

# **EchoLife HG8245U GPON**

## **Stručná príručka použitia terminálu**



# Bezpečnostné opatrenia

Pred spustením zariadenia si pozorne preštudujte bezpečnostné opatrenia a pri jeho používaní ich dôsledne dodržiavajte, aby bolo jeho použitie správne a bezpečné.

## Bezpečnostné opatrenia:

- Zariadenia a príslušenstvo uchovávajte pri teplote  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  až  $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$  a relatívnej vlhkosti 30 % – 85 % po dobu max. 9 mesiacov. Ak budú teplota okolia alebo relatívna vlhkosť vyššie alebo nižšie, môže dôjsť k poškodeniu zariadenia.
- Terminál GPON sa používa len pre nasadenie FTTH.
- Nepozerajte sa priamo do optického vstupu bez prostriedkov na ochranu zraku.
- Zariadenie musí byť mimo dosahu detí, pretože by mohli prehltnúť jeho časti alebo príslušenstvo.
- Napätie napájacieho zdroja zariadenia musí spĺňať požiadavky pre vstupné napätie zariadenia.
- Nepoužívajte napájacie zdroje ktoré nie sú výrobcom zariadenia schválené na používanie s týmto modelom. Používanie iných typov môže mať za následok zrušenie záruky, môže porušovať miestne predpisy a zákony a môže byť nebezpečné.
- Nepoužívajte a nedotýkajte sa poškodeného napájacieho adaptéra, v opačnom prípade môžete ohroziť svoje zdravie.
- Do zariadenia sa nesmú cez otvor pre odvod tepla dostať žiadne cudzie predmety, napríklad kovové.
- Pred pripájaním alebo odpájaním káblov musíte mať suché ruky. Pred zapojením alebo odpojením káblov vypnite zariadenie a odpojte ho od zdroja napájania.
- Počas búrky vytriahnite napájací adaptér zo zásuvky a odpojte kábel siete Ethernet. Pred znovuzapojením skontrolujte napájací adapter, či nie je poškodený.
- Zariadenie musí byť nainštalované presne podľa požiadaviek dodávateľa. Nechajte približne 10 cm voľný priestor nad a okolo zariadenia kvôli odvodu tepla. Zariadenie musí byť nainštalované ďalej od elektrických prístrojov, ktoré vytvárajú silné magnetické alebo elektrické polia, ako sú mikrovlnné rúry, chladničky a mobilné telefóny.
- Na zariadenie neumiestňujte žiadne predmety, aby sa nepoškodilo v dôsledku prehriatia alebo deformácie.
- Ak dôjde k neočakávanej udalosti, napríklad sa do zariadenia dostane tekutina, zo zariadenia vychádza dym, vydáva nezvyčajný zvuk, alebo sa z neho šíri zápach, okamžite zariadenie vypnite, odpojte od zariadenia všetky káble (ako je napájací kábel, optické vlákno a kábel siete Ethernet) a obráťte sa na autorizované servisné stredisko.
- Nerozoberajte zariadenie bez povolenia. V prípade, že sa vyskytne porucha, obráťte sa na autorizované servisné stredisko.
- Baliač materiál, použité batérie a staré alebo nepoužívané zariadenie odstráňte v súlade s miestnymi zákonnými nariadeniami (odporúča sa recyklácia).
- Bez predchádzajúceho povolenia sa nesmie meniť štruktúra, bezpečnostná a ani výkonová konštrukcia zariadenia.
- Dodržiavajte miestne zákony a predpisy a rešpektujte súkromné a zákonné práva ostatných.
- Nedotýkajte sa antény zariadenia. V opačnom prípade sa môže zhoršiť kvalita komunikácie.
- V prípade poškodenia napájacieho adaptéra a odhalenia jeho vnútorného okruhu z dôvodu zlyhania ľudského faktora sa odhaleného okruhu nedotýkajte, pretože by to mohlo predstavovať bezpečnostné riziko.

## Protipožiarne opatrenia:

- Udržujte zariadenie v bezpečnej vzdialenosti od zdrojov zvýšeného teplotného žiarenia, otvoreného ohňa, zariadení s vysokým výkonom ako sú elektrické ohrievače, sviečky, sušiče vlasov, aby sa eliminovali bezpečnostné riziká.
- V prípade, ak sú poškodené alebo zostarnuté napájacie káble, prípadne zásuvky v okolí inštalovaného zariadenia, včas ich vymeňte, aby ste zabránili prípadným bezpečnostným rizikám.

## Popis zariadenia

Produkt	Funkcia
HG8245U	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 4 ethernetové porty</li><li>■ 2 porty pre analógový telefónny systém (POTS)</li><li>■ 1 USB port</li><li>■ 2,4 GHz (2*2 MIMO) + 5 GHz (3*3 MIMO)</li></ul>

## Technické parametre

Položka	Technické údaje
Rozmery (D x Š x V)	265 mm x 82 mm x 176 mm
Hmotnosť (vrátane napájacieho adaptéra)	približne 1,5 kg
Napájanie systému	11 – 14 V DC, 2 A
Vstup napájacieho adaptéra	100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz
Maximálna spotreba energie	20,5 W
Prevádzková teplota	0 °C až +40 °C
Prevádzková vlhkosť	5 % až 95 % relatívna vlhkosť (bez kondenzácie)



### POZNÁMKA

Údaje uvádzané v tomto dokumente sa môžu odlišovať od skutočného výrobku. Tieto odlišnosti však nemajú vplyv na funkcie výrobku.

## Montáž zariadenia



### Upozornenie

1. Terminál GPON nemôže byť inštalovaný vo vonkajšom prostredí ani na objekt umiestnený vonku.
2. Terminál GPON môže byť pripevnený na stenu, prípadne môže byť umiestnený na pracovný stôl. Neinštalujte terminál GPON inými spôsobmi, napríklad na strop.
3. Optický port GPON terminálu nepripájajte k inému zariadeniu, ako napríklad iný GPON terminál, prepínač alebo smerovač.

# Umístění zařízení na pracovní stůl

Obrázok nižšie zobrazuje zariadenie HG8245U vodorovne umiestnené na stole.

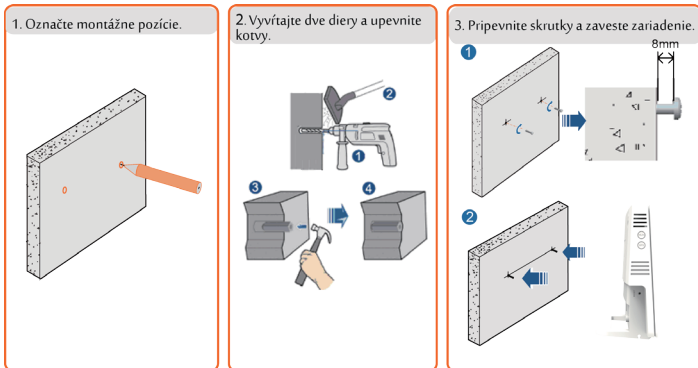


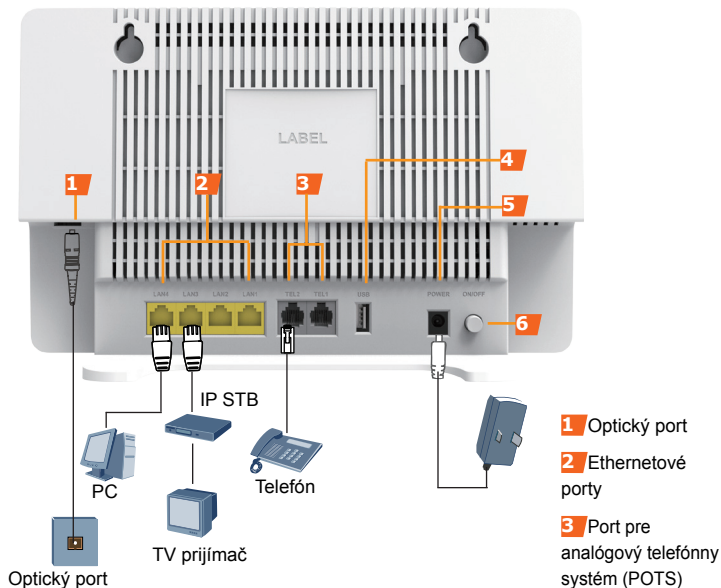
## Montáž zariadenia na stenu

Krok 1 – Naznačte si pozície dvoch dier, ktoré sa použijú na pripenenie GPON terminálu. Zabezpečte, aby stredy týchto dvoch dier boli rovnako vzdialené, tak ako stredy dier na inštalovanom zariadení určených na zavesenie.

Krok 2 – Zvoľte správny vrták podľa vonkajšieho priemeru skrutiek. Použite vrtácke kladivo na vyvrtanie označených pozícií na stene. Stenu očistite a použite dve kotvy.

Krok 3 – Použite skrutkovač na upevnenie skrutiek v kotvách, pričom ich hlavy musia prečnievať 8 mm od steny. Potom zaveste zariadenie na skrutky.





**Krok 1** Pomocou optického vlákna pripojte optický port na termináli GPON a nástennú zásuvku optickej linky.



#### POZNÁMKA

1. Optický konektor zapojený do optického portu na GPON musí byť typu SC/APC.
2. Na zaistenie bezproblémového fungovania vlákien zabezpečte, aby bol polomer ohnutia vlákna väčší ako 30 mm.

**Krok 2** Pomocou sieťového kábla pripojte port **LAN** k počítaču alebo ethernetovému portu na boxe IP STB.

**Krok 3** Pomocou telefónneho kábla pripojte port **TEL** k telefónu alebo faxu.

**Krok 4** Pomocou napájacieho adaptéra pripojte port **POWER** k elektrickej zásuvke.



#### POZNÁMKA

Na predošlom obrázku sa ako príklad pripája napájací adaptér. Pri pripájaní jednotky záložnej batérie si podrobne pozrite v návode na použitie záložnej batérie.

**Krok 5** Stlačte vypínač **ON/OFF**.



#### POZNÁMKA


Pred zapnutím funkcie šifrovania WPS na termináli GPON zaistíte, aby bola funkcia vopred nastavená v systémovej softvéri. Po úspešnom nastavení stlačte spínač **WPS**, čím sa nastavenia uplatnia.

## Prihlásenie v okne konfigurácie webu

**Krok 1** Nastavenie adresy IP počítača.

Pred prihlásením sa na webovú stránku HG8245U nastavte adresu IP počítača, ktorá bude použitá na prihlásenie.

V systéme **Windows 7**

- Kliknite na  v pravom dolnom rohu pracovnej plochy počítača. Vyberte možnosť **Otvoriť centrum sietí a zdieľania**.
- Vyberte možnosť **Zmeniť nastavenia adaptéra**. Pravým tlačidlom myši kliknite na možnosť **Lokálne pripojenie** a vyberte možnosť **Vlastností**.
- Dvakrát kliknite na možnosť **Internetový protokol, verzia 4 (TCP/IPv4)**.
- Vyberte možnosť **Získať adresu IP automaticky** a **Získať adresu servera DNS automaticky**. Kliknite na tlačidlo **OK**.



## POZNÁMKA

Predvolenú IP adresu riadenia nájdete na štítku s názvom zariadenia.

**Krok 2** IP adresu zariadenia terminálu GPON zadajte do adresovej lišty internetového prehliadača a stlačte **Enter**.

Zobrazí sa prihlasovacie okno.

**Krok 3** V prihlasovacom okne, zadajte meno používateľa a heslo (vytlačené na štítku s názvom zariadenia), a kliknite na **Login**. Po overení hesla sa zobrazí okno konfigurácie webu.



## POZNÁMKA

– Ak po prihlásení do systému nevykonáte po dobu 5 minút nijaké úkony, opustíte systém a systém sa automaticky vráti do prihlasovacieho rozhrania.

– Ak trikrát po sebe nezadáte správne meno používateľa a heslo, systém sa zablokuje.

O minútu neskôr sa odblokuje.

– Po prihlásení na webovú stránku zmeňte úvodné heslo.

## Konfigurácia parametrov siete Wi-Fi

**Krok 1** Vyberte kartu **WLAN** a potom **2.4G Basic Network Settings**.

(Ak chcete nakonfigurovať 5G Wi-Fi, vyberte **5G Basic Network Settings**.)

**Krok 2** V zobrazenom dialógovom okne nastavte základné parametre pre Wi-Fi vrátane SSID, autentifikačného režimu a šifrovacieho režimu.

– SSID: Pozrite si štítok s názvom na zariadení

– WPA PreSharedKey: Pozrite si štítok s názvom na zariadení

SSID predstavuje názov bezdrôtovej siete vyhľadávaný pomocou terminálu Wi-Fi; WPA

PreSharedKey indikuje autentifikačné heslo pre terminál Wi-Fi na získanie prístupu k bezdrôtovej sieti.

**Krok 3** Kliknite na **Apply**.

## POZNÁMKA

Terminály GPON podporujú Wi-Fi. Pokrytie bezdrôtovej siete terminálu GPON je ovplyvnené stenami (počet, hrúbka, poloha a materiál), stropmi a inými predmetmi, cez ktoré musia bezdrôtové signály prejsť. Pokrytie bezdrôtovej siete okrem toho ovplyvňuje aj typ materiálu a vysokofrekvenčný (VF) šum na pozadí.

Pokrytie bezdrôtovej siete môžete maximalizovať nasledovnými spôsobmi:

1. Znížte počet stien a stropov medzi terminálom GPON a inými sieťovými zariadeniami. Každá stena alebo strop znižuje priemer pokrytia bezdrôtovej siete o 1 až 30 metrov. Terminál GPON umiestnite na správne miesto, kde bezdrôtové signály budú musieť prejsť cez minimálny počet stien a stropov.

2. Pri inštalácii sieťových zariadení dodržiavajte pravidlo priamej línie. Vzďialenosť, kvôli ktorej musia signály prejsť cez 45° roh dvoch stien s hrúbkou 0,5 m, dosahuje približne 1 meter. Zariadenie preto treba umiestniť na miesta, kde môžu signály prejsť cez steny alebo stropy priamo.

3. Všímnite si vplyv materiálov budovy na pokrytie bezdrôtovej siete. Kovové dvere alebo hliníkové steny môžu pokrytie bezdrôtovej siete obmedziť. Prístupové body, bezdrôtové smerovače a počítače nainštalujte tak, aby mohli signály prejsť cez steny alebo otvorené prechody. Materiály a predmety, ako napr. sklolaminátové, kovové produkty, izolačné steny, registračné skrine, tehly a betón, oslabujú bezdrôtové signály.

4. Terminál GPON treba pri pripájaní k bezdrôtovej sieti držať čo najďalej od nasledovných zariadení:

- Elektronické zariadenia alebo komponenty, ktoré vytvárajú RF šumy. (Medzi takýmito zariadeniami a terminálom GPON treba udržiavať vzďialenosť viac ako 2 metre.)
- 2,4 GHz bezdrôtové mobilné telefóny a zariadenia X-10 (ako sú mikrovlnné rúry, domáce bezpečnostné systémy, zariadenia s funkciou Bluetooth a chladničky) bezdrôtové signály značne oslabujú, prípadne dokonca eliminujú. Dokonca aj v prípade, ak nie je 2,4 GHz bezdrôtový mobilný telefón pripojený k bezdrôtovej sieti, môže základňa telefónu stále vysielat' signály, ktoré rušia bezdrôtovú sieť.

5. Odporúčaná výška inštalácie:  $\geq 1$  m (vzďialenosť medzi terminálom GPON a podlahou).

6. Vzďialenosť medzi terminálom GPON a najbližšími stenami:  $\geq 30$  cm (pri vodorovnom umiestnení terminálu GPON musí byť okolo terminálu GPON dostatok voľného miesta).



# Popis kontroliek

Tabuľka 1 – Popis stavu kontrolky 1

LED	Stav	Popis
POWER	Zelená: Svetí neprerušovane	Zariadenie je zapnuté.
	Nesvieti	Napájanie je odpojené.
PON	Pozrite si tabuľku 2.	
LOS	Pozrite si tabuľku 2.	
TEL	Svieti neprerušovane	Terminál je zaregistrovaný so softvérovým prepínačom, ale nedochádza k prenosu služby.
	Bliká	Prenos služby.
	Nesvieti	Terminál nie je zapnutý alebo sa nepodarilo zaregistrovať softvérový prepínač.
USB	Svieti neprerušovane	USB port je pripojený a pracuje v hostiteľskom režime, ale nedochádza k prenosu dát.
	Bliká dva razy za sekundu	Cez USB port sa prenášajú dáta.
	Nesvieti	Systém nie je zapnutý alebo USB port nie je pripojený.
LAN1 LAN2 LAN3 LAN4	Svieti neprerušovane	Ethernetové pripojenie je v normálnom stave.
	Bliká	Cez ethernetový port sa prenášajú dáta.
	Nesvieti	Ethernetové pripojenie nie je nastavené.
WLAN	Svieti neprerušovane	Funkcia siete WLAN je zapnutá.
	Bliká	Cez WLAN port sa prenášajú dáta.
	Nesvieti	Funkcia siete WLAN je vypnutá.
WPS	Svieti neprerušovane	Funkcia WPS je zapnutá.
	Bliká	Terminál Wi-Fi získava prístup k systému.
	Nesvieti	Funkcia WPS je vypnutá.

Tabuľka 2 – Popis stavu kontrolky 2

Stav č.	Stav		Popis
	PON	LOS	
1	Nesvieti	Nesvieti	Terminál PON je podľa zariadenia vyššej vrstvy zakázaný alebo nezvyčajne bliká. Kontaktujte poskytovateľa servisu a požiadajte o pomoc.
2	Bliká dva razy za sekundu	Bliká dva razy za sekundu	
3	Bliká dva razy za sekundu	Nesvieti	Terminál GPON sa pokúša nastaviť pripojenie pomocou zariadenia vyššej vrstvy.
4	Svieti eprerušovane	Nesvieti	Medzi terminálom GPON a jeho zariadením vyššej vrstvy je nastavené pripojenie.
5	Nesvieti	Bliká raz za dve sekundy	Terminál GPON nie je pripojený k optickým vláknam alebo nedostáva žiadne optické signály.
6	Bliká raz za dve sekundy	Bliká raz za dve sekundy	Hardvér je chybný.

### Kontrolka **LOS** bliká.

- Ak kontrolka **LOS** bliká každé dve sekundy, skontrolujte, či je optické vlákno správne pripojené a konektor čistý.
- Ak terminál GPON bliká dva razy za sekundu, požiadajte o pomoc poskytovateľa servisu.

### Kontrolka **PON** nesvieti.

- Skontrolujte, či sú port **OPTICAL** a optické vlákno správne pripojené.
- Terminál GPON sa nedokáže zaregistrovať pomocou zariadenia vyššej vrstvy. Kontaktujte poskytovateľa servisu a požiadajte o pomoc.

Telefón pri prichádzajúcom hovore nezvoní, pri vyvesenom telefóne je však komunikácia v normálnom stave.

- Terminál GPON poskytuje napätie zvonenia maximálne 60 V AC. Skontrolujte, či je napätie zvonenia telefónu vyššie ako 60 V AC. Ak je vyššie ako 60 V AC, vymeňte ho za iný telefón.

### Ako resetujem terminál GPON?

- Pomocou predmetu s tenkým hrotom stlačte tlačidlo **Reset**.

### Ako obnovím nastavenia z výroby?

- Pomocou predmetu s tenkým hrotom stlačte na 10 s tlačidlo **Reset**, čím sa obnovia nastavenia z výroby a resetuje terminál GPON. Ak kontrolka nesvieti a potom sa rozsvieti, systém sa úspešne reštartoval.

# Kvalifikačná karta



Autorské práva © Huawei Technologies Co., Ltd. 2016. Všetky práva vyhradené.

Žiadna časť tohto dokumentu sa nesmie reprodukovať ani prenášať v žiadnej forme ani žiadnym spôsobom bez predchádzajúceho písomného súhlasu spoločnosti Huawei Technologies Co., Ltd.

## Ochranné známky a povolenia



**HUAWEI** a ostatné ochranné známky Huawei sú ochranné známky spoločnosti Huawei Technologies Co., Ltd.

Všetky ostatné ochranné známky a obchodné názvy uvedené v tomto dokumente sú vlastníctvom príslušných vlastníkov.

## Upozornenie

Informácie uvedené v tomto dokumente sa môžu bez upozornenia zmeniť. Pokiaľ nie je uvedené inak, táto príručka slúži len ako usmernenie. Žiadne vyhlásenia, informácie a odporúčania uvedené v tomto dokumente nepredstavujú záruku žiadneho druhu, výslovnú ani predpokladanú.