

Porty VoIP służą do podłączenia aparatu telefonicznego. Kabel telefoniczny (RJ11) różni się od końcówki LAN (RJ45) i nie da się go podłączyć do portów innych niż dedykowane.

Porty LAN – służą do podłączenia urządzeń kablem UTP z końcówką RJ45, w domu użytkownika sieci, takich jak komputery, drukarki, telewizory z obsługą sieci itd.

Reset – przycisk, który naciska się cienkim drucikiem wkładając go w otwór zaznaczony na zdjęciu powyżej. Jego przyciśnięcie powoduje ponowne uruchomienie urządzenia. Używamy go w momencie kiedy występuje problem z usługą i jest podejrzenie, że urządzenie może nie działać poprawnie. Przytrzymanie go dłużej niż 10 sekund, spowoduje przywrócenie ustawień routera do ustawień fabrycznych.

Włącznik – włącza i wyłącza urządzenie. Router HL-4GMV jest domyślnie zaprojektowana do pracy ciągłej, więc o ile nie ma takiej konieczności, to powinna pozostawać włączona.

Gniazdko zasilania – miejsce w które należy wpiąć kabel zasilający z dedykowanego zasilacza.

## Opis diod na routerze

- 1 – Power – sygnalizuje, że urządzenie jest włączone do zasilania.
- 2 – PON – sygnalizuje, że urządzenie ma sygnał optyczny od operatora.
- 3 – LOS – sygnalizuje, że urządzenie nie ma sygnału od operatora.
- 4 – Internet – sygnalizuje, że urządzenie ma dostęp do sieci internet.
- 5 – 2,4G – sygnalizuje, że na urządzeniu włączone jest rozgłaszanie sieci po Wi-Fi na 2,4 GHz.
- 6 – 5G – sygnalizuje, że na urządzeniu włączone jest rozgłaszanie sieci pow Wi-Fi na 5 GHz.
- 7 – WPS – sygnalizuje, że urządzenie, w tym momencie, daje możliwość podłączenia się do Wi-Fi po protokole WPS.
- 8 - LAN porty od 1 do 4 – sygnalizują, że na porcie LAN jest aktywne urządzenie (np. Komputer, drukarka sieciowa itp.)
- 9 – PHONE porty 1 i 2 – sygnalizują, że na porcie Phone jest aktywna końcówka telefoniczna.

Prawidłowe działanie urządzenia sygnalizują diody

POWER – kolor zielony – światło ciągłe

PON – kolor zielony – światło ciągłe

INTERNET – kolor zielony – światło ciągłe

Dodatkowo powinny być widoczne diody:

2,4G ( jeżeli włączone jest Wi-Fi na 2,4 Ghz)

5G (jeżeli włączone jest Wi-Fi na 5 Ghz)

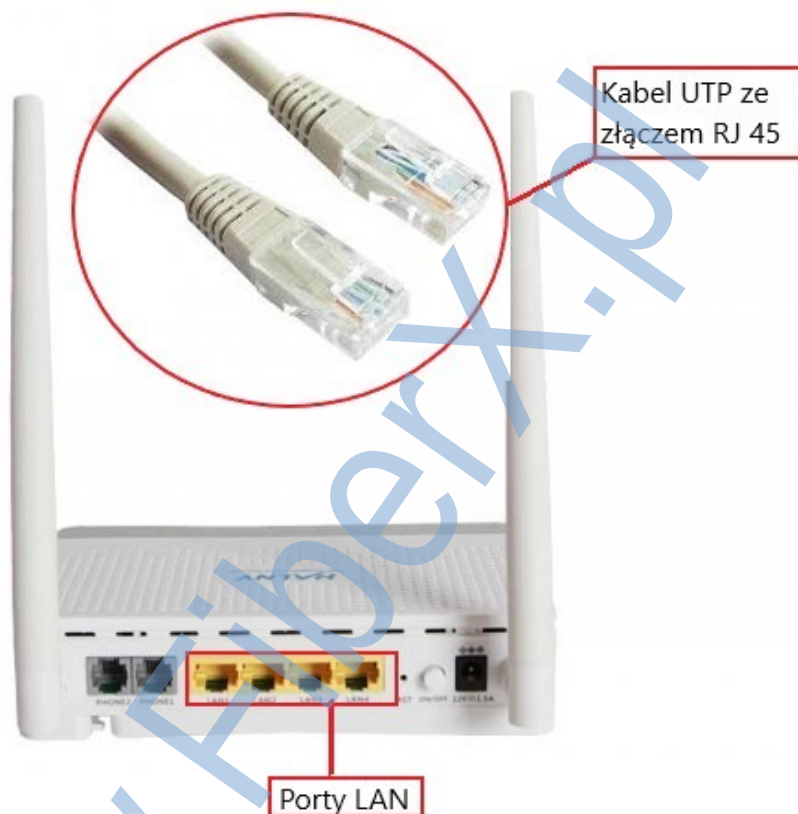
LAN 1 – 4 – jeżeli podłączone są urządzenia łączące się z siecią przewodową - LAN



## 2. Podłączenie się do urządzenia HL-4GMV

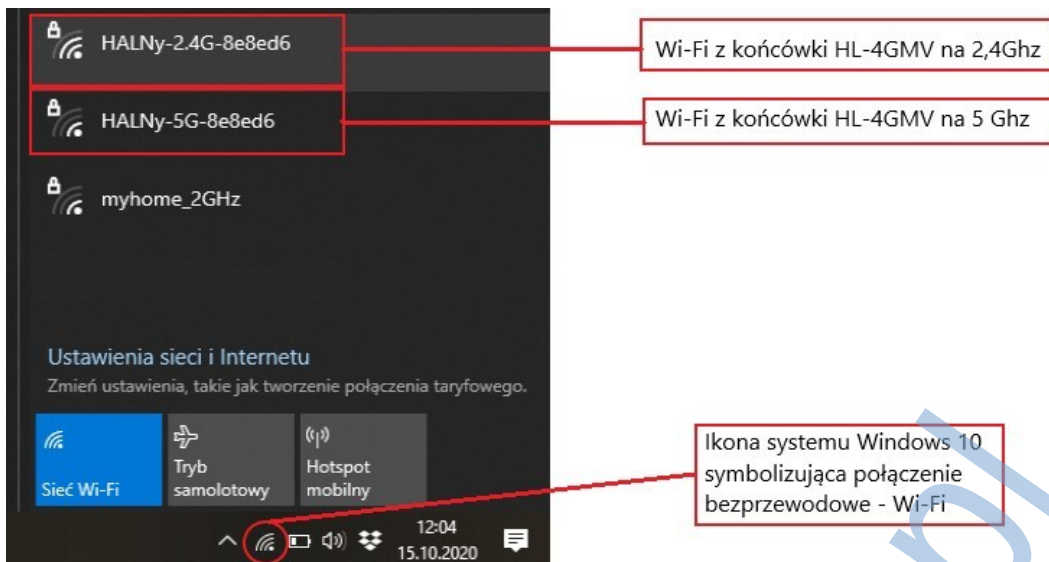
HL-4GMV jest domyślnie skonfigurowany, aby po podłączeniu komputera kablem UTP od razu zadziałał dostęp do sieci.

Trzeba wpiąć kabel z końcówką RJ45 – do jednego z portów LAN urządzenia HL-4GMV, a następnie drugi koniec kabla wpiąć do portu karty sieciowej w komputerze.

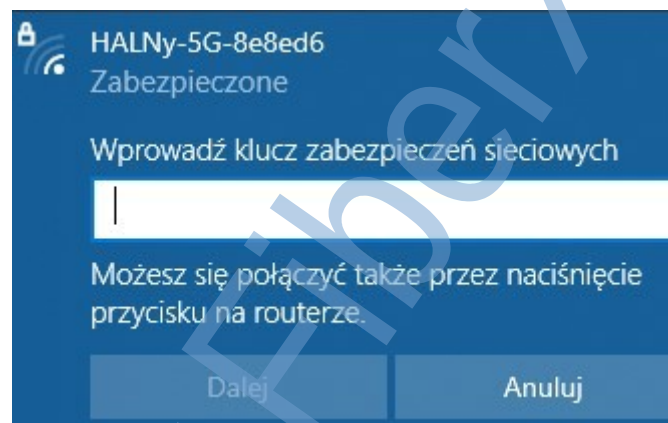


Połączenie Wi-Fi – aby połączyć się z siecią Wi-Fi, należy na komputerze kliknąć w ikonę połączenia bezprzewodowego. Wyświetlą się wtedy dostępne sieci bezprzewodowe.

Domyślna nazwa sieci bezprzewodowej, oraz hasło do niej, są nadrukowane na naklejce znajdującej się na spodzie urządzenia. SSID – oznacza nazwę sieci do której mamy się połączyć – i tą nazwę należy kliknąć w menu wyświetlonym przez system.



System poprosi nas o hasło do sieci, należy je przepisać z naklejki i zatwierdzić klikając „Dalej”



Przykładowe dane z naklejki na spodzie routera HL-4GMV.



## 3. Konfiguracja routera

Po podłączeniu Routera HL-4GMV do sieci elektrycznej, podłączeniu złącza optycznego, oraz połączeniu, kablem UTP lub poprzez sieć Wi-Fi, komputera, można dostosować ustawienia urządzenia do własnych preferencji.

- Dostęp do strony konfiguracyjnej możliwy jest po wpisaniu w przeglądarkę internetową adresu: <http://192.168.33.1>  
Login – *useradmin*  
Hasło – *hasło znajduje się na naklejce na routerze*

### 3.1. Status urządzenia

Strona konfiguracyjna nie jest dostępna z zewnątrz sieci domowej, czyli nie może na nią wejść ktoś z sieci internetowej.

Po prawidłowym wpisaniu nazwy użytkownika oraz hasła, w oknie przeglądarki wyświetla się okno konfiguracyjne routera jak niżej oraz podstawowe informacje o stanie naszej sieci LAN i WIFI

www.Fiber.pl

**HALNY**  
High Availability Local Networks

xPON ONU Logout

**Status** | Interface Setup | Advanced Setup | Access Management | Maintenance | **Status**

Device Info | VoIP | WiFi Scanner

---

**Device Information**

Firmware Version : V2.0.16  
MAC Address : E0:5A:9F:6D:E8:E8

Device uptime : 00:20:21

---

**LAN**

**IPv4**

IP Address : 192.168.33.1  
Subnet Mask : 255.255.255.0  
DHCP : Enabled

**IPv6**

Link local IP : fe80::1/64  
Manual Global IP :  
Dynamic Global IP :  
DHCP Server : Enable

**LAN port**

#	LAN 1	LAN 2	LAN 3	LAN 4
Status	Down	Down	Down	Down
Speed/duplex	N/A	N/A	N/A	N/A

**Connected devices**

LAN MAC Addresses      WLAN MAC Addresses

---

**WAN**

Interface : WAN1  
Connection Type : PPPoE  
MAC Address : E0:5A:9F:6D:E8:E9  
PPP connection time : 0d: 0h:19m:16s

**IPv4**

Status : Connected  
IP Address : 10.10.1.2  
Subnet Mask : 255.255.255.255  
Gateway : 185.56.172.211  
Primary DNS : 109.196.42.25  
Secondary DNS : 109.196.40.29

**IPv6**

Status : Not Connected  
IP Address : N/A      renewIP6      releaseIP6  
Prefix Length : N/A  
Default Gateway : N/A  
Primary DNS : N/A  
Prefix Delegation : N/A

---

**xPON**

ONU Model-name : HL-4GMV

## 3.2 Konfiguracja sieci lokalnej LAN.

W zakładce **Interface Setup -> LAN** - możemy zmienić adresację sieci LAN, zakres adresów przeznaczonych dla serwera DHCP, a także dokonać rezerwacji adresu IP.

[www.FiberX.pl](http://www.FiberX.pl)



Należy kliknąć na pole „Interface setup” - zaznaczone na czerwono.

**HALNY**  
High Availability Local Networks

xPON ONU Logout

**Status** | **Interface Setup** | Advanced Setup | Access Management | Maintenance | Status

Device Info | V.OIP | WiFi Scanner

**Device Information**

Firmware Version : V2.0.16  
MAC Address : E0:5A:9F:6D:E8:E8

Device uptime : 00:20:21

**LAN**

**IPv4**

IP Address : 192.168.33.1  
Subnet Mask : 255.255.255.0  
DHCP : Enabled

**IPv6**

Link local IP : fe80::1/64  
Manual Global IP :  
Dynamic Global IP :  
DHCP Server : Enable

**LAN port**

#	LAN 1	LAN 2	LAN 3	LAN 4
Status	Down	Down	Down	Down
Speed/duplex	N/A	N/A	N/A	N/A

**Connected devices**

LAN MAC Addresses | WLAN MAC Addresses

**WAN**

Interface : WAN1  
Connection Type : PPPoE  
MAC Address : E0:5A:9F:6D:E8:E9  
PPP connection time : 0d: 0h: 19m: 16s

**IPv4**

Status : Connected  
IP Address : 10.10.1.2  
Subnet Mask : 255.255.255.255  
Gateway : 185.56.172.211  
Primary DNS : 109.196.42.25  
Secondary DNS : 109.196.40.29

**IPv6**

Status : Not Connected  
IP Address : N/A | renewIP6 | releaseIP6  
Prefix Length : N/A  
Default Gateway : N/A  
Primary DNS : N/A  
Prefix Delegation : N/A

**xPON**

ONU Model-name : HL-4GMV

Otworzy się kolejna zakładka:

**HALNY**  
High Availability Local Networks

xPON ONU Logout

**Interface** | **Interface Setup** | Advanced Setup | Access Management | Maintenance | Status

LAN | Wireless | **Wireless 5G**

---

**Router Local IP**

IP Address : 192.168.33.1  
 IP Subnet Mask : 255.255.255.0  
 IGMP Snooping :  Activated  Deactivated  
 IGMP LAN Isolation :  Activated  Deactivated - IGMP isolation between LAN ports

**DHCP**

DHCP :  Disabled  Enabled  Relay  
 Start IP : 192.168.33.2  
 IP Pool Count : 243  
 Lease Time : 86400 seconds (0 sets to default value of 259200)

**DNS**

DNS Relay :  Automatically  Manually  
 Primary DNS : N/A  
 Secondary DNS : N/A

**Add DHCP Reservation**

IP Address :  MAC Address :

Index	IP	MAC	Drop	
#	HostName	IP	MAC Address	Expire Time

**DHCP Clients List**

**IPv6 Address**

IPv6 Global Address :  /

**Radvd**

Radvd Enable :  Disable  Enable  
 Radvd Mode :  Auto  Manual  
 RA Flags Set : ManagedAddr  off OtherConfig  on

**DHCPv6**

DHCPv6 Server :  Disable  Enable  
 DHCPv6 Mode :  Auto  Manual

**Ethernet Media Type**

	Status	Configuration
Port 1 :	Enabled	Auto
Port 2 :	Enabled	Auto
Port 3 :	Enabled	Auto
Port 4 :	Enabled	Auto

- W tym miejscu można zmienić domyślną podsieć dla urządzeń w sieci lokalnej – LAN. Nie jest to jednak konieczne, ponieważ domyślna konfiguracja ma włączony serwer DHCP, który automatycznie przydzieli adresy IP urządzeniom w sieci LAN.
- Adresacja IP – adres routera (bramy) HL-4GMV na porcie do sieci lokalnej. Można go zmienić np.: na 192.168.1.1 z maską 255.255.255.0. Po jej zmianie trzeba zmienić też pole start IP w części DHCP na 192.168.1.2, aby urządzenia w sieci LAN otrzymały adresy z tej samej podsieci. Po ustawieniu zapisujemy zmiany klikając „SAVE”
- W sekcji Add DHCP Reservation możemy przypisać na stałe adres IP dla konkretnego urządzenia. Należy podać adres MAC urządzenia i adres IP oraz kliknąć przycisk SAVE

### 3.3. Konfiguracja Wi-Fi

W zakładce **Interface Setup** -> **Wireless** możemy zmienić ustawienia sieci WIFI w paśmie 2,4GHz, takie jak nazwa sieci i hasło, moc nadawania, wybór kanału interfejsu WIFI.

The screenshot shows the HALNY web interface for configuring Wi-Fi settings. The interface is divided into several sections: Access Point Settings, 11n Settings, SSID Settings, WPS Settings, and WPA-PSK. Red boxes and arrows highlight specific fields: 'Interface Setup' and 'Wireless' in the top navigation; 'SSID' field with the value 'HALNy-2.4G-8e8ed6' and a note 'zmiana nazwy sieci bezprzewodowej na 2,4 Ghz'; 'Encryption' dropdown set to 'AES' with a note 'Wybór algorytmu szyfrowania i zmiana hasła'; 'Pre-Shared Key' field with the value 'HLN248ed6f9'; and the 'SAVE' button at the bottom with a note 'Zapis dokonanych zmian'.

- SSID – nazwa rozgłaszanej sieci Wi-Fi – z tą siecią będą łączyć się urządzenia korzystające z łączności bezprzewodowej Wi-Fi. Można ją zmienić na własną – nie jest to wymagane.
- WPA-PSK – ta zakładka daje możliwość zmiany algorytmu szyfrującego, oraz hasła do sieci Wi-Fi (w tej zakładce Wi-Fi na 2,4 Ghz).  
**Zalecamy zmianę tego hasła, najlepiej na losowe litery, cyfry, oraz znaki specjalne (@^&^!), oraz ustawienie:**  
**Authentication Type: WPA2-PSK**  
**Encryption: AES (zalecane)**
- Po wprowadzeniu zmian, trzeba je zapisać klikając na „SAVE” - zaznaczone na czerwono.

**W zakładce Interface Setup -> Wireless 5G** możemy zmienić ustawienia sieci WIFI w paśmie 5GHz, takie jak nazwa sieci i hasło, moc nadawania, wybór kanału interfejsu WIFI. Podobnie jak w poprzednim punkcie, należy odpowiednio uzupełnić:

The screenshot shows the HALNY network management interface. The top navigation bar includes 'Interface Setup' (highlighted with a red circle and '1'), 'Advanced Setup', 'Access Management', 'Maintenance', and 'Status'. Below this, the 'Wireless 5G' tab is selected (highlighted with a red circle and '2').

The configuration is organized into several sections:

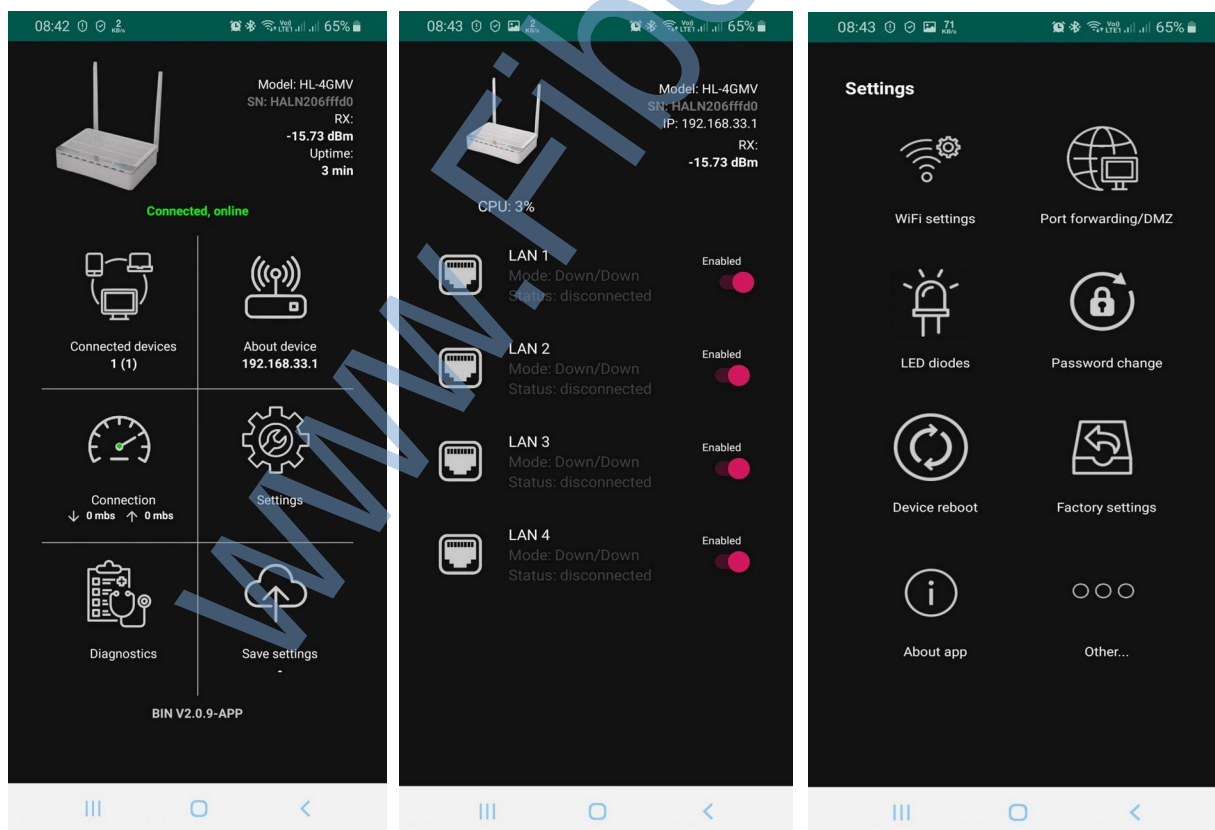
- Access Point Settings:** Includes 'Access Point' (Activated/Deactivated), 'Channel' (POLAND), 'Beacon Interval' (100), 'RTS/CTS Threshold' (2347), 'Fragmentation Threshold' (2346), 'DTIM' (1), and 'Wireless Mode' (802.11b+g+n).
- 11n Settings:** Includes 'Channel Bandwidth' (40 MHz), 'Extension Channel' (above the control channel), 'Guard Interval' (AUTO), and 'MCS' (AUTO).
- SSID Settings:** Includes 'SSID index' (1), 'SSID' (HALNy-2.4G-8e8ed6, highlighted with a red box and note 'Zmiana nazwy sieci bezprzewodowej na 5Ghz'), 'Broadcast SSID' (Yes/No), and 'Use WPS' (Yes/No).
- WPS Settings:** Includes 'WPS state' (Unconfigured), 'WPS mode' (PIN code/PBC), 'Start WPS' button, 'WPS progress' (Idle), and 'Authentication Type' (WPA2-PSK).
- WPA-PSK:** Includes 'Encryption' (AES, highlighted with a red box and note 'Zmiana hasła do sieci Wi-Fi 5Ghz'), 'Pre-Shared Key' (HLN248ed6f9, highlighted with a red box and note 'Zmiana hasła do sieci Wi-Fi 5Ghz'), and 'Key Renewal Interval' (0 seconds).

At the bottom, the 'SAVE' button is highlighted with a red circle and note 'Zapisanie ustawień', along with a 'CANCEL' button.

- SSID – nazwa rozgłaszanej sieci Wi-Fi – z tą siecią będą łączyć się urządzenia korzystające z łączności bezprzewodowej Wi-Fi. Można ją zmienić na własną – nie jest to wymagane.
- WPA-PSK – ta zakładka daje możliwość zmiany algorytmu szyfrującego, oraz hasła do sieci Wi-Fi (w tej zakładce Wi-Fi na 2,4 Ghz).  
**Zalecamy zmianę tego hasła, najlepiej na losowe litery, cyfry, oraz znaki specjalne (@^&^!), oraz ustawienie:  
 Authentication Type: WPA2-PSK  
 Encryption: AES (zalecane)**
- Po wprowadzeniu zmian, trzeba je zapisać klikając na „SAVE” - zaznaczone na czerwono.

## 4. Aplikacja HALNy Networks (Wersja Beta)

- Aplikację do obsługi routera HL-4GMV można pobrać ze sklepu Play w przypadku urządzeń z androidem, oraz z APP Store dla urządzeń firmy Apple.
- Aplikacja jest rozwijana przez producenta urządzeń HALNy, a my nie mamy wpływu na jej działanie, funkcjonowanie i dodawanie nowych opcji.
- Producent zamieścił informację, że jest to wersja beta (testowa), czyli nie wszystkie funkcjonalności są dodane, inne mogą nie działać prawidłowo z niektórymi urządzeniami (są znane problemy z działaniem aplikacji na urządzeniach od XIAOMI).
- Aplikacja pozwala sprawdzić różne parametry.
  - 1 – Podłączone urządzenia – wyświetlana jest lista urządzeń aktualnie połączonych z routerem HL-4GMV
  - 2 – O urządzeniu – wyświetla informację o adresie portu LAN, sile sygnału optycznego, oraz o statusie portów LAN
  - 3 – Połączenie – pokazuje aktualny transfer danych na urządzeniu.
  - 4 – Ustawienia – zawierają wszystkie opcje konfiguracyjne – należy używać z rozważą.
  - 5 – Diagnostyka – wyświetla informacje o działaniu i czasach odpowiedzi, kolejno: - bramy operatora ISP ( nasz router), Wikipedii, Netflix, zarówno z poziomu urządzenia HL-4GMV jak i telefonu/tabletu z aplikacją.
  - 6 – Zapisz ustawienia – zapisuje dokonane zmiany konfiguracji.





## 5. Postępowanie w przypadku awarii:

Przed zgłoszeniem awarii, prosimy o sprawdzenie prawidłowego połączenia urządzenia:

- czy wtyczka zasilania jest prawidłowo wpięta i w router i gniazdko,
- czy przycisk zasilania jest włączony,
- czy kable LAN nie wypadły z gniazd,

Awarię prosimy zgłaszać wysyłając e-mail na adres [pomoc@fiberx.pl](mailto:pomoc@fiberx.pl) podając:

- Imię i nazwisko abonenta,
- Adres świadczenia usługi,
- Opis problemu – informacja co nie działa (np: nie działa Wi-Fi – urządzenia na kablu LAN działają poprawnie),
- prosimy też o informację o stanie diod na routerze (diody są opisane – prosimy opisać ich stan oraz ich kolory).

## 6. Kontakt

Adres:

**ul. Aleksandra Orłowskiego 48  
04-830 Warszawa**

Godziny otwarcia biura:

poniedziałek – piątek **8:00-16:00**

Strona www: [www.fiberx.pl](http://www.fiberx.pl)

Telefony:

Biuro Obsługi Klienta: +48 22 1022 000

Opiekun Handlowy Bernard: +48 22 1022 444

Opiekun Handlowy Ewa: +48 22 1022 555

Opiekun Handlowy Rafał: +48 22 1022 666

Opiekun Handlowy Stanisław: +48 22 1022 777

Opiekun Handlowy Dariusz: +48 22 1022 888

**E-Mail:**

Biuro: [biuro@fiberx.pl](mailto:biuro@fiberx.pl)

Serwis/pomoc techniczna: [pomoc@fiberx.pl](mailto:pomoc@fiberx.pl)