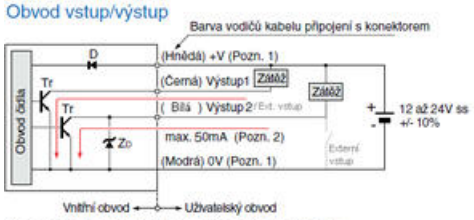
Poznámka: Vedlejší kabel nemá hnědý ani modrý vodič.

Schema konektoru



FX-502 výstup NPN

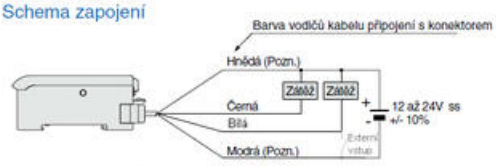
Obvod vstup/výstup



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

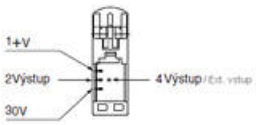
Značení ... D : Ochraná dioda proti přepólování
ZD: Zenerova dioda
Tr : Výstupní tranzistor NPN

Schema zapojení



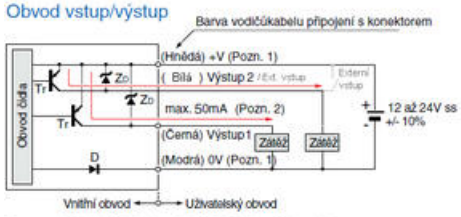
Poznámka : Vedlejší kabel nemá hnědý ani modrý vodič.

Schema konektoru



FX-502P výstup PNP

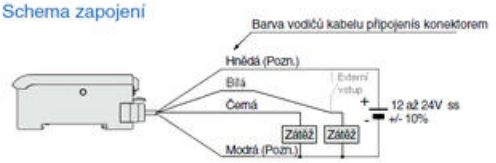
Obvod vstup/výstup



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

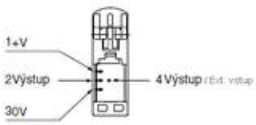
Značení ... D : Ochraná dioda proti přepólování
ZD: Zenerova dioda
Tr : PNP output transistor

Schema zapojení



Poznámka: Vedlejší kabel nemá hnědý ani modrý vodič.

Schema konektoru



FX-505-C2 Výstup NPN

Obvod vstup / výstup

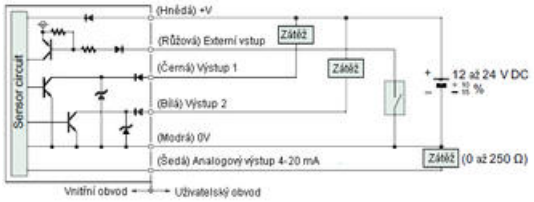
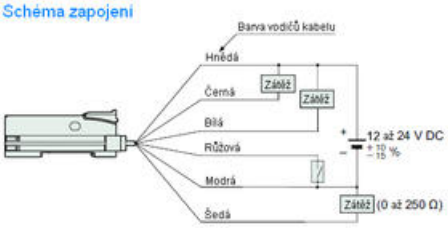


Schéma zapojení



FX-505P-C2 Výstup PNP

Obvod vstup / výstup

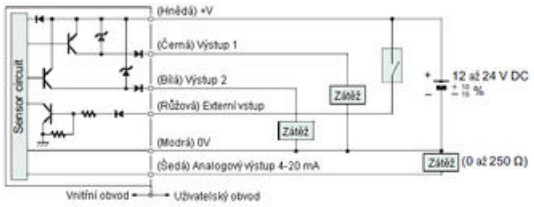
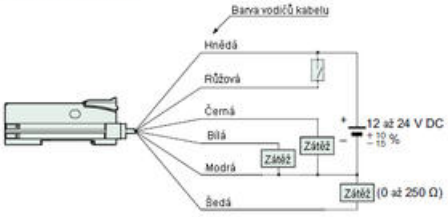


Schéma zapojení



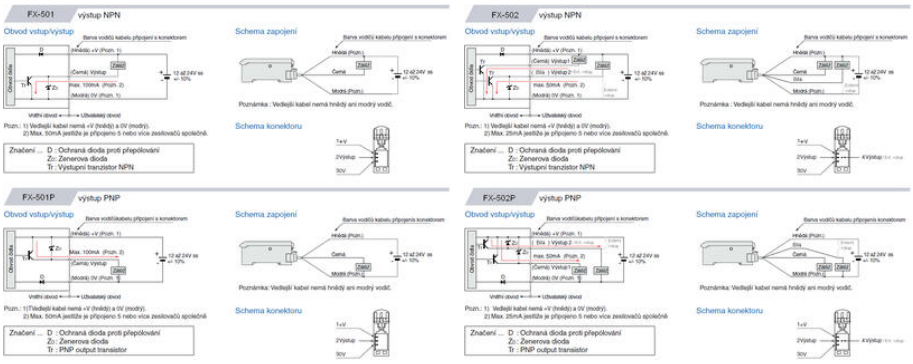
OBJEDNACÍ INFORMACE

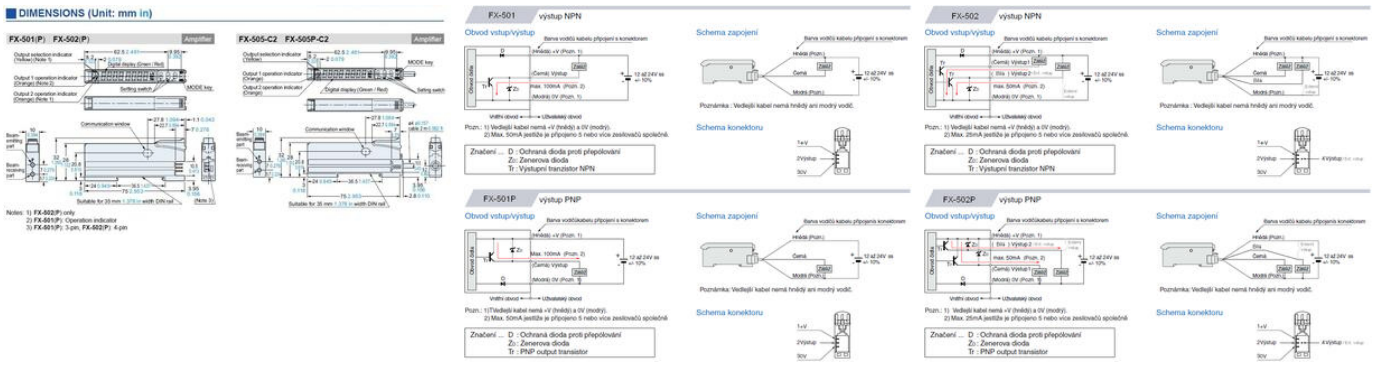
Objednací číslo	Popis	Výstup
FX-501	Standardní typ	NPN
FX-501P	Standardní typ	PNP
FX-502	Typ se dvěma výstupy	NPN
FX-502P	Typ se dvěma výstupy	PNP
FX-505-C2	Typ s analogovým výstupem	NPN
FX-505P-C2	Typ s analogovým výstupem	PNP

Příslušenství:

Objednací číslo	Popis	
CN-73-C1	Délka:1m	Hlavní kabel. 0.2mm^2 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^2 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^2 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^2 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 příchytka pro zesilovač	
MS-DIN-E	Sada 2 koncovek. Při připojení několika zesilovačů tyto koncovky zajišťují správnou a těsnou montáž zesilovačů k jejich propojení.	



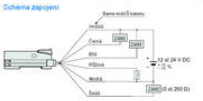


FX-505-C2 Výstup NPN

Obvod vstup / výstup



Schéma zapojení

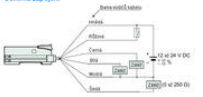


FX-505P-C2 Výstup PNP

Obvod vstup / výstup

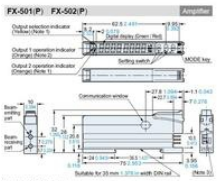


Schéma zapojení



DIMENSIONS (Unit: mm in)

FX-501(P) FX-502(P) Amplifier



Notes: 1) **FX-502(P)** only
2) **FX-501(P)**: Operation indicator
3) **FX-501(P)**: 3-pin, **FX-502(P)**: 4-pin

FX-505-C2 FX-505P-C2 Amplifier

