

## Внутренняя Wi-Fi точка доступа PheeNet GAP-105R с функцией AAA шлюза (комплект с термопринтером PheeNet PPT-001 и генератором паролей PheeNet PSS-120)



**PheeNet GAP-105R** - точка доступа Wi-Fi стандарта 802.11n для использования внутри помещений со встроенной функцией AAA шлюза (Authentication, Authorization, Accounting).

Модель GAP-105R сочетает в себе IP-маршрутизатор / Firewall / Multi-WAN / QoS, а так же AAA шлюз, что позволяет осуществлять контроль над аутентификацией, авторизацией, биллингом и маршрутизацией. PheeNet GAP-105R способна обслуживать до 100 пользователей одновременно.

Встроенный AAA шлюз позволяет настроить общедоступные сервисы, используя гибкие правила и ограничения клиентского доступа, без дополнительного сервера RADIUS. Это удобно для беспроводных сетей кафе, отелей, торговых центров или университетов, где необходимо развернуть коммерческую Wi-Fi сеть. Точка доступа GAP-105R предоставляет полную информацию о клиентских подключениях (время соединения, объеме переданных / полученных данных, биллинговую информацию и т.д.)

PheeNet GAP-105R выполнена в металлическом корпусе (стандарт IP50) и имеет 2 внешние антенны (SMA connector). Мощность передатчика в 100mW удовлетворяет правилам регистрации радиоэлектронных средств и высокочастотных устройств гражданского назначения, используемых на территории Российской Федерации (не подлежит обязательной регистрации), в то время как пропускная способность точки доступа до 300Mbps обеспечит необходимую производительность.

PheeNet GAP-105R поддерживает стандарт IEEE802.3af PoE (Power over Ethernet). Данный стандарт PoE (48V) позволяет увеличить расстояние, на которое могут быть отдалены точки доступа до 100м (по сравнению с 24V стандартом PoE), что позволяет упростить процесс развертывания сети в зданиях со сложной планировкой. Так же в точке доступа GAP-105R предусмотрен альтернативный разъем питания DC Jack с функцией резервирования, который позволяет повысить отказоустойчивость системы.

Для удобства организации гостевого доступа точка доступа GAP-105R может использоваться совместно с сервером доступа **PheeNet PSS-120** и термопринтером **PheeNet PPT-001**. Данный комплект позволяет легко и быстро осуществлять моментальную генерацию и вывод на принтер гостевых паролей доступа в любом удобном месте, независимо от доступности самой точки доступа GAP-105R.

**PheeNet PSS-120** - сервер клиентского доступа для предоставления клиенту авторизационной информации. Устройство PSS-120 позволяет в режиме реального времени создавать пары логин-пароль путём нажатия всего нескольких кнопок с последующим их выводом на термопринтер. Таким образом, функция предоставления клиенту авторизационной информации становится доступна для любого сотрудника (ресепшн офиса или гостиницы, бармен, администратор или любой другой персонал организации)

Точка доступа PheeNet GAP-105R - это идеальное решение для развертывания малых коммерческих сетей WiFi, когда требуется недорогое комплексное решение для построения беспроводной сети с быстрой окупаемостью инвестиций.

# Основные функции точек доступа PheeNet GAP-105R

## User Management

- Support 100 simultaneous authentication users
- Max 3069 Accounts
- Support Pre-setting authentication users, On-Demand Users and Local Radius Accounts.
- Users Session Management
- Configurable user Black list ( with Time-based control)
- Allows MAC address and user identity binding for local user authentication
- SSL protected login portal page
- Supports multiple login with one single account
- Session idle timer
- Login Session idle time out setting
- Session and account expiration control
- Notification email to provide a hyperlink to login portal page
- User Log and traffic statistic notification via automatically email service
- Login time frame control
- Session limit
- Real-Time Online Users Traffic Statistic Reporting
- Support local account roaming
- Seamless Mobility : User-centric networking manages wired and wireless users as they roam between ports or wireless APs

## Authentication

- Authentication: single sign-on (SSO) client with authentication integrated into the local authentication environment through local/domain, LDAP, RADIUS, MAC authentication, and 802.1x
  - Customizable Login and Logout Portal Pages
  - Customizable Advertisement Links on Login Portal Page
- User authentication with UAM (Universal Access Method), 802.1x /EAPoLAN ,MAC address
- Allow MAC address and users identity binding for local user authentication
- No. Of Registered RADIUS Servers : 2
- Support MAC control list (ACL )
- Support auto-expired guest accounts
- Users can be divided into user groups
- Each Service Domain has its own network properties and bandwidth control
- Max simulanous user session (TCP/UDP) limit
- Configurable user black list
- Export/Import local users list to/from a text file
- Web-based Captive Portal for SSL browser-based authentication
- Authentication Type
  - IEEE802.1X(EAP,LEAP,EAP-TLS,EAP-TTLS,EAP-GTC,EAP-MD5)
  - RFC2865 RADIUS Authentication
  - RFC3579 RADIUS Support for EAP
  - RFC3748 Extensible Authentication Protocol
  - MAC Adress authentication
  - Web-based captive portal authentication

## Authorization

Authorization : access control to network resource such as protected network with intranet, internet, bandwidth, VPN, and full stateful packet firewall releases

## Accounting :

- Provides billing plans for pre-setting accounts
- Provides billing plans for on-demand accounts
- Enables session expiration control for On-demand accounts by time(Hours) and volume
- Detailed per-user traffic history based on time and data volume for both local and on-demand accounts
- Support local on-demand and external RADIUS server
- Contain 10 configurable billing plans for on-demand accounts
- Support credit card billing system by Authorize.net and PayPal
- Provide session expiration control for on-demand accounts
- Support automatic email network traffic history

## Wireless

- Transmission power control : 7 Levels
- Channel selection : Manual or Auto
- No. of associated clients per AP : 32
- Setting for max no associated clients : Yes
- No. of BSSID (Virtual AP) : 8
- No. of Max. WDS setting : 4 (8)
- Preamble setting : Short / Long
- Setting for 802.11b/g/n mix, 802.11b only or 802.11 g only or 802.11n only
- Setting for transmission speed
- IEEE802.11f IAPP ( Inter Access Point Protocol ) , hand over users to another AP
- IEEE802.11i Preauth (PMSKA Cache)
- IEEE802.11d Multi country roaming
- Automatic channel assignment
- Secure wireless bridge connects access points without wire
- Monitoring and reporting
- IP-Based monitoring of network devices
- TX Power Control
- Auto channel selection by hardware push button

## Security

- Layer 2 User Isolation
- Blocks client to client discovery within a specified VLAN
- Setting for TKIP/CCMP/AES key's refreshing periodically
- Hidden ESSID support
- Setting for " Deny Any " connection request
- MAC Address Filtering (MAC ACL)
- Support Data Encryption : WEP(64/128-bit), WAP, WAP2
- Support various authentication methods : WPA-PSK,WPA-RADIUS,IEEE802.1X
- Support VPN pass-through
- Encryption Type
  - WEP: 64 and 128 bit
  - WAP-TKIP , WPA-PSK –TKIP, WPA-AES, WPS-PSK-AES
  - WAP2/802.11i :WPA2-AES, WAP2-PSK-AES, WAP2-TKIP, WPA-PSK-TKIP
  - Secure Socket Layer (SSL ) and TLS : RC4 128-bit and RSA1024-bit and 2048-bit

## ISP Domain

- The network is divided into maximum 8 group, each defined by a pair of VLAN tag and ESSID
- Each Domain has its own (1) login portal page (2) authentication options (3) LAN/ VLAN
  - interface IP address range (4) Session number limit control (5) Traffic shaping
- Support VLAN Tag over WDS

## Dual WAN

- Load Balancing
  - Outbound Fault Tolerance
  - Outbound loadbalance
  - Multiple Domain Support
  - By Traffic
- Bandwidth Management by individual and users group
- WAN Connection Detection

## QoS Enforcement

- Packet classification via DSCP (Differentiated Services code Point )
- Traffic Analysis and Statistics
- Diff/TOS
- IEEE 802.1Q Tag VLAN priority control
- IEEE 802.11e WMM
- Automatic mapping of WMM priorities to 802.1p and IP DSCP
- U-APSD(Unscheduled Automatic Power Save Delivery)
- IGMP Snooping for efficient multicast delivery
- Upload and Download Traffic Management
- Support WMM Multiple Priority Level
- Scheduled Policies

## Network

- Support static IP , Dynamic IP(DHCP Client ) , PPPoE and PPTP on WAN connection
- DHCP Server Per VLAN; Multiple DHCP Networks
- 802.3 Bridging
- Proxy DNS/Dynamic DNS
- Support NAT
  - IP/Port destination redirection
  - DMZ server mapping
  - Virtual server mapping
  - H.323, SIP, PPTP pass-through
- Built-in with DHCP server
- NTP Client
- Virtual DMZ
- Virtual Server (IP /Port Forwarding)
- Binding VLAN with Ethernet and Wireless interface
- Support MAC Filter
- Support IP Filter
- Time-based AP access control
- Support Walled garden (free surfing zone)
- Support MAC address and IP address pass through

## System Administration

- Intuitive Web Management Interface
- Two administrator accounts
- Provide customizable login and logout portal page
- CLI access (Remote Management) via Telnet and SSH
- Remote firmware upgrade (via Web)
- Utilities to backup and restore the system configuration
- Remote Link Test – Display connect statistics
- Full Statistics and Status Reporting
- Real time traffic monitor
- Ping Watchdog
- Traffic history report via email to administrator
- Users' session log can be sent by email
- Even Syslog
- Remote Syslog reporting to external server
- SNMP v1,v2c ,v3
- SNMP Traps to a list of IP Address
- Support MIB-II
- Spanning Tree Protocol
- NTP Time Synchronization
- Administrative Access : HTTP / HTTPS

## Технические характеристики точек доступа PheeNet GAP-105R

### GAP-105R (Wireless AAA Gateway)

#### Wireless Features

#### Standard

- IEEE 802.11b, g, n
- IEEE 802.3u 100Base-TX Fast Ethernet
- IEEE 802.11d
- IEEE 802.11h

#### Security

- 64 and 128 bit WEP
- WAP-TKIP , WPA-PSK –TKIP, WPA-AES, WPS-PSK-AES
- WAP2/802.11i :WPA2-AES, WAP2-PSK-AES, WAP2-TKIP,

	WPA-PSK-TKIP <ul style="list-style-type: none"> <li>• MAC Address Filter</li> <li>• User Isolation- Hidden ESSID</li> </ul>
<b>Frequency Band</b>	2.4GHz
<b>Modulation</b>	IEEE802.11b:DSSS (DBPK,DQPSK,CCK) IEEE802.11g/n:OFDM(64-QAM,16-QAM,QPSK,BPSK)
<b>Receive Sensitivity</b>	802.11b/g /n <ul style="list-style-type: none"> <li>• -90dBm@1Mbps</li> <li>• -86dBm@6Mbps</li> <li>• -84dBm@11Mbps</li> <li>• -69dBm@54Mbps</li> </ul>
<b>Output Power</b>	100mW
<b>Transmit Output Power Control</b>	7 levels
<b>Channel</b>	802.11b/g/n : 11 for FCC, 14 for Japan, 13 for Europe, 2 for Spain, 4 for France
<b>Antenna</b>	2 x 5dBi Omni Antenna (Reverse SMA connector)
<b>GAP-105R (Wireless AAA Gateway)</b>	
<b>Hardware</b>	
<b>Interface</b>	1 x DB9 Serial Port 1 x USB Port (Optional 3G interface radio with major brands – ODM only) 3 x 10/100BASE-TX auto-negotiation Ethernet port (RJ-45 connector), WAN * 2, LAN * 1 Auto MDI/MDI-X enabled , IEEE802.3af Power Over Ethernet Compatible, Auto Fail over
<b>RF Channel Scan</b>	Hardware Push-button to scan for a better channel to use
<b>LED</b>	1x Power, 2 x WAN ,1x LAN , 1x Status, 1x Busy, 1x Printer
<b>Environment</b>	Operating Temperature: -20 °C ~ 50 °C Storage Temperature: -20 °C ~ 60 °C Opeaating Humidity: 10~80%(non condensing) Storage Humidity: 5~90%(non condensing)
<b>Power Supply</b>	110 – 220V AC Power ; 12 VDC, 1.5A input. Support 802.3af Compliant , Power Over Ethernet (48V/0.3 A)
<b>Mounting</b>	Wall Mountable , Metal case compliant with IP50 standard
<b>Dimensions</b>	205 mm (L) x 125 mm (W) x 35mm (H), 600g
<b>Certificate</b>	FCC,CE, IP50,ROHS compliant

<b>PSS-120 (Intelligent Device Server)</b>	
<b>Interface</b>	2 x RS-232 DB-9M Ports (COM1: 1200 to 921600 bps, COM2: 9600 bps) 1 x 10/100 Ethernet Port
<b>Management</b>	Web management
<b>Power Supply</b>	DC Jack: 110 – 220V AC Power; 12 VDC, 1.A input. Screw Terminal Block : 12-60 VDC
<b>Dimensions</b>	116 mm (L) x 123 mm (W) x 27 mm (H), 300g

<b>PPT-001 (Ticket Thermal Printer)</b>	
Printing method	Thermal line
Printing speed	60 mm/s
Resolution	203dpi
Fonts	Multilingual code page X12, Chinese, Japanese, Thai, Korean, Others
Character structure	Alphanumeric (Font A) : 12x24 Alphanumeric (Font B) : 9x17 Chinese : 24x24
Paper	Single-ply thermal paper roll Paper roll size: 57.5±0.5 (W) x 80 mm (Dia.) Paper thickness: 0.05~0.06 mm
Interface	RS-232
Power Supply	10 VDC / 3A
Dimensions	196 mm (L) x 126 mm (W) x 118 mm (H), 2100g