



ONT GPON Wi-Fi6

PG2447

ÍNDICE

1	FUNCIONALIDADES DO PG2447	3
2	INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA	16
3	GARANTINDO O DESEMPENHO IDEAL	17

1 FUNCIONALIDADES DO PG2447

1.1 Guia dos LEDs



- **Apagados:** Fonte desconectada da rede elétrica ou não funcionando corretamente.
- **PON:**
 - Apagado - O dispositivo não está ligado ou não está conectado.
 - Verde Fixo - A conexão foi bem-sucedida.
 - Verde Piscando - O dispositivo não está registrado na provedora do serviço.
- **INTERNET:**
 - Apagado - O dispositivo não está ligado ou sem conexão com à internet.
 - Verde Fixo - A conexão com à internet foi bem-sucedida.
 - Verde Piscando - Os dados estão sendo transmitidos.
- **ETH:**
 - Apagado - Não existe dispositivo conectado nas portas LAN.
 - Verde Fixo – Dispositivo conectado na porta LAN.
 - Verde Piscando – Os dados estão sendo transmitidos.
- **2.4/5GHz**
 - Apagado – O rádio está desativado.
 - Verde Fixo – O rádio está ativado.
 - Verde Piscando – Os dados estão sendo transmitidos.
- **TEL**
 - Apagado – A conta de voz não está registrada.
 - Verde Fixo – A conta de voz está registrada.
- **WPS**
 - Verde Piscado – Pronto para conexão WPS.

1.2 Guia de Botões e Interfaces

- **POWER** - Conector de alimentação de 12V DC / 3A.
- **RESET** - Quando ligado, pressione o botão Reset por 5 segundos ou mais para restaurar as configurações de fábrica.
- **LAN1-LAN3** - Interfaces 1G Ethernet usadas para conectar o CPE a outros dispositivos de rede via cabo RJ45 (usar cabo CAT5e ou CAT6).
- **2.5G LAN** - Interface 2.5G Ethernet usadas para conectar o CPE a outros dispositivos de rede via cabo RJ45 (usar cabo CAT5E ou CAT6).
- **USB** - Interface USB 2.0 desabilitada por padrão.
- **TEL1/TEL2** - Interfaces de telefone FXS, que devem ser conectadas com cabo RJ-11.

1.3 Configurações Avançadas - GUI

Na tela de configuração do ONT (192.168.1.1/normal) faça o login.

Nome de usuário: admin

Senha: Única por dispositivo (verifique a senha na etiqueta do PG2447)

Após realizar o login, no Menu Principal, selecione "Device Info" para abrir a página de informações do CPE.

Nesta tela é possível visualizar:

- Device Info / General: Informações do PG2447 como, por exemplo, Serial Number, Tempo de Conexão, Versão de Software, Versão de Hardware e etc.

Device Information

Build Timestamp	220217_1746
Model Name	PG2447
GPON Serial Number	4B414F4EEFB4301B(KAONEFB4301B)
Software Version	4.1.16
Hardware Version	Rev 1.0

System Status

PON Link Status	OK
CPU Usage	0%
Memory Status	84%
System Up Time	7D 20H 45M 47S

- Device Info / LAN: Informações de LAN IPV4/IPV6.

IPv4 Information

IP Address	192.168.1.1
DHCP Server	Enabled
Dynamic IP Address Range	192.168.1.2 - 192.168.1.254

IPv6 Information

System Delegated Prefix	-
DHCPv6 Server	Enabled
Dynamic IPv6 Address Range	0:0:0:2 - ffff:ffff:ffff:ffff

- Wi-Fi: Alteração e visualização de informações referentes ao Wi-Fi 2.4 GHz e Wi-Fi 5 GHz.

As senhas devem ser compostas por no mínimo 8 caracteres e obrigatoriamente devem ter pelo menos uma letra minúscula, uma letra maiúscula, um número e um caractere especial.

A senha deve ter no máximo 63 caracteres.

Network Configuration

Band Steering ☐

2.4 GHz Default Setup

Status ☒

SSID

Authentication

Encryption

Password

Hidden SSID ☐

Client Isolation ☐

Max Clients

5 GHz Default Setup

Status ☒

SSID

Authentication

Encryption

Password

Hidden SSID ☐

Client Isolation ☐

Max Clients

2.4 GHz Guest Setup

Status ☐

SSID

Authentication

Encryption

Password

Hidden SSID ☐

Client Isolation ☐

Max Clients

5 GHz Guest Setup

Status ☐

SSID

Authentication

Encryption

Password

Hidden SSID ☐

Client Isolation ☐

Max Clients

2.4 GHz Advance Setup

Mode

Bandwidth

Channel Selection

Transmit power

Wireless Multicast Forwarding ☒

Airtime Fairness ☒

WPS ☒

5 GHz Advance Setup

Mode

Bandwidth

Channel Selection

Transmit power

Wireless Multicast Forwarding ☒

Airtime Fairness ☒

WPS ☒

DFS ☒

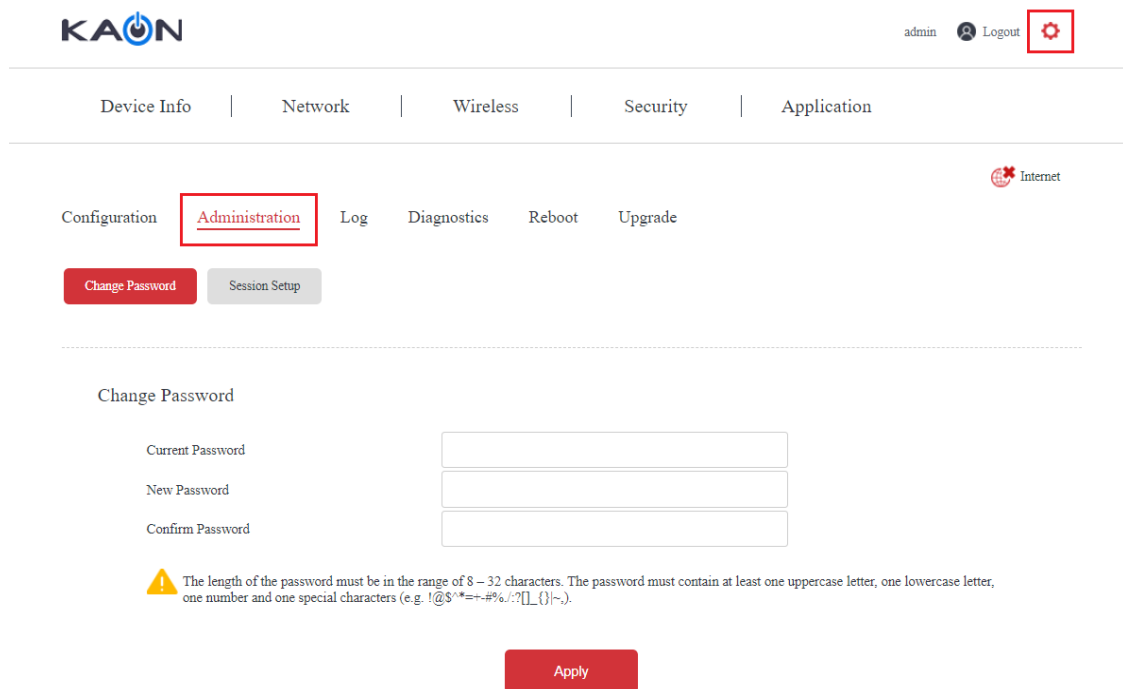
Channel Availability Check time

Apply

- Senha WebUI: Para alteração da senha de acesso à interface gráfica de configuração do PG2447, é preciso acessar o menu configuração clicando em  e depois em "Administration".

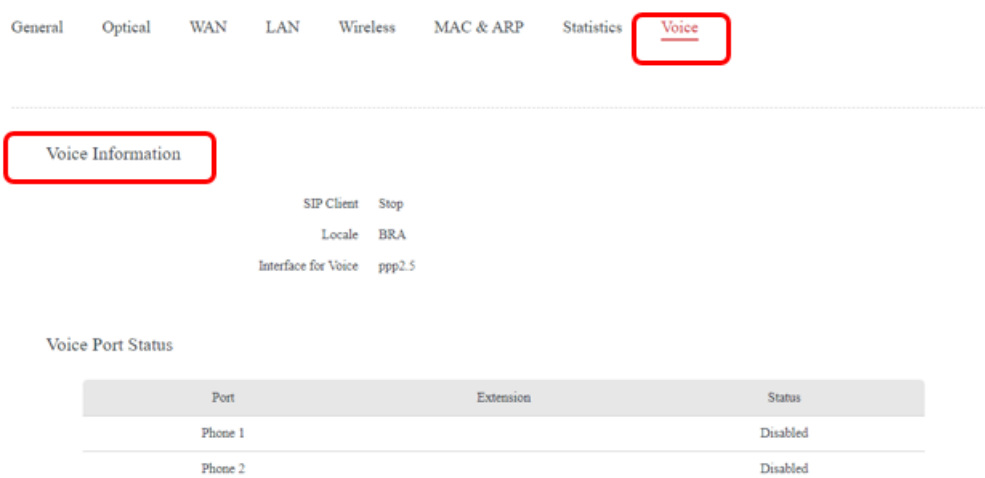
As senhas devem ser compostas por no mínimo 8 caracteres e obrigatoriamente devem ter pelo menos uma letra minúscula, uma letra maiúscula, um número e um caractere especial.

A senha deve ter no máximo 32 caracteres.



The screenshot shows the KAON WebUI interface. At the top right, there is a user menu with 'admin', a 'Logout' button, and a settings gear icon. Below this is a navigation bar with tabs: 'Device Info', 'Network', 'Wireless', 'Security', and 'Application'. Under the 'Configuration' section, the 'Administration' tab is selected and highlighted. Below the tabs are buttons for 'Change Password' (highlighted in red) and 'Session Setup'. The 'Change Password' form has three input fields: 'Current Password', 'New Password', and 'Confirm Password'. Below the fields is a warning icon and text: 'The length of the password must be in the range of 8 – 32 characters. The password must contain at least one uppercase letter, one lowercase letter, one number and one special characters (e.g. !@\$%^&*+=+.#%<./?:[]_{}|~.).'. At the bottom of the form is an 'Apply' button.

- Telefone: Aba "Voice" apresenta o status das portas de telefone do PG2447.



The screenshot shows the 'Voice' tab selected in the top navigation bar. Below it, the 'Voice Information' sub-tab is selected. The page displays configuration details for the SIP Client (Stop), Locale (BRA), and Interface for Voice (ppp2.5). Below this is a section titled 'Voice Port Status' which contains a table showing the status of two phone ports.

Port	Extension	Status
Phone 1		Disabled
Phone 2		Disabled

- GPON: Aba "Device Info / General" e "Device Info / Optical" apresentam status do link óptico (potências de transmissão e recepção) entre outros.

The screenshot displays the KAON web interface. At the top, the KAON logo is on the left, and 'admin', 'Logout', and a settings icon are on the right. Below the header is a navigation bar with tabs: 'Device Info' (highlighted with a red box), 'Network', 'Wireless', 'Security', and 'Application'. Under 'Device Info', there is a sub-navigation bar with tabs: 'General' (highlighted with a red box), 'Optical', 'WAN', 'LAN', 'Wireless', 'MAC & ARP', 'Statistics', and 'Voice'. An 'Internet' status indicator is visible on the right. The main content area is divided into two sections: 'Device Information' and 'System Status' (highlighted with a red box). The 'Device Information' section lists: Build Timestamp (220217_1746), Model Name (PG2447), GPON Serial Number (4B414F4EEFB4301B(KAONEFB4301B)), Software Version (4.1.16), and Hardware Version (Rev 1.0). The 'System Status' section lists: PON Link Status (O5), CPU Usage (0%), Memory Status (84%), and System Up Time (7D 20H 33M 3S). Below this, the 'Optical' tab is selected, showing 'ONT Information'. This section contains a table with three columns: 'Current Value' and 'Reference Value'.

	Current Value	Reference Value
Optical Signal Sending Status	Down	Auto
Tx Optical Power	-inf dBm	1 to 5 dBm
Rx Optical Power	-inf dBm	-27 to -8 dBm
Working Voltage	480 mV	3100 to 3500 mV
Bias Current	0 mA	0 to 90mA
Working Temperature	33 °C	-10 to +85 °C

- No Menu LAN Setup IPv4 é possível visualizar e alterar as configurações de IPv4 bem como do DHCP:

IPv4

IPv6

LAN Port

Self-Loop

Local Area Network Setup

Local Gateway IP Address	192.168.1.1	
Local Subnet Mask	255.255.255.0	
Local DHCP Server	☒	
IP Lease Range	192.168.1.2	~ 192.168.1.254
Lease Time (Hour)	24	(1~24 Hours)
IGMP Default Version	V3	
IGMP Snoop	☒	
Fast Leave	☒	

Domain Name Server (DNS)

DNS Mode	Proxy
Default DNS Interface	
Primary DNS server	
Secondary DNS server	

- No Menu LAN Setup IPv6 é possível visualizar e alterar as configurações de IPv6:

IPv4

IPv6

LAN Port

Self-Loop

LAN IPv6 Setup

Global Unicast Address / Prefix Length	ex) 2001:DB8:1200:0001/64
DHCPv6 Server	☐
IP & Prefix Assignment Mode	Stateless (SLAAC)
Local Interface ID Range	~
Lease Time (Hour)	(1~24 Hours)
Route Advertisement	☐
Unique Local Address Mode	Off
ULA Prefix / Prefix Length	
Preferred Life Time	(1~24 Hours)
Valid Life Time	(1~24 Hours)
MLD Snoop	☐
MLD Mode	Blocking
LAN to LAN Multicast	☐

Domain Name Server (DNS)

DNS Mode	Proxy
Default DNS Interface	
Primary DNS server	
Secondary DNS server	

Apply

- No ícone de configuração é possível realizar Update do Firmware, Backup e Restore das configurações do CPE, além de Reset de fábrica:



admin



Logout



Device Info

Network

Wireless

Security

Application

Configuration

Administration

Log

Diagnostics

Reboot

Upgrade



Upgrade Firmware

Upgrade Firmware

Select your setting file

Find

Update

KAON

admin Logout 

Device Info | Network | Wireless | Security | Application

Configuration Administration Log Diagnostics Reboot Upgrade

Internet

Backup & Restore Configuration

Backup Configuration

Download

Restore Configuration

Select your setting file

Find

Update

KAON

admin Logout 

Device Info | Network | Wireless | Security | Application

Configuration Administration Log Diagnostics Reboot Upgrade

Internet

Reboot & Factory Reset

Reboot

Apply

Factory Reset

Apply

- No Menu Principal, selecione a opção Security para abrir a página de configurações controle parental, adicionar regras de restrição, entre outros.

Add Access Time Restriction

Rule Name		(1-32 characters)
MAC Address	ex) 74:3A:EF:12:34:56	
Days of the week	☐ Everyday ☐ Sunday ☐ Monday ☐ Tuesday ☐ Wednesday ☐ Thursday ☐ Friday ☐ Saturday	
Start Blocking Time (HH:MM)	ex) 20:00	
Stop Blocking Time (HH:MM)	ex) 06:00	

Apply

- No Menu Principal, após realizar o login é apresentada as informações do dispositivo conectado via cabo do cliente.


DHCP Lease

1
Connected


WLAN
SSID : LIVE TIM_3013_2G
MAC : 74:3A:EF:B4:30:15

SSID : LIVE TIM_3013_5G
MAC : 74:3A:EF:B4:30:14


Voice
Phone 1 ☐ : Disabled
Phone 2 ☐ : Disabled


USB Device
There are no connected devices.

- Para visualizar e alterar as configurações das portas Ethernet (3 portas 1GEth + 1 porta de 2.5GEth):

KAON

admin Logout

Device Info | **Network** | Wireless | Security | Application

LAN Setup Routing

IPv4 IPv6 **LAN Port** Self-Loop

LAN Port Configuration

Port No. LAN1

Admin ☒

Auto Negotiation ☒

Speed and Duplex

Flow Control Disable

Apply

KAON

admin Logout

Device Info | **Network** | Wireless | Security | Application

LAN Setup Routing

IPv4 IPv6 **LAN Port** Self-Loop

LAN Port Configuration

Port No. LAN1

Admin ☒

Auto Negotiation ☒

Speed and Duplex

Flow Control Disable

Apply

- No Menu Principal, selecione Wireless e 2.4GHz ou Wi-Fi 5GHz para abrir a página de informações do dispositivo conectado via Wi-Fi cliente.

KAON admin Logout

Device Info | Network | Wireless | Security | Application

General | Optical | WAN | LAN | **Wireless** | MAC & ARP | Statistics | Voice Internet

Wireless Information

2.4G SSID	LIVE TIM_301B_2G
2.4G MAC	74:3A:EF:B4:30:1D
2.4G Status	Disabled
5G SSID	LIVE TIM_301B_5G
5G MAC	74:3A:EF:B4:30:1C
5G Status	Enabled

Station Information

MAC Address	SSID	Tx Bytes	Rx Bytes	Associated time
12:C4:B4:C4:C6:82	LIVE TIM_301B_5G	89429686	915224	4 minutes, 11 seconds
F4:26:79:E9:E5:4E	LIVE TIM_301B_5G	989010374	9858488	2 hours, 52 minutes, 28 seconds
E4:3E:37:5C:85:E6	LIVE TIM_301B_5G	106997633	85669565	3 hours, 28 minutes, 28 seconds

- Configuração do Encaminhamento de Porta:

Esta página permite configurar regras para o Encaminhamento de Portas, também conhecido como "Port Forwarding".

Após realizar o login, no Menu Principal, selecione a seguinte opção:

Security > NAT > Port Forwarding

No menu de configuração a seguir, você poderá selecionar uma regra pré-configurada, ou criar uma nova, preenchendo os campos conforme a descrição abaixo:

KAON
admin Logout

Device Info | Network | Wireless | Security | Application

NAT | Filtering | Parental Control | DoS

Port Forwarding | Port Triggering | DMZ | ALG

Add Port Forwarding Rule

1 Select Application Other
2 Application Name
3 WAN Interface All
4 Server IP Address ex) 192.168.1.100

5

External Port Start	External Port End	Protocol	Internal Port Start	Internal Port End
		TCP		
		TCP		
		TCP		
		TCP		
		TCP		
		TCP		

6 Apply

1) Select Application (Selecionar Aplicação)

Através dessa opção, você poderá escolher serviços de encaminhamento de porta pré-definidos.

2) Application Name (Nome da Aplicação)

Insira o nome de um serviço customizado, caso deseje criar uma nova regra.

3) WAN Interface

Selecione a interface WAN a ser utilizada.

4) Server IP Address (Endereço IP do Servidor)

Digite o endereço IP local do computador ou dispositivo que receberá o redirecionamento de porta.

5) Regras de Encaminhamento

Escolha as portas que você deseja usar e o protocolo do serviço.

Caso deseje usar apenas uma porta, insira o mesmo número em "External/Internal Port Start" e em "External/Internal Port End".

6) Apply (Aplicar)

Clique no botão "Apply" para aplicar e efetivar as configurações anteriores.

As regras criadas estarão disponíveis para consulta abaixo do botão "Apply":

Port Forwarding List							
☒	App Name	WAN	Server IP	Ext Port	Protocol	Int Port	Remove
☒	KAON - PG2447	All	192.168.1.15	7001:7001	TCP or UDP	7001:7001	

2 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

A fim de operar o K4KCW5 com segurança, é importante que você leia atentamente as seguintes instruções:

- Mantenha o dispositivo fora do alcance de crianças.
- Verifique se a tensão de alimentação externa atende aos requisitos da tensão de entrada do K4KCW5.
- Instale o K4KCW5 e seu adaptador de energia em ambientes internos.
- Utilize somente cabos e acessórios, como adaptadores de energia, especificados pelo fabricante.
- Não utilize o K4KCW5 perto de água.
- Caso seja necessário limpá-lo, utilize apenas um pano seco.
- Mantenha-o distante de fontes de calor como aquecedores ou fogões e não bloqueie as aberturas de ventilação do equipamento com outros objetos.

- Não tente remover a tampa lateral do K4KCW5 ou abrir seu adaptador de energia. Não há peças reparáveis pelo usuário no interior dos dispositivos.
- Durante períodos de atividades com raios, desligue a alimentação do K4KCW5 e desconecte todos os cabos.
- Descarte o material de embalagem de acordo com as leis e regulamentações locais.

3 GARANTINDO O DESEMPENHO IDEAL

Antes de configurar o PG2447, leia atentamente o guia de posicionamento abaixo a fim de obter os melhores resultados:

- O PG2447 deve estar localizado próximo ao centro da área em que seus dispositivos, tais como computadores, tablets e telefones celulares, irão operar.
- Para obter uma melhor performance da rede Wi-Fi, mantenha-o instalado na posição vertical.
- Evite colocar o PG2447 em uma área fechada, como por exemplo: closet, armário ou prateleira, pois nesse caso, o desempenho da rede sem fio (Wi-Fi) será prejudicado devido aos obstáculos.
- Procure posicionar o PG2447 em um local elevado, minimizando o número de paredes e obstáculos aos dispositivos que deverão se conectar ao PG2447.
- Evite colocar o PG2447 próximo dos equipamentos e objetos como dispositivos ou sistemas de segurança privada, ventiladores, micro-ondas, computadores, telefones sem fio e objetos de metal.

Regulamento Anatel sobre equipamentos de Radiocomunicação de Radiação Restrita

(Resolução nº 680)

“Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistema devidamente autorizados”

Para maiores informações, consulte o site da Anatel: www.gov.br/anatel

PRODUZIDO E DISTRIBUÍDO POR:

KAON DO BRASIL INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA.

Av. Torquato Tapajós, 1052 - Blocos E e F - Bairro Flores - Manaus/AM

CEP 69058-830

CNPJ 17.740.814/0001-65