

# RayTalk RA-495 series

All-in-One Hot Spot & Access Point Wi-Fi 54Mbps



## RayTalk RA-495 series

caratteristiche generali

- > IEEE802.11b/g
- > Plug&Play Internet via Web Browser, nessuna configurazione di rete da parte del cliente
- > Autenticazione ed Autorizzazione automatica con generazione User e Password
- > Gestione automatica del Billing Prepagato e Postpagato, con o senza server RADIUS di supporto
- > Session Trace Log navigazione utenti in conformità con le direttive ministeriali vigenti in Italia
- > Gestione Account Printer Ethernet per generazione automatica scontrini utente su RA-495 Plus
- > Fino a 100 utenti contemporanei
- > Accumulation / Time To Finish
- > Assegnazione banda Download / Upload
- > Switch 4 LAN + 1 WAN + Supporto PoE
- > Client Isolation
- > Sicurezza

Il RayTalk RA-495 è un Access Point Wi-Fi che integra un sistema di Autenticazione e Billing per la gestione di Hot Spot per Accesso Internet Pubblico.

L'RA-495 nasce per gestire sia l'Autenticazione che la Tariffazione degli utenti oltre che provvedere al tracciamento della navigazione di ogni singolo utente conformemente con le vigenti normative italiane in materia di antiterrorismo.

Il Modulo Radio dell' RA-495 opera a 2.4GHz in standard Wi-Fi IEEE802.11bg, è dotato di 2 Antenne Sprinter removibili da 2dBi con Diversity e supporta un bitrate standard di 54Mbps.

Il modello RA-495 Plus ha le stesse caratteristiche dell'RA-495, ma viene fornito con una stampante termica che permette la generazione degli scontrini con account utente in maniera facile ed immediata con la semplice pressione dei tasti programmabili.

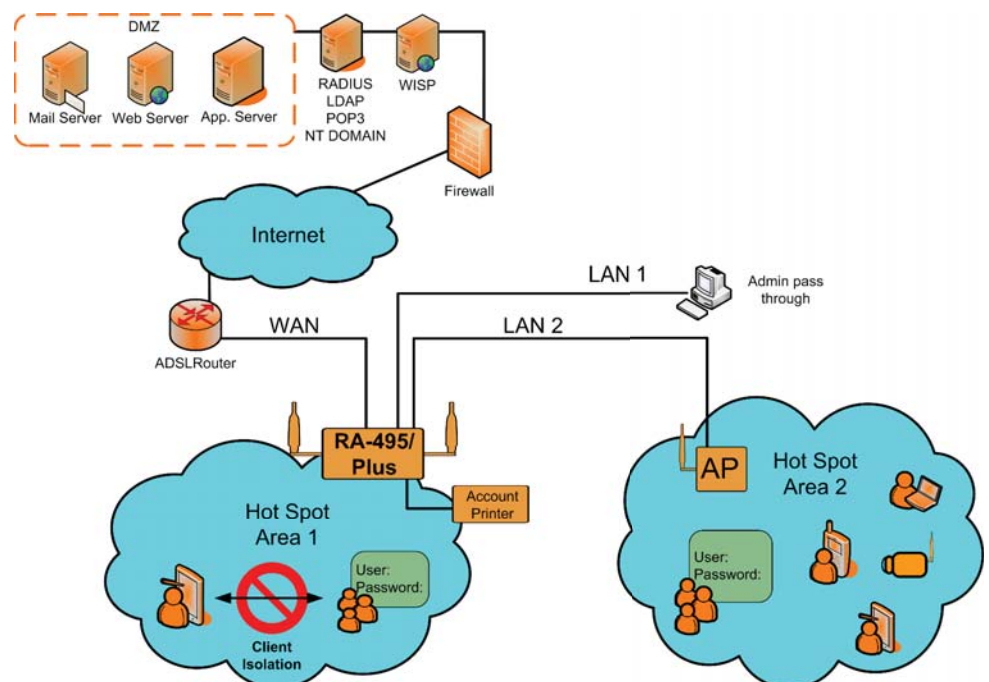
## Internet Plug&Play

Grazie al meccanismo di Capture Portal per Internet Plug&Play, l'Hot Spot RA-495 permette di accedere ad Internet ed utilizzare la Posta Elettronica con il semplice inserimento di Login e Password attraverso l'uso di un browser ( Explorer, Safari, Firefox ecc.) senza che l'utente debba cambiare la configurazione di rete della propria macchina (indirizzo IP, DNS, SMTP server ecc.). Il sistema presuppone che il dispositivo associato all'Hot Spot utilizzi una connessione di rete per accedere ad Internet e non funziona per connessioni modem Dial-Up.

## Autorizzazione, Autenticazione, Accounting (AAA)

L'Hot Spot RA-495 gestisce l'autenticazione degli utenti creando automaticamente l'account in forma di Username e Password. Ad ogni account è associato un tempo di navigazione ed una tariffazione di tipo Pre-pagato oppure Post-pagato. Tutti i parametri relativi ai tagli di tempo assegnabili ed il tipo di tariffa da applicare sono programmabili facilmente tramite interfaccia Web.

In combinazione con un server RADIUS esterno è possibile gestire l'autenticazione centralizzata su un server remoto. Il sistema di autenticazione dell'RA-495 può gestire un massimo di 100 utenti contemporanei. Le performance di navigazione dipendono dal tipo di traffico generato da ogni singolo utente.



# RayTalk RA-495 series

All-in-One Hot Spot & Access Point Wi-Fi 54Mbps

## Accumulation / Time To Finish

L'Hot Spot RA-495 può essere impostato per erogare servizio in modalità Accumulation oppure Time To Finish.

Con la modalità Accumulation l'utente può navigare in sessioni differenti fino ad esaurire il budget di tempo acquistato. In modalità Time to Finish l'utente naviga in un'unica sessione fino ad esaurimento del tempo acquistato. La modalità di gestione del tempo viene applicata a tutti gli utenti che si autenticano. Una modalità esclude l'altra.

## Assegnazione banda Download / Upload

E' possibile assegnare un budget di banda disponibile sia in Download che in Upload per limitare l'utilizzo di risorse del collegamento e preservare le performance della connessione di rete utilizzata per erogare il servizio di Hot Spot pubblico.

Il limite di banda Up/Down impostato viene assegnato a tutti gli utenti autenticati. Non è possibile limitare la banda per singolo user.

## Stampante Ethernet per Scontrino Account su RA-495 Plus

L'Hot Spot RA-495 Plus utilizza una Stampante Ethernet termica per generare gli scontrini da consegnare all'utente. Gli scontrini sono totalmente configurabili e possono riportare tutti i dati necessari alla navigazione (username, password, chiavi crittografiche ecc) in aggiunta ai dati di tariffazione (costo per minuto, totale da pagare con o senza IVA ecc.).

I 3 tasti programmabili della stampante sono sensibili al tocco e molto semplici da utilizzare (es. tasto A = 30min., 2 pressioni tasto A = 1h di navigazione).

La stampante si programma via Web server integrato e può essere installata in un punto qualsiasi della rete.

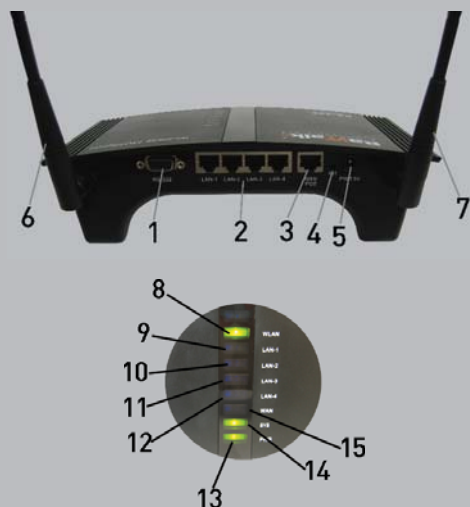
## › Connessione Hot Spot in 3 semplici passi



# RayTalk RA-495 series

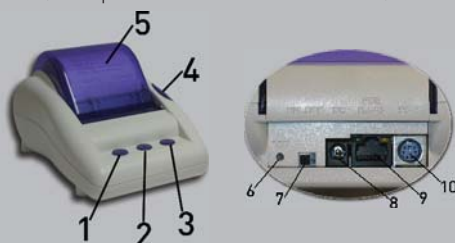
All-in-One Hot Spot & Access Point Wi-Fi 54Mbps

## Porte e Connettori



- 1 > RS-232
- 2 > 4 LAN Port
- 3 > WAN POE
- 4 > Reset Button
- 5 > Power DC
- 6 > Access Point Antenna (TX+RX)
- 7 > Access Point Antenna (RX)
- 8 > WLAN Link - Activity light
- 9 > LAN-1 Link - Activity light
- 10 > LAN-2 Link - Activity light
- 11 > LAN-3 Link - Activity light
- 12 > LAN-4 Link - Activity light
- 13 > Power light
- 14 > SYS - Activity light
- 15 > WAN - Activity light

> Stampante Termica IP  
(solo per il modello RA-495 Plus)



- 1 > "A" Button
- 2 > "B" Button
- 3 > "C" Button
- 4 > Apertura Sportello
- 5 > Rotolo Carta
- 6 > Reset Button
- 7 > On-Off Button
- 8 > Power DC
- 9 > POE RJ-45 Port
- 10 > PS/2 Port

## Session Trace

L'apparato gestisce un completo Session Trace conformemente a quanto richiesto dalle vigenti disposizioni italiane in materia di antiterrorismo. Per ogni singolo user viene creato un file di log che riporta tutti i dati necessari alla ricostruzione della navigazione dell'utente.

## Switch 4 LAN + 1 WAN + Supporto PoE

L'RA-495 è dotato di uno switch 4 LAN 10/100Mbps + 1 WAN con possibilità di abilitare il Client Isolation sulle quattro porte LAN.

Tutto il traffico proveniente dalla LAN (sia Ethernet che Wireless) necessita di un'autenticazione con Account per uscire sulla parte WAN. E' possibile assegnare un Pass Through amministratore (senza autenticazione) per accesso ad Internet attraverso un filtro MAC Address, IP o URL.

L'apparato supporta l'alimentazione PoE (Power over Ethernet) standard IEEE802.3af.

## Client Isolation

L'Hot Spot RA-495 può operare una separazione a livello MAC dei Client associati (Client Isolation) sia sulle 4 porte switch Ethernet che sulla Wireless LAN Wi-Fi. In questo modo gli utenti associati all'Hot Spot vengono tutti separati tra loro ed instradati unicamente verso il gateway internet.

## Sicurezza

Il RayTalk RA-495 supporta tutti i protocolli e gli standard di sicurezza più evoluti:

- Hide SSID: nessun broadcast dell'identificativo network
- Filtro MAC Address
- Standard WEP da 64, 128
- Standard IEEE802.11i, Autenticazione RADIUS IEEE802.1x
- Standard WPA2, WPA-PSK, WPA-TKIP

## Applicazioni

Le principali applicazioni in cui il RayTalk RA-495 trova impiego sono:

- Gestione Hot Spot Wi-Fi per Accesso Internet Pubblico in Hotel, Camping, Villaggi Turistici, mercato dell'accoglienza in generale sia Indoor che Outdoor
- Gestione Hot Spot Wi-Fi per Accesso Pubblico ad Internet in eventi pubblici, sale meeting, sale convegni, esposizioni fieristiche in generale sia Indoor che Outdoor
- Hot Spot Wi-Fi per Accesso ad Internet in biblioteche comunali, aule di informatica in scuole elementari e medie, aule universitarie, grandi aule per asseblee

# RayTalk RA-495 series

All-in-One Hot Spot & Access Point Wi-Fi 54Mbps

## › Dotazione di serie

- › Apparato RA-495
- › Due Antenne Sprinter
- › Alimentatore 12Vdc
- › Stampante Termica IP  
(solo per il modello RA-495 Plus)
- › CD Manuale e Documentazione



## › Specifiche Tecniche

### Features

- › **Plug and Play**  
Zero End-User Configuration
- › **Concurrent Users**  
Up to 100
- › **Rich Networking Functions**  
NAT  
SMTP Server Redirect  
DNS  
Static IP WAN Connection  
DHCP Client WAN Connection  
PPPoE WAN Connection  
PPTP Client WAN Connection  
DHCP Server and DHCP Relay  
Transparent HTTP Proxy Support  
Bandwidth Control per user  
Session Control per user  
DDNS  
NTP Client
- › **User Accounting and Authentication**  
Web-Based Authentication  
RADIUS AAA Support (RFC 2865,2866)  
Secondary RADIUS  
User Authentication and Accounting  
Logout Window Timer Control
- › **Security and Firewall**  
SSL User Login page / Configuration Page  
Layer 2 Isolation Security  
Pass Through IP/MAC/URL Address  
VPN (IPSec/PPTP) Pass through  
PPTP VPN Client  
WEP  
WPA
- › **Management**  
Web-based Management Tool  
TFTP/HTTP Firmware Upgrade  
Wizard setup for step-by-step Configuration  
Backup / Restore Configuration File  
Remote Authorized Management  
Real-time Session List  
LAN Device Management  
Syslog (System/Subscriber/LAN device)  
E-mail logs  
SNMP v1/v2 (MIB II, Private MIB)
- › **Marketing Cooperation**  
Standard Login Page  
Customizable log-on and log-off pages  
Advertisement URL Link  
Walled Garden  
WISPr Smart Client
- › **Extra Function with Thermal Printer**  
Local Authentication, Accounting, Billing

<b>Standard</b>	IEEE 802.3/u 10/100 Base Fast Ethernet, IEEE 802.3af Power over Ethernet, IEEE 802.11b/g up to 54Mbps, IEEE 802.3 NWay auto-negotiation
<b>Interface</b>	4 LAN Ports (10/100 Auto cross-over) 1 WAN Port (10/100)
<b>Encryption</b>	64/128-bit RC4, WEP, WPA-PSK
<b>Modulation Type</b>	OFDM, DSSS, BPSK, QPSK, CCK
<b>External Antenna Type</b>	2dBi (Max) Dual detachable diversity antenna with reverse SMA Maximum power output: 17 dBm Maximum receive sensitivity: -87 dBm
<b>Power Requirement</b>	External Power Adapter: Input: 100-240 VAC, 50/60 Hz, Output: 5V, 2 Amp
<b>Dimension</b>	(L) 24,2 cm x (W) 13 cm x (H) 7,7 cm
<b>Environment Conditions</b>	Operating temperature: 0° to 50° C Storage Temperature: -10° to 60° C Humidity: 10%-90% non condensing; 10-80% condensing
<b>Conformity &amp; Standards</b>	› Safety: EN 60950-1; › EMC: ETSI EN 301 489-17, EN 301 489-1 › Radio Suites: ETSI EN 300 328 › RoHS Compliant



Doc. Version 2.1. N° 200407 - V1.01.02

## Per maggiori informazioni visita [www.raytalk.com](http://www.raytalk.com)

RayTalk Industries S.r.l. Via Nicolino di Galasso, 19 47899 - Galazzano di Serravalle - Rep. di San Marino (RSM)  
Copyright © 2006-2008 RayTalk Industries. Tutti i diritti riservati. Ogni oggetto o processo descritto in questo documento è di proprietà di RayTalk Industries tranne quanto discusso ma espressamente riferito a terzi. Nessuna parte di questo documento o di quanto in esso descritto può essere riprodotto, utilizzato, ingegnerizzato, trasmesso o messo a disposizione di chiunque mediante qualsiasi forma, o mediante ogni mezzo o supporto senza il permesso scritto degli autori e della RayTalk Industries. Tutte le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso. Ogni abuso sarà perseguito a norma delle leggi vigenti.

