







# Zestaw FTTR OptixStar F50

Instrukcja dla urządzeń Huawei OptiXstar: Router V261a-20 + AP K251a-20 (oferowanych w zestawie lub indywidualnie)



# Sprawdź możliwości, jakie daje Ci zestaw FTTR OptiXstar F50

**FTTR** (Fiber To The Room) – całkowicie optyczne rozwiązanie dla sieci domowej, pozwalające cieszyć się pełnym zasięgiem Wi-Fi w każdym pomieszczeniu dzięki doprowadzeniu do niego światłowodu. W zestawie FTTR są dwa urządzenia: główne – **router ONT Combo**, zarządzający całą siecią domową, oraz punkt dostępowy – **AP**, umożliwiający rozszerzenie zasięgu domowej sieci. Po połączeniu obydwa urządzenia tworzą jedną sieć Wi-Fi (parametry Wi-Fi synchronizują się automatycznie z routera do AP). Sposoby podłączenia AP do routera są opisane na 5 stronie.

### podłącz i korzystaj

Zestaw FTTR jest niezwykle prosty w obsłudze – uruchomienie usługi dostępu do internetu nie wymaga konfiguracji.

### centrum cyfrowego domu

Łączy w jedną sieć urządzenia takie jak: komputery, dysk zewnętrzny, konsole do gier, drukarki i inne.

### • pliki z dysków przenośnych

Podłącz do routera dysk zewnętrzny lub pamięć USB i korzystaj z ich zawartości z każdego komputera w Twoim domu lub biurze – bez dodatkowych kabli.

### • port 2,5 GE LAN dla maksymalnej wydajności

Router oraz AP wyposażone są w port 2,5 GE LAN, który umożliwia korzystanie z wysokiej przepustowości, dostosowanej do współczesnych wymagań użytkowników. Przy wykorzystaniu portu 2,5 GE zaleca się użycie kabla ETH co najmniej kategorii 5e o maksymalnej długości 50 m.

### • dwie sieci bezprzewodowe

Router obsługuje sieci bezprzewodowe w dwóch pasmach radiowych:

– 2,4 GHz Wi-Fi 7 688 Mb/s (802.11 2x2 b/g/n/ax/be) – większy zasięg, niższa prędkość,
– 5 GHz Wi-Fi 7 2882 Mb/s (802.11 2x2 a/n/ac/ax/be) – wyższa prędkość, mniejszy zasięg, mniej zakłóceń od innych sieci Wi-Fi.

### Wi-Fi 7

Urządzenie obsługuje najnowszy standard Wi-Fi 7 (802.11be), który zapewnia większą szybkość i wydajność w porównaniu z wcześniejszymi wersjami. Dzięki temu możesz szybciej pobierać pliki, oglądać filmy w najwyższej jakości bez przerw i korzystać z aplikacji online bez opóźnień.

Wi-Fi 7 świetnie sprawdza się także w miejscach, gdzie działa wiele urządzeń jednocześnie, i zapewnia stabilne oraz szybkie połączenie. To nowoczesna technologia, która sprawia, że korzystanie z internetu staje się jeszcze łatwiejsze i przyjemniejsze.



# Zawartość pakietu instalacyjnego



Rzeczywisty wygląd akcesoriów może się nieco różnić od zamieszczonych powyżej.

#### Bezpieczne korzystanie z routera:

- nie zaginaj światłowodu kabel światłowodowy jest wrażliwy na uszkodzenia mechaniczne,
- nie przecinaj kabla światłowodowego,
- unikaj stawiania ciężkich przedmiotów na światłowodzie.

### UWAGA:

Router oraz podłączony do niego światłowód emitują niewidoczne światło lasera klasy 1. Emisja lasera klasy 1 na powierzchnię oka grozi uszkodzeniem wzroku. Unikaj patrzenia w zakończenie światłowodu!





## Schemat podłączenia routera do sieci internet



#### Opis diod na przednim panelu:

- 1. Biała dioda świeci w sposób ciągły router jest prawidłowo skonfigurowany i podłączony do internetu.
- 2. Biała dioda miga urządzenie nie jest podłączone do internetu.
- **3.** Czerwona dioda urządzenie jest włączone, nie jest podłączone do sieci ani skonfigurowane lub jest uszkodzone.

#### Opis diod na tylnym panelu:

- 1. PON dioda sygnalizująca połączenie z siecią światłowodową.
- 2. LOS dioda sygnalizująca sygnał optyczny, kolor czerwony:
  - świeci brak sygnału optycznego (kabel może być uszkodzony),
  - miga sygnał o słabej mocy optycznej (zbyt duży kąt zagięcia kabla),
  - zgaszona wykryty prawidłowy sygnał optyczny.
- LAN 1-4 dioda sygnalizująca, że urządzenie jest podłączone do jednego z portów Ethernet. Miganie diody oznacza przesyłanie danych.
- 4. TEL dioda sygnalizująca aktywną usługę telefoniczną.
- USB dioda sygnalizująca dysk podłączony przez USB. Miganie diody oznacza przesyłanie danych.
- 6. WLAN dioda sygnalizująca włączoną sieć Wi-Fi. Miganie diody oznacza przesyłanie danych.
- 7. WPS dioda sygnalizująca włączony WPS.
- 8. FTTR dioda sygnalizująca prawidłowe podłączenie AP do routera za pomocą światłowodu (FO).



# Punkt dostępowy (AP) K251a-20



### Schemat podłączenia Access Point (AP) do routera



Jeśli router jest skonfigurowany i podłączony do internetu prawidłowo, dioda na przednim panelu świeci na biało (w sposób ciągły). Miganie diody na routerze oznacza, że urządzenie nie jest podłączone do internetu. Gdy router zostanie poprawnie skonfigurowany, można przystąpić do połączenia z AP.



### Trzy alternatywne sposoby podłączenia AP do routera:

### 1. Połączenie światłowodowe (FTTR)

- Połącz kablem światłowodowym<sup>1</sup> gniazdo FTTR w routerze z gniazdem FTTR na AP.
- Po poprawnym połączeniu po kilku sekundach dioda na AP zaświeci się na biało (ciągłym światłem). Przed połączeniem urządzeń upewnij się, że zaślepki z portów i kabli są wyjęte.

### 2. Połączenie kablem Ethernet (ETH)

- Połącz kablem ETH port LAN w routerze z portem ETH na AP.
- Można wykorzystać porty 1 GE lub 2,5 GE na obu urządzeniach.
- Po poprawnym połączeniu dioda na AP zaświeci się na biało (ciągłym światłem).

### 3. Połączenie przez Wi-Fi (WPS)

- Przytrzymaj przycisk WPS na routerze poniżej 5 sekund.
- Przytrzymaj przycisk WPS na AP powyżej 3 sekund.

Stan diody na AP (po uruchomieniu zestawiania połączenia Wi-Fi przez WPS):

- O Miga powoli (raz na sekundę) → AP wykrył urządzenie do sparowania.
- O Miga szybko (dwa razy na sekundę) → trwa parowanie WPS lub AP łączy się z internetem.
- O Miga bardzo wolno (raz na 6 sekund) → AP jest połączony z routerem poprzez Wi-Fi.

# Uruchomienie Wi-Fi

- Na komputerze/smartfonie/tablecie kliknij ikonę sieci bezprzewodowej i z listy dostępnych sieci wybierz tę, która odpowiada nazwie sieci Wi-Fi (SSID) znajdującej się na naklejce na stopce routera.
- Router uruchamia sieci Wi-Fi w dwóch pasmach: 2,4 GHz i 5 GHz. Urządzenia wybiorą pasmo, w którym będą się łączyć, tak aby uzyskać najlepsze połączenie z internetem. Urządzenie obsługuje Wi-Fi 7, maksymalne prędkości: 688 Mb/s (2.4G), 2882 Mb/s (5G).
- 3. W polu Hasło lub Klucz zabezpieczeń wprowadź WLAN Key z naklejki na routerze.



**4.** Jeżeli chcesz wykorzystać do uruchomienia Wi-Fi funkcję WPS, aby połączyć się z siecią Wi-Fi: na routerze wciśnij przycisk WPS/WLAN z boku na mniej niż 5 sekund lub na AP wciśnij przycisk WPS/LED powyżej 3 sekund, a następnie uruchom WPS na swoim urządzeniu. Podłączenie do sieci Wi-Fi nastąpi automatycznie.

<sup>1</sup>Kabel światłowodowy znajduje się w pudełku z AP.



## Zarządzanie routerem

Dostęp do menu konfiguracyjnego routera nie jest konieczny do uruchomienia usługi. Urządzenie automatycznie uruchomi usługę internetową. Menu konfiguracyjne umożliwia zmianę wybranych parametrów, np. zmianę hasła do sieci Wi-Fi oraz udostępnienie dysku zewnętrznego.

Komputer musi być podłączony do routera kablem Ethernet lub poprzez sieć Wi-Fi. Logowanie do routera z przeglądarki: **https://192.168.100.1** Username: **root** Password: **hasło z naklejki** Kliknij przycisk **Log In** 

### Zmiany w ustawieniach sieci Wi-Fi

Po zalogowaniu do routera wybierz z menu **Advanced Configuration**, z następnego menu wybierz **WLAN** i następnie, zależnie od sieci, wybierz **2.4G Basic Network Settings** lub **5G Basic Network Settings** i dokonaj odpowiednich zmian.

- Wyłączanie/włączanie sieci Wi-Fi odznacz/zaznacz Enable WLAN.
- Zmiana hasła do Wi-Fi wprowadź nowe hasło w pole WPA PreSharedKey.
- Zmiana nazwy sieci Wi-Fi wprowadź własną nazwę w pole SSID Name.

Każda zmiana wymaga potwierdzenia przyciskiem Apply.

### Dostęp do plików na dysku USB

Router umożliwia udostępnianie w sieci lokalnej plików z urządzenia przenośnego podłączonego do routera przez port USB.

Dostęp do plików z komputera w oknie **Uruchom** po wpisaniu: **\\192.168.100.1**. Na dekoderze telewizyjnym dysk będzie widoczny pod nazwą **V261a-20**.

## Zarządzanie Access Point (AP)

Dostęp do menu konfiguracyjnego AP jest możliwy po poprawnym podłączeniu AP do routera (za pomocą światłowodu, ETH lub Wi-Fi). Status połączenia można sprawdzić, wybierając z menu **System Information**, a następnie **Home Network** (poniżej dane dla połączenia światłowodowego).

	Device	Home Network Information	
合	WAN	On this page, you can query the device status, statistics information, and neighbor AP information in the Wi-Fi network.	
ŧ	Optical	V261a-20 MAC:24446E4E3:20:2F TX:2488Mbps TX:244Mbps TX:244Mbps TX:244Mbps TX:244Mbps TX:244Mbps	
<u>ک</u>	Service Provisioni	Online AP: 1 , Offline AP: 0	
¢	VoIP		
	Eth Port		
	WLAN		
	Home Network	4	

W celu zalogowania się do AP wybieramy Click to Login.

Hasło logowania do AP jest takie samo jak do routera (dostępne na naklejce urządzenia). AP synchronizuje parametry Wi-Fi z routera (SSID, hasło), tworząc jedną wspólną sieć Wi-Fi, dzięki czemu urządzenia końcowe płynnie przełączają się między nimi.





### **EU Declaration of Conformity**

(No. CE-10670765)

We	Huawe	i Technologies Co., Ltd.			
	Admini Bantia	stration Building, Headquarters of Huawei Technologies Co., Ltd., n,Longgang District, Shenzhen, 518129, P.R.C			
declare that	at the produ	ct			
Name/Tra	demark	Huawei iFTTR OptiXstar F50 /HUAWEI			
Model/Sof	ftware	OptiXstar V166a-20, OptiXstar V261a-20 / V500			
Accessor	ies	Adapter: HW-120200E0A, HW-120200B9W			
complies v • 2014/ • 2011/ • 2009/	complies with the following directives: 2011/53/EU(Radio Equipment Directive) 2011/65/EU & (EU) 2015/863 (RoHS Directive) 2009/125/EC (ErP Directive)				
For the ev regulations	valuation of s have been	the compliance with these Directives, the following standards/implementing applied:			
Radio Equ	ipment Dire	ective			
- Article 3.	1 (a)	EN 62368-1:2014+A11:2017			
Safety &	Health	EN 50385:2017			
- Article 3.	1 (b) EMC	EN IEC 02311:2020 EN 5503:2015-A11:2020 EN 5503:2015-A11:2020 EN IEC 61000-3-3:2019 EN 6503:2017 EN 5503:2017 EN 5503:2017			
- Article 3	.z rtadio	ETSI EN 301 893 V2.1.1 (2017-05)			
RoHS		EN IEC 63000:2018			
ErP		(EC) No 1275/2008, (EU) No 801/2013, EN 50564:2011			

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.



#### **EU Declaration of Conformity**

(No. CE-10702559)



declare that the product

Name/Trademark	Huawei iFTTR OptiXstar F50/HUAWEI
Model/Software	OptiXstar K251s, OptiXstar K156a-20, OptiXstar K251a-20/V500
Accessories	Adapters:AD-120100E0W,AD-120100B0W,HW-120200B9W, HW- 120200E0A

- complies with the following directives: 2014/53/EU(Radio Equipment Directive) 2011/65/EU &(EU)2015/863(RoHS Directive) 2009/125/EC (ErP Directive)

For the evaluation of the compliance with these Directives, the following standards/implementing regulations have been applied:

Radio Equipment Dir	ective	
- Article 3.1 (a)	EN 62368-1:2014+A11;2017	_
Safety & Health	EN 50385:2017	
	EN IEC 62311:2020	
	EN 50364:2018	
- Article 3.1 (b) EMC	EN 55032:2015	
	EN 55032:2015+A11:2020	
	EN IEC 61000-3-2:2019	
	EN 61000-3-3:2013+A1:2019	
	EN 55035:2017	
	EN 55035:2017+A11:2020	
	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11)	
	ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09)	
	ETSI EN 301 489-3 V2.3.2 (2023-01)	_
- Article 3.2 Radio	ETSI EN 300 328 V2.2.2	
	ETSI EN 301 893 V2.1.1	
	ETSI EN 300 330 V2.1.1	
RoHS	EN IEC 63000:2018	
ErP	(EC) No 1275/2008, (EU) No 801/2013, EN 50564:2011	

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

