

SPECYFIKACJA

Kamera Inspekcyjna FIP-500

DO ZAUTOMATYZOWANEJ KONTROLI
ZŁĄCZY WIELOWŁÓKNOWYCH,
POJEDYNCZYCH I DUPLEKSOWYCH

- Najszybsza inspekcja w branży dla złączy jednowłóknowych, wielowłóknowych i duplex, zapewniająca najbardziej wiarygodne wyniki. Samodzielne, w pełni zautomatyzowane narzędzie przystosowane do całodniowej pracy, bez konieczności ładowania baterii czy zgrywania wyników.

CECHY KLUCZOWE I KORZYŚCI

Najwyższa jakość optyczna dla precyzyjnych i powtarzalnych wyników

Inspekcja bez przycisków: w 100% zautomatyzowana – od włożenia adaptera po zapisanie wyników testu (automatyczne wykrywanie, regulacja jasności, ustawianie ostrości, centrowanie, przechwytywanie, analiza, zapis i reset)

Najszybsza inspekcja w branży: połączenie z MPO 12-fiber, analiza i zapis wyników w mniej niż 10 sekund, z możliwością wyboru i inspekcji tylko aktywnych włókien dla jeszcze szybszego pozyskania wyniku

Automatyczne wykrywanie układu złącza MPO – obsługa do 4 rzędów po 8/12/16/24 włókna

Automatyczna regulacja progów dzięki technologii SmartTips

Szeroka gama adapterów do złączy jedno-, wielowłóknowych i duplex (e.g., SN-MT, MMC, LC, SC, ST, MPO, OptiTap®, OptiTip®)

Kolorowy ekran dotykowy 2,4 cala – jakość jak w smartfonach

Szybka wymiana adapterów – system "quarter-turn click" dla ich błyskawicznego przełączania

Wbudowana analiza czoła złącza (zgodna ze standardami IEC)

Praca przez cały dzień bez zastojów

- Długotrwała Bateria

- Możliwość lokalnego przechowywania wyników: do 2000 testów MPO- 12 lub 10 000 testów jedno-włóknowych

Zarządzanie zadaniami i raportowanie przez platformę EXFO Exchange

Kompatybilność z adapterami FIP-400*

a. [Zobacz kompatybilność FIP-500 z matrycą adapterów FIPT-400.](#)



KOMPATYBILNA Z
EXchange

4.5
LIGHTWAVE
INNOVATION
REVIEWS

2021 DIAMOND TECHNOLOGY REVIEWS
BTR

ISE NETWORK
INDICATORS
AWARDS
4.5

ZASTOSOWANIE

Biura centralne, centrale i stacje czołowe

Centra danych

Bezprzewodowe (takie jak, 5G, FTTA, DAA, small cells)

Fiber-to-the-home (FTTH)

Wojsko i lotnictwo

POWIĄZANE AKCESORIA



Zestawy czyszczące



rateart

EXFO

BEZPŁĘDNA INSPEKCYJA

FIP-500 zapewnia najbardziej niezawodne wyniki pass/fail w branży, wykorzystując innowacyjne techniki przechwytywania obrazu:

- Udoskonalona technika oświetlenia oparta na dwóch diodach LED.
- Fioletowe diody LED (415 nm) dla lepszego kontrastu.
- Precyzyjnie formowane soczewki dla optymalnej jakości obrazu.
- Dwurdzeniowy procesor.

Ta polepszona widoczność czoła złącza przekłada się na najwyższą dokładność i powtarzalność pomiarów.

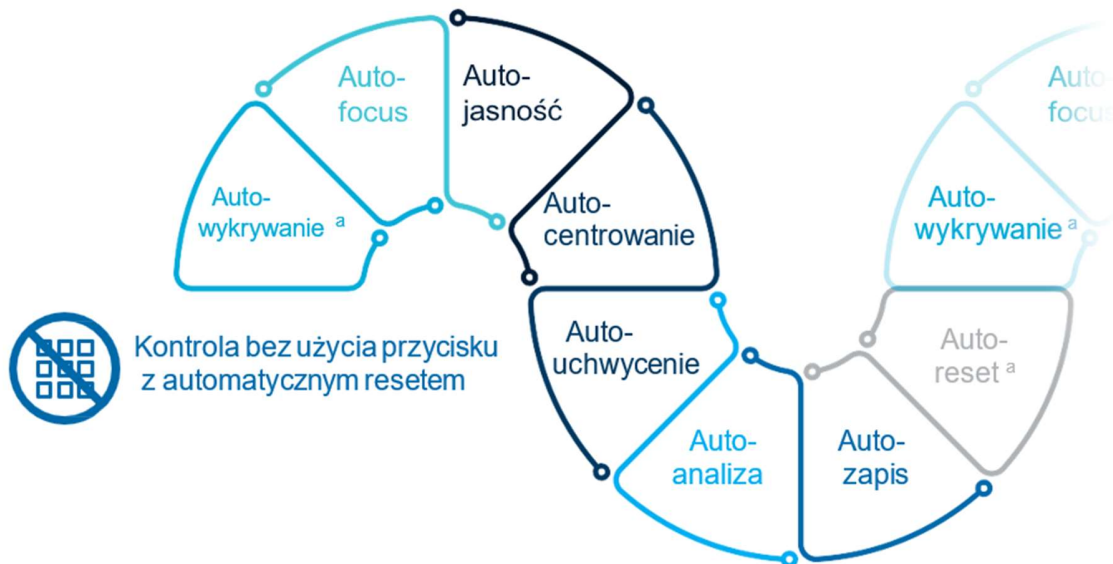
Czy wiedziałeś?

Zabrudzone lub uszkodzone złącza pozostają główną przyczyną awarii sieci na całym świecie.

Wraz z coraz powszechniejszym występowaniem światłowodów i eliminacją problemów związanych z inspekcją złączy jedno- i wielowłóknowych dzięki FIP-500, pomijanie inspekcji złączy przestaje być opcją.

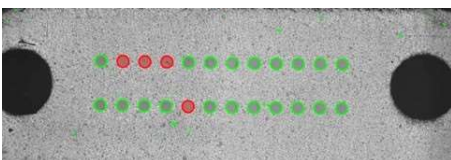
SZYBKA INSPEKCYJA MPO

FIP-500 działa samodzielnie, zapewniając prawdziwie bezdotykową inspekcję w rekordowym czasie.



Inspekcja MPO-12?

Wystarczy włożyć złącze do FIP-500, a w ciągu 10 sekund automatycznie uzyskasz wynik pass/fail – bez konieczności ustawiania parametrów czy ręcznej ingerencji.



AUTOMATYCZNA REGULACJA PROGÓW

Nowa opatentowana funkcja w najnowszej wersji oprogramowania FIP-500 pozwala na automatyczne dostosowanie progów pass/fail do rodzaju testowanego złącza wystarczy dotknąć SmarTipem górnej części urządzenia! Dzięki temu unikasz błędów w konfiguracji i masz pewność, że inspekcja jest dokładna i szybka



MNIEJ CZYNNOŚCI, WIĘKSZA EFEKTYWNOŚĆ



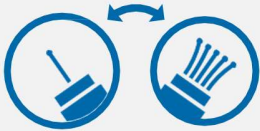
Dotykowy ekran klasy smartfona

FIP-500 wyposażono w pojemnościowy, kolorowy ekran dotykowy o wysokiej jakości, który jest czytelny zarówno w pełnym słońcu, jak i w ciemnych miejscach, pod dowolnym kątem.



Łączność

Urządzenie obsługuje Bluetooth®, WiFi oraz USB-C, dzięki czemu łatwo można przesyłać wyniki do komputera lub smartfona.



Szybka wymiana adapterów

Wymiana adapterów odbywa się w systemie "quarter turn" - bez luźnych części, bez zbędnej straty czasu. Można to zrobić jedną ręką!



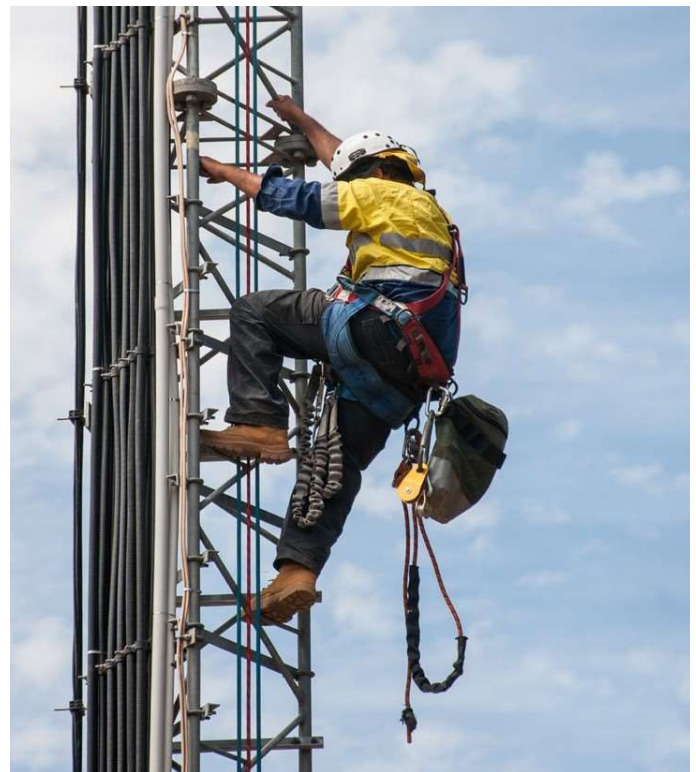
Intuicyjny interfejs

Przyjazne dla użytkownika menu sprawia, że każdy operator - niezależnie od doświadczenia - może sprawnie korzystać z urządzenia.



Wbudowana latarka

Pomaga oświetlić port podczas inspekcji.



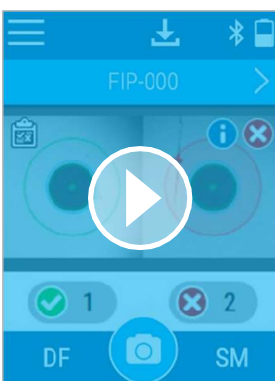
Dłuższy zasięg

FIP-500 został zaprojektowany tak, aby ułatwić inspekcję w miejscach o wysokim zagęszczeniu światłowodów, a także w trudno dostępnych lokalizacjach, np. na wieżach telekomunikacyjnych.



Aktualizacje oprogramowania przez WiFi

Możliwość aktualizacji bez konieczności podłączania zewnętrznych urządzeń.



PIERWSZA W BRANŻY KAMERA INSPEKCYJNA OBSŁUGUJĄCA ZŁĄCZA DUPLEX

Dzięki opatentowanej funkcji, FIP-500 umożliwia jednoczesną inspekcję obu czoł złącza w złączach duplex, takich jak LC, SN, CS, Q-ODC duplex. Wkrótce pojawi się możliwość obsługa kolejnych typów złączy.

50% CZASU OSZCZĘDZONE

- Podwójny widok pass/fail dla dwóch włókien
- Inspekcja duplex w jednym kroku
- Ergonomiczna konstrukcja zapewniająca długi zasięg i wygodę pracy nawet z APC



SZYBKE I KOMPLEKSOWE RAPORTOWANIE

Wyniki inspekcji wykonanych FIP-500 można łatwo przetwarzać w programach EXFO Exchange i FastReporter, tworząc profesjonalne raporty – bez dodatkowych opłat.



CAŁODZIENNA PRACA BEZ PRZESTOJÓW



Długi czas życia baterii

Litowo-polimerowy akumulator pozwala na cały dzień pracy bez konieczności ładowania.



Duża pojemność pamięci

Urządzenie zapisuje do 2000 wyników testów MPO lub 10 000 wyników dla pojedynczych włókien, eliminując konieczność częstego zrywania danych. Dzięki łączności Bluetooth wyniki inspekcji mogą być udostępniane.

Kombinacja długiej pracy na baterii, dużej pamięci wraz z ergonomiczną uchwytom na rękę sprawia, że operatorzy mogą realizować zadania bez przerw – to unikalne rozwiązanie w branży, które daje przewagę nad konkurencją.

OPTIMALIZACJA KOSZTÓW

FIP-500 został zaprojektowany tak, aby inspekcja była łatwiejsza, szybsza i tańsza – co oznacza szybki zwrot inwestycji.



Zero szkoleń

Pełna automatyzacja i intuicyjne menu sprawiają, że operator może od razu zacząć korzystać z urządzenia, bez potrzeby dodatkowych kursów.



Mniej adapterów, brak luźnych części

Dłuższy zasięg FIP-500 sprawia, że potrzeba mniej adapterów, a system mocowania „quarter turn” (ćwierć obrotu) eliminuje ryzyko zgubienia części przy zmianie adaptera.



Bateria, którą można wymienić w terenie

Akumulator można wymienić w terenie, bez konieczności wysyłania urządzenia do serwisu gdy skończy się okres życia baterii (podawany w latach)



Gotowy na przyszłość

FIP-500 obsługuje do 4 rzędów MPO, a regularne aktualizacje oprogramowania zapewniają wprowadzenie nowych funkcji.



Gwarancja

Urządzenie objęte jest solidną 3-letnią gwarancją, a jego wytrzymałość potwierdzona została w testach EXFO.

WYDRUKUJ SWÓJ WŁASNY STATYW

Zeskanuj ten kod QR aby pobrać pliki CAD oraz procedurę aby wydrukować swój własny statyw:



Więcej informacji o adapterach EXFO znajdziesz w naszym przewodniku po adapterach.



PRZEGLĄD PRODUKTU

- 1 Przycisk zasilania
- 2 Dioda LED stanu Baterii
- 3 Głowica optyczna (możliwość przełączania między inspekcją wielowłóknową a pojedynczego włókna)
- 4 Wymienna końcówka – dopasowana do złączy wielowłóknowych
- 5 Spust (opcjonalne użycie)
- 6 LED o podwójnej funkcji:
 - Sygnalizacja pass/fail
 - Białe światło do podświetlenia portu podczas inspekcji
- 7 Mechanizm szybkiego mocowania – umożliwia łatwe podłączenie głowicy optycznej i końcówki
- 8 Ekran dotykowy
- 9 Osłona ochronna wokół ekranu
- 10 Antypoślizgowy materiał na uchwycie – zapewnia pewny chwyt
- 11 Uchwyt na pasek na nadgarstek
- 12 Port USB-C do ładowania
- 13 Wymienna adapter – kompatybilny ze złączami jedno-włóknowymi

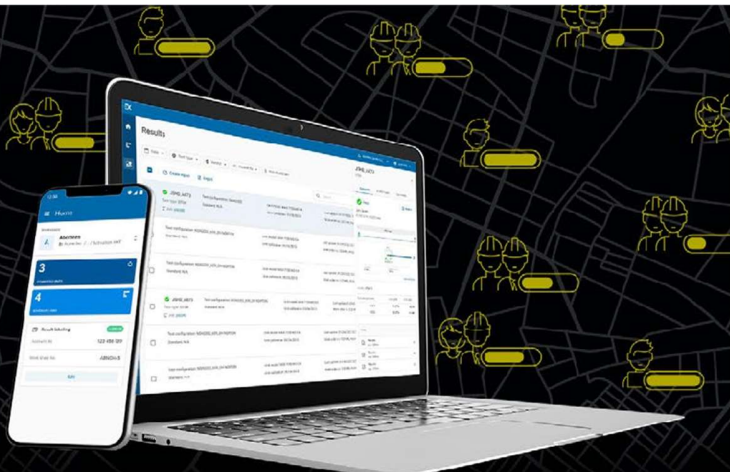


EXchange

**UDOSTĘPNIJ WYNIKI TESTÓW.
ZWIĘKSZ INTEGRALNOŚĆ. ZDOBĄDŹ
DOKŁADNE INFORMACJE.**

**Rozwiązanie hostowane w chmurze
do udostępniania wyników testów i
zapewniania zgodności.**

W połączeniu z wiodącymi instrumentami testowymi EXFO, EXFO Exchange napędza cały ekosystem, jednocześnie płynnie integrując się z istniejącymi procesami operacyjnymi.



CECHY KLUCZOWE



Automatyzuj zarządzanie wynikami testów



Zwiększ zgodność i efektywność



Poprawiona możliwość współpracy oraz lepsza przejrzystość



Dostęp do kompleksowego raportowania



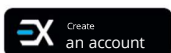
Odkryj kluczowe informacje, które mają znaczenie

PROSTA KONFIGURACJA W TRZECH KROKACH

1

Utwórz bezpłatne konto EXFO Exchange

Rozpocznij użytkowanie od utworzenia darmowego konta EXFO Exchange. Tworzenie i konfiguracja konta jest szybka i prosta.



2

Zainstaluj Aplikację mobilną

Pobierz aplikację EXFO Exchange, aby umożliwić bezpieczne przesyłanie danych testowych z urządzeń kompatybilnych



Dla użytkowników MaxTester i FTB, zainstaluj aplikację



3

Oszczędzaj czas i zwiększaj efektywność

Po utworzeniu konta oraz zainstalowaniu i sparowaniu aplikacji mobilnej z kompatybilnymi urządzeniami EXFO, wszystkie wyniki testów będą automatycznie przesyłane do chmury. W aplikacji webowej zobaczysz wyniki testów terenowych od wszystkich zaproszonych operatorów



Zacznamy
→



SPECYFIKACJA

Czas inspekcji i analizy ^a	MPO-12: 10 s MPO-24: 15 s Złącze jedno-włókowe: 4 s
Pole widzenia	Wielo-włókowe: 2.03 mm × 5.16 mm Jedno-włókowe: 0.75 mm × 0.75 mm
Analiza pass/fail	IEC 61300-3-35 ED.3(2022) ^b , IEC 61300-3-35 (2015), oraz możliwością ustawienia własnych kryteriów
Kamery	2 sensory 5 megapixeli
Źródło światła	2 fioletowe LEDy o dł. fali 415 ±15 nm
Technika oświetlenia	Koaksjalna, impulsowa
Wyświetlacz	2.4" ekran IPS LCD 166 dpi + ekran dotykowy pojemnościowy
Procesor	1.4 GHz dual-core
Łączność	Bluetooth®, WiFi i USB-C
Typ Baterii	Akumulator litowo-polimerowy (Li-Po) – ładowalny
Czas pracy baterii	11 godzin ^c
Złącze	USB-C
Pamięć lokalna	10 000 testów pojedynczych złączy lub 5000 złączy typu duplex lub 2000 złączy wielowłókowych typu MPO-12 Dostępna pamięć: 1,2 GB (z 2 GB całkowitej pamięci systemowej)

SPECYFIKACJA OGÓLNA

Wymiar (H × W × D)	196 mm × 230 mm × 59 mm (7 3/4 cala × 9 1/16 cala × 2 5/16 cala)
Zasięg ^d	99 mm (3 15/16 cala)
Waga ^e	580 g (1.28 funta)
Temperatura Pracy Przechowywania	-10 °C do 40 °C (14 °F do 104 °F) -20 °C do 60 °C (-4 °F do 140 °F)
Zakres wilgotności	0 % do 95 % niekondensująca
Wspierane języki	Chiński (Uproszczony), Angielski, Francuzki, Niemiecki, Japoński, Koreański and Hiszpański



AKCESORIA (W ZESTAWIE)

GP-2300	osłona ochronna i smycz
GP-2269	kabel USB-A do USB-C (do ładowania i transferu wyników)
GP-2227	zasilacz USB AC (z wymiennymi wtyczkami do Australii, Europy, Ameryki Północnej i UK)

AKCESORIA (DO KUPIENIA OSOBNO LUB W ZESTAWACH)

GP-10-071	mała miękka torba transportowa
GP-10-116	szttywna walizka transportowa
GP-2299	plastikowe etui na końcówki i głowice optyczne
GP-2302	kabura na pas do przenoszenia FIP-500 i końcówek

a. Typical.

b. Pełne pole widzenia (SFOV) i częściowe pole widzenia (LFOV).

c. Typowe. Pomiar w trybie eco – podświetlenie 35% – Bluetooth/WiFi wyłączone. Jeden (1) test jedno-włókowy na minutę.

d. d korpusu FIP-500 do końca końcówki adaptera.

e. Waga FIP-500 obejmująca głowicę optyczną do włókien wielowłókowych (OHMF) i końcówkę MPO LUPC (STIP-MPO-U). Bez osłony ochronnej (GP-2300).

INFORMACJE O ZAMÓWIENIU

FIP-500-KIT-XX

FIP-500 kits

- FIP-500-KIT-1 = Inspekcja MPO UPC
Zawiera FIP-500-1 z wymienną głowicą optyczną do złączy wielowłókowych (OHMF), MPO/UPC SmarTip (STIP-MPO-U) oraz miękka torba transportowa (GP-10-071)
- FIP-500-KIT-2 = Inspekcja MPO APC
Zawiera FIP-500-1 z wymienną głowicą optyczną do złączy wielowłókowych (OHMF), MPO/APC SmarTip (STIP-MPO-A) oraz miękka torba transportowa (GP-10-071)
- FIP-500-KIT-3 = Inspekcja MPO UPC oraz APC
Zawiera FIP-500-1 z wymienną głowicą optyczną do złączy wielowłókowych (OHMF), MPO/UPC SmarTip (STIP-MPO-U), MPO/APC SmarTip (STIP-MPO-A) oraz miękka torba transportowa (GP-10-071)
- FIP-500-KIT-4 = Inspekcja złączy jedno-włókowych UPC do patchcordów i przełącznic.
Zawiera FIP-500-1 z wymienną głowicą optyczną do złączy jedno-włókowych (OHSF), adapter do przełącznic SC i FC/UPC SmarTip (STIP-SC-FC-U), uniwersalny adapter do patchcordów 2.5 mm UPC SmarTip (STIP-U2.5-U), adapter do przełącznic LC/UPC SmarTip (STIP-LC-U), uniwersalny adapter do patchcordów 1.25 mm UPC SmarTip (STIP-U1.25-U) oraz miękka torba transportowa (GP-10-071)
- FIP-500-KIT-5 = Inspekcja jedno-włókowych złączy APC w przełącznicach i patchcordach
Zawiera FIP-500-1 z wymienną głowicą optyczną do złączy jedno-włókowych (OHSF), adapter do przełącznic SC/APC SmarTip (STIP-SC-A), uniwersalny adapter do patchcordów 2.5 mm APC SmarTip (STIP-U1.25-A) oraz miękka torba transportowa (GP-10-071)

FIP-500-1-XX-XX-XX-XX

Konfiguracja *

FIP-500-1 = Obsługuje wymienne głowice optyczne

Opcja RF

NRF = Bez wersji RF (dla centrów danych o wysokim poziomie bezpieczeństwa, agencji rządowych, obrony itp.)

Głowice optyczne *

- OHMF = głowica optyczna do złączy wielowłókowych (MPO, duplex, etc.)
- OHSF = głowica optyczna do złączy jedno-włókowych
- OHMF-A60 = głowica optyczna do złączy wielowłókowych o długim zasięgu i kącie 60°
- OHSF-A60 = głowica optyczna do złączy jedno-włókowych o długim zasięgu i kącie 60°

Wielo-włókowe adaptory SmarTips^c

- STIP-MPO-U = SmarTip MPO/UPC do MPO 8/12/16 do 4 rzędów
- STIP-MPO-A = SmarTip MPO/APC do MPO 8/12/16 do 4 rzędów
- STIP-MPO-A-KL = SmarTip - bez klucza MPO/APC do MPO 8/12/16 do 4 rzędów^d
- STIP-OTIP-A = SmarTip dla OptiTip[®] i HMFOP, APC dołączony męsko/żeński
- STIP-QODC-12-U = SmarTip do Q-ODC-12/UPC (12 włókien), dołączony męsko/żeński
- STIP-QODC-12-A = SmarTip do Q-ODC-12/APC (12 włókien), dołączony męsko/żeński
- STIP-IP9-MPO-A = SmarTip do IP9: MPO/APC 8/12/16 do 4 rzędów
- STIP-MMC-A = SmarTip do MMC 12/16/24 do 2 rzędów

Adaptory do przełącznic Duplexowe SmarTips^c

- STIP-LC-DF-U = SmarTip do duplexowych adapterów do przełącznic LC/UPC
- STIP-CS-DF-U = SmarTip do duplexowych adapterów do przełącznic CS/UPC
- STIP-SN-DF-U = SmarTip do duplexowych adapterów do przełącznic SN/UPC
- STIP-QODC2-DF-U = SmarTip do duplexowych adapterów do przełącznic Q-ODC-2/UPC
- STIP-LC-DF-A = SmarTip do duplexowych adapterów do przełącznic LC/APC

Przykład: RP-500-1-OHMF-OHSF-STIP-MPO-U-STIP-MPO-A-STIP-U2.5-A-STIP-U2.5-U

Adaptory do złączy jedno-włókowych SmarTips *

Do przełącznic

- STIP-ST-U = Adapter SmarTip do przełącznic dla ST/UPC
- STIP-SFADP-400 = FIP-500 adapter do integracji z adapterami FIPT-400
- STIP-LC-A = Adapter SmarTip do przełącznic LC/APC
- STIP-LC-U = Adapter SmarTip do przełącznic LC/UPC
- STIP-LC-A-L = Wydłużony adapter SmarTip do przełącznic LC/APC
- STIP-LC-U-L = Wydłużony adapter do SmarTip przełącznic LC/UPC
- STIP-LC-A-A60 = Adapter do SmarTip przełącznic z kątem 60° LC/APC,
- STIP-LC-U-A60 = Adapter do SmarTip przełącznic z kątem 60° LC/UPC
- STIP-SC-FC-U = Adapter SmarTip do przełącznic SC/UPC i FC/UPC
- STIP-SC-A = Adapter SmarTip do przełącznic SC/APC
- STIP-SC-A-L = Wydłużony SmarTip adapter do przełącznic SC/APC
- STIP-SC-U-L = Wydłużony SmarTip adapter do przełącznic SC/UPC
- STIP-SC-U-A60 = Adapter SmarTip do przełącznic z kątem 60° SC/UPC
- STIP-FC-A = Adapter SmarTip do przełącznic FC/APC
- STIP-OTAP-A = Adapter SmarTip do przełącznic OptiTap
- STIP-E-2000-U = Adapter SmarTip do przełącznic E-2000/UPC
- STIP-E-2000-A = Adapter SmarTip do przełącznic E-2000/APC
- STIP-MU-U = Wydłużony adapter SmarTip do przełącznic MU/UPC
- STIP-DLX-A = Adapter SmarTip do utwardzonej przełącznic złącza DLX

- a. Można zamówić więcej niż jedną głowicę optyczną lub końcówkę SmarTip razem z FIP-500.
- b. Obie głowice optyczne można zakupić razem.
- c. Wymagana głowica optyczna do włókien wielowłókowych.
- d. Dla MPO 8/12/16 do 4 rzędów. Kompatybilne z systemem odwróconego klucza CommScope.
- e. Wymagana głowica optyczna do włókien jedno-włókowych

Siedziba Główna EXFO T +1 418 683-0211 **Bezpłatny numer** +1 800 663-3936 (USA i Kanada)

EXFO obsługuje ponad 2000 klientów w ponad 100 krajach. Aby znaleźć dane kontaktowe swojego lokalnego biura, odwiedź stronę: www.EXFO.com/contact.

Aby uzyskać najnowsze informacje dotyczące oznaczeń patentowych, odwiedź stronę: www.EXFO.com/patent. EXFO posiada certyfikat ISO 9001 i gwarantuje jakość swoich produktów. Firma EXFO dołożyła wszelkich starań, aby informacje zawarte w tej karcie specyfikacyjnej były dokładne. Jednakże nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek błąd lub pominięcia i zastrzegamy sobie prawo do modyfikacji projektów, cech i produktów w dowolnym momencie bez zobowiązań. Jednostki miar w tym dokumencie są zgodne ze standardami i praktykami SI. Dodatkowo wszystkie produkty wyprodukowane przez EXFO są zgodne z dyrektywą WEEE Unii Europejskiej. Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź stronę: www.EXFO.com/recycle. Aby uzyskać informacje o cenach, dostępności lub numer telefonu lokalnego dystrybutora EXFO, skontaktuj się z EXFO

Aby uzyskać najnowszą wersję tej karty specyfikacyjnej, odwiedź stronę: www.EXFO.com/specs. W przypadku rozbieżności wersja internetowa ma pierwszeństwo przed wszelkimi materiałami drukowanymi.

