

RayTalk RA-170

Outdoor Access, Wi-Fi Standard, 54/108Mbps
with WDS and Client Isolation



Caratteristiche Principali

- > Modulo Radio Standard Wi-Fi
- > IEEE 802.11bg
- > 2 Antenne Omni 5dBi removibili, Diversity (connettore SMA)
- > Potenza Regolabile fino a 21dBm*
- > Bitrate 54Mbps, fino 108Mbps (in base al Chipset del Client)
- > Modalità operativa: Access Point, Access Point WDS
- > Private Tunnel (Transparent Bridge) con Serie RB-170
- > Sicurezza WPA2 / WPA / IEEE802.1x / IEEE802.11i, Hide SSID, filtro MAC Address
- > Client Isolation
- > Elettronica industriale con elevata resistenza alle alte e basse temperature (-20°C - +70°C)
- > Robusto Housing Plastico Outdoor nativo IP67
- > Alimentazione PoE (Power over Ethernet) IEEE802.3af compliant

*I limiti massimi di potenza EIRP previsti dalle normative sono 20 dBm @ WiFi, e vanno rispettati tenendo conto della potenza a connettore (RF Power), delle perdite dovute ai connettori / cavo e del guadagno delle antenne certificate.

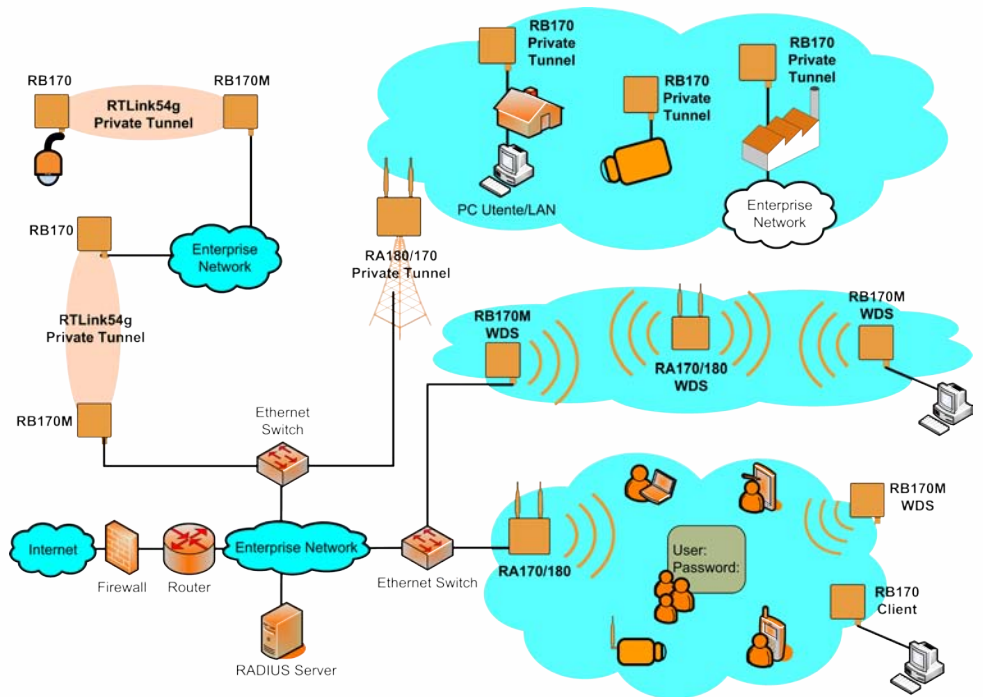
Il **RayTalk RA-170** è un potente Access Point nativo Outdoor per applicazioni Wireless Industriali, Internet Wi-Fi Hot Spot ed impianti di Videosorveglianza IP Wireless.

Il Modulo Radio ad alte prestazioni del RA-170 opera a 2.4GHz in standard Wi-Fi IEEE802.11bg. L'apparato supporta un bit-rate standard di 54Mbps e fino a 108Mbps in abbinamento con RB-170, RA-180 e RB-170M (la compatibilità con altre device dipende dal chipset utilizzato). La potenza dell'RA-170 è regolabile via software fino ad un massimo di 21dBm. I limiti massimi di potenza EIRP previsti dalle normative sono 20 dBm @ WiFi, e vanno rispettati tenendo conto della potenza a connettore (RF Power), delle perdite dovute ai connettori / cavo e del guadagno delle antenne certificate.

Modalità operativa

L'RA-170 supporta le differenti modalità operative:

- 1) Access Point: AP standard
- 2) Access Point con Private Tunnel: transparent bridge abilitato con Client Bridge RB-170
- 3) Access Point con WDS: WDS (Wireless Distribution System) compatibile con RA-180, RB-170 ed RB-170M



Schema applicativo modelli RB-170, RB-170M, RA-170 e RA-180

Private Tunnel (RayTalk Transparent Bridge)

Grazie alla funzionalità di Private Tunnel si abilitano collegamenti in modalità Transparent Bridge, ovvero in una modalità proprietaria RayTalk di bridging trasparente che è in grado di inoltrare le tabelle contenenti gli indirizzi MAC dei dispositivi di rete a valle degli apparati Wireless. Il RayTalk Transparent Bridge viene gestito da RA-170, RA-180 e RB-170M in collegamento con il Client Bridge/CPE RB-170.

Wireless Distribution System (WDS)

La funzionalità WDS (Wireless Distribution System) permette la creazione di infrastrutture Access Point senza connessioni cablate. Il RayTalk RA-170 crea il link di backbone con altri RA-170, RB-170M ed RA-180 ed allo stesso tempo opera come Access Point garantendo la copertura radio locale.

Access Point con Diversity

L'Access Point RA-170 grazie alle due Antenne Sprinter removibili ed all'utilizzo del Diversity è particolarmente efficace ed adatto per creare reti wireless in ambiti urbani, extraurbani ed industriali ed è in grado di diffondere connettività in modalità fissa, nomadica e mobile verso qualsiasi client wireless in Standard Wi-Fi IEEE802.11bg oltre che con il Client Bridge dedicato RB-170.

RayTalk RA-170

Outdoor Access, Wi-Fi Standard, 54/108Mbps
 with WDS and Client Isolation

Sicurezza

L'RA-170 implementa una serie di specifiche per la sicurezza basate sui protocolli standard più diffusi:

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

Client Isolation

L'Access Point RA-170 può operare una separazione a livello MAC dei Client associati (Client Isolation) per ottimizzare l'accesso ad infrastrutture wireless Hot Spot, in combinazione con sistemi di autenticazione RADIUS esterni o apparati Hot Spot RayTalk dedicati all'autenticazione ed il billing.

RayTalk Outdoor Certified

Il robusto housing industriale plastico dell' RA-170 è certificato Outdoor IP67. Grazie all'elettronica industriale l'apparato può operare in un range di temperatura variabile da -20° a +70°C. L'RA-170 è adatto ad installazioni a palo, traliccio, su tetti di edifici, in ambienti industriali Outdoor ed Indoor in genere oltre che in condizioni climatiche e metereologiche estreme. In dotazione vengono fornite staffe di montaggio con snodo orientabile e tutto il necessario per la messa in operatività. In dotazione con l'RA-170 vengono fornite due Antenne Sprinter da 5dBi con connettore SMA Maschio standard. Per la connessione di Cavi coassiali ed Antenne esterne diversi dalla dotazione di serie accertarsi che la terminazione del connettore sia di tipo SMA Maschio standard. L'apparato supporta l'alimentazione tramite PoE (Power over Ethernet) IEEE802.3af standard. In dotazione viene fornito un Power injector PoE che ne permette l'immediato utilizzo collegandolo ad un PC o alla LAN con un cavo Ethernet CAT5 (non fornito).

Applicazioni

Le principali applicazioni in cui l'Access Point RayTalk RA-170 trova impiego sono:

- > Punto di Accesso Wireless Wi-Fi per distribuzione banda larga in architetture WISP (Wireless Internet Service Provider) con CPE RB-170 o Clients Wi-Fi standard
- > Wi-Fi Hot Spot Outdoor con Client Isolation in combinazione con sistemi di autenticazione RADIUS esterni o apparati Hot Spot RayTalk dedicati all'autenticazione ed il billing.
- > Punto di Accesso Wireless per sistemi di Videosorveglianza IP in ambienti industriali, municipalità, centri commerciali, parchi pubblici, camping, villaggi turistici, campus universitari, grandi aree open-space outdoor/indoor in genere, quartieri residenziali e zone rurali
- > Punto di Accesso per Infrastruttura Wireless Outdoor/Indoor in aree estese, grandi magazzini, aree di stoccaggio merci, depositi, aree open-space, sale d'attesa di aeroporti o stazioni ecc., campus universitari, dormitori, aree ad accesso pubblico in generale ecc.

RayTalk RA-170

Outdoor Access, Wi-Fi Standard, 54/108Mbps
with WDS and Client Isolation

> Porte e Connettori



Ethernet/PoE

Connettori Standard SMA (Female)



> Dotazione di Serie

- > Apparato RayTalk RA-170
- > Inline Power over Ethernet (PoE) Injector (not 802.3af Standard)
- > Alimentatore 48Vdc @ 0,38A per PoE
- > Cavo di messa a terra
- > Kit Piastra con Staffe di montaggio a palo o parete con snodo per inclinazione graduata
- > Pressacavo con Molla per Cavo Ethernet
- > Due Antenne Omnidirezionali SMA (Female)
- > CD: Manuale e Documentazione



> Specifiche Tecniche

Wireless Features	<ul style="list-style-type: none"> > Single Radio 802.11b/g > Operation Mode (user configurable) <ul style="list-style-type: none"> Wireless Access Point with Private Tunnel (Proprietary Transparent Bridge) Wireless Access Point with WDS
Standard	<ul style="list-style-type: none"> > IEEE 802.11b > IEEE 802.11g > IEEE 802.11d > IEEE 802.11i > IEEE 802.1x > IEEE 802.3 > IEEE 802.3af > IEEE 802.3u
Radio Module Specification	<p>>> Frequency Range:</p> <ul style="list-style-type: none"> > USA: 2,400 – 2,483 GHz > Europe: 2,400 – 2,483 GHz > Japan: 2,400 – 2,483 GHz > China: 2,400 – 2,483 GHz <p>>> Modulation Technique:</p> <ul style="list-style-type: none"> > 802.11b/g: DSSS (DBSPK, DQSPK, CCK) > 802.11b/g: DSSS (DBSPK, DQSPK, CCK) and OFDM (BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM) <p>>> 802.11 b/g Channels Supported:</p> <ul style="list-style-type: none"> > US/Canada: 11, Major European Country: 13, France: 4, Japan 11b: 14, Japan 11g: 13, China: 13 <p>>> Output Power:</p> <ul style="list-style-type: none"> > 802.11b: 17dBm @ 1, 2, 5.5 and 11 Mbps > 802.11g: 17dBm @ 6Mbps 14 dBm @ 54 Mbps <p>>> Receive Sensitivity :</p> <ul style="list-style-type: none"> > 802.11g: -72dB @ 54Mbps <p>>> Transfer Data Rate:</p> <ul style="list-style-type: none"> > 802.11b/g: 11, 5.5, 2, 1 Mbps, auto-fallback, up to 54 Mbps > 802.11g (Super mode): 1, 2, 5.5, 11, 6, 12, 24, 54, 108 Mbps auto-fallback
Operation Mode	<ul style="list-style-type: none"> > Access Point with Client Isolation and Private Tunnel (Proprietary Transparent Bridge) or WDS (Wireless Distribution System)
Security	<ul style="list-style-type: none"> > WEP – 64, 128bit > Personal WPA-TKIP / WPA-AES > Personal WPA2-TKIP / WPA2-AES > Enterprise WPA and WPA2 > IEEE 802.1x
Hardware Specification	<ul style="list-style-type: none"> > CPU: Uvicom @ 250 MHz > 4 MB flash > 8 MB SDRAM
Ethernet Setting	<ul style="list-style-type: none"> > Fixed IP > DHCP Server / DHCP Reservation > Supports 10/100 Mbps auto negotiation
Device Management	<ul style="list-style-type: none"> > Web Server/HTTP > Multiple Users Privileges
Tools and Utilities	<ul style="list-style-type: none"> > Firmware upgrade via web > Reboot device > Factory default > System Logs, Time > Save and Restore Configuration > System Statistics
External Ports	<ul style="list-style-type: none"> > 1 10/100 Mbps LAN Ethernet port > 2 RF connectors: SMA (Female) Jack
Antenna	<ul style="list-style-type: none"> > Type: Omnidirectional, Polarization: Linear, Vertical > Gain: 5 dBi, SMA (Male) Plug
Environment and Safety	<ul style="list-style-type: none"> > Operating Temperature (starting temperature): -20° to +70° C standard; > Storage Temperature (operational temperature): -40° to +80° C > Operating Humidity: 5% to +95% non-condensing > IP-67 protection
Power Supply	<ul style="list-style-type: none"> > Support 48 VDC @ 0.38A Power over Ethernet (PoE) > IEEE 802.3af compliant (not 802.3af Standard Injector)
Power Consumption	<ul style="list-style-type: none"> > 0.375A @ 48 VDC
Dimensions	<ul style="list-style-type: none"> > Weight: 520g > 20,9 cm x 16,5 cm x 6.1 cm
CE Conformity & Standards	<ul style="list-style-type: none"> > Safety: EN 60950 > EMC: ETSI EN 301 489 > Radio Suites: ETSI EN 300 328 > RoHS Compliant

CE 00510



RoHS COMPLIANT



Per maggiori informazioni visita www.raytalk.com

RayTalk Industries S.r.l. Via Nicolino di Galasso, 19 47899 - Z.I. Galazzano - Serravalle - Repubblica di San Marino (RSM)

Copyright © 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. Tutte le specifiche possono essere variate senza alcuna notifica.

