



Le Reti Wireless

A photograph of a marina with many sailboats docked, with modern buildings in the background under a blue sky with light clouds.

Le Reti Wireless

Il Wi-Fi

I livelli dei campi elettromagnetici dei dispositivi Wi-Fi sono molto più bassi dei telefoni cellulari, poiché il segnale emesso dalla rete Wi-Fi è tipicamente di 10 watt sia dei router che delle schede di rete dei computer, quindi le radiazioni sono ampiamente al di sotto di quelle considerate "pericolose". Sulla base degli studi finora effettuati, l'Health Protection Agency britannica non vede alcun motivo per cui il Wi-Fi non dovrebbe continuare ad essere utilizzato.

Rete wireless cellulare

Le frequenze radio delle reti cellulare in Italia sono 900 Mhz GSM e GPRS 1800Mhz e UMTS 2100 Mhz
Potenza di trasmissione massimo 150 Watt.

Rete wireless Wi-Fi

La frequenza radio della rete Wi-Fi in Italia è 2400 Mhz.
Potenza di trasmissione 10 Watt.

Possibili interferenze

Le interferenze possono verificarsi su apparati che lavorano sulla stessa frequenza.

Per quanto concerne il segnale Wi-Fi questo subisce molte interferenze da fonti che vengono comunemente utilizzati in casa come i telefoni DECT o addirittura i forni a microonde che molto spesso non rispettano le normative europee.

A photograph of a marina with many sailboats docked, with modern buildings in the background under a blue sky with light clouds.

Come funziona la rete wireless

I telefoni cellulari funzionano grazie allo stesso principio alla base delle trasmissioni radiofoniche e televisive, ovvero utilizzando un debole campo elettromagnetico a radio frequenza (RF) per trasmettere a distanza un'informazione. L'italiano Guglielmo Marconi nel 1895 dimostrò per primo la possibilità di utilizzare le onde radio per le comunicazioni, usando un trasmettitore per spedire onde radio, e una ricevente per intercettarle: da allora, le comunicazioni radio si sono sviluppate con la radio, la televisione, i radar e naturalmente le telecomunicazioni mobili.

I telefoni cellulari e le stazioni radio base sono quindi basati sugli stessi segnali radio su cui si basano le trasmissioni radio e televisive, anche se utilizzano frequenze diverse: questo assicura che i diversi servizi non interferiscano tra loro. I telefoni cellulari in Italia utilizzano frequenze nelle bande di 900, 1800 e 2100 MHz.

Affinché un qualsiasi sistema di comunicazioni radio funzioni, devono esistere antenne per trasmettere e ricevere i segnali: il telefono mobile si collega ad una rete (ad un altro telefono mobile, o ad un telefono fisso) utilizzando le onde radio per comunicare con la stazione radio base più vicina. Le stazioni radio base sono composte da antenne fissate a una struttura portante (ad esempio un palo o un edificio) e sono collegate alle apparecchiature di trasmissione e ricezione radio, contenute in un armadio protetto.

Diversamente da quanto accade per le trasmissioni radio-televisive, nelle comunicazioni mobili le onde radio sono trasmesse in entrambe le direzioni, in modo da collegare il telefono cellulare alle stazioni radio base vicine e viceversa (sia il telefono che la stazione radio base trasmettono e ricevono contemporaneamente). Ciascuna stazione radio base copre quindi una piccola porzione di territorio, o cella (da cui il nome di "cellulare"), le cui dimensioni possono essere comprese tra alcune centinaia di metri e diversi chilometri.

I grandi trasmettitori televisivi inviano onde radio con una potenza elevata (dell'ordine di 100.000 Watt) mentre le stazioni radio base trasmettono a bassi livelli di potenza (fino a un massimo di circa 150 Watt, a seconda dell'area coperta): i telefoni cellulari quindi, per ricevere un segnale, devono essere ragionevolmente vicini a una stazione radio base.



Come funziona la rete wireless

La potenza trasmessa, inoltre, scende drasticamente con l'aumentare del numero delle stazioni radio base: ogni operatore di telefonia mobile, infatti, può utilizzare solo alcune frequenze, ognuna delle quali è in grado di veicolare contemporaneamente un numero ridotto di conversazioni o collegamenti dati.

Le stesse frequenze, però, non possono essere utilizzate in celle vicine, perché questo produrrebbe interferenza tra i segnali associati a clienti diversi: per questa ragione se si utilizza una data frequenza in una cella, la stessa frequenza potrà essere riutilizzata solo a qualche cella di distanza. Di conseguenza, se aumentano i clienti, una cella può essere ulteriormente suddivisa in celle più piccole, per poter riutilizzare le stesse frequenze più volte nella stessa area geografica. Aumenterà così il numero di stazioni radio base, che tenderanno a coprire zone di territorio sempre più piccole, trasmettendo potenze sempre inferiori (in quanto sempre più vicine ai telefoni mobili con i quali devono comunicare).

Questo è vero anche per i telefoni cellulari: i campi a radiofrequenza provenienti dai cellulari sono, infatti, molto più bassi in presenza di un buon segnale proveniente da una stazione radio base vicina.

Le reti radio mobili funzionano meglio se la potenza trasmessa è mantenuta al minimo (grazie alla riduzione delle interferenze che si vengono a generare nelle celle vicine). Di conseguenza, le reti in Italia sono progettate in modo tale da inviare (durante la chiamata) a ciascun telefono cellulare il comando di ridurre la potenza di trasmissione al minimo necessario per garantire il servizio. Questo ha il duplice effetto di minimizzare la potenza trasmessa dal telefono cellulare, e di aumentare al massimo la durata della batteria. telefono cellulare il comando di ridurre la potenza di trasmissione al minimo necessario per garantire il servizio. Questo ha il duplice effetto di minimizzare la potenza trasmessa dal telefono cellulare, e di aumentare al massimo la durata della batteria.



Campi elettromagnetici e salute

Le telecomunicazioni mobili fanno parte della nostra vita quotidiana e in molti Paesi oltre la metà della popolazione utilizza telefoni cellulari. Bluwireless si impegna a monitorare con attenzione i risultati della ricerca scientifica, informando i clienti e il pubblico in merito a qualsiasi sviluppo significativo.

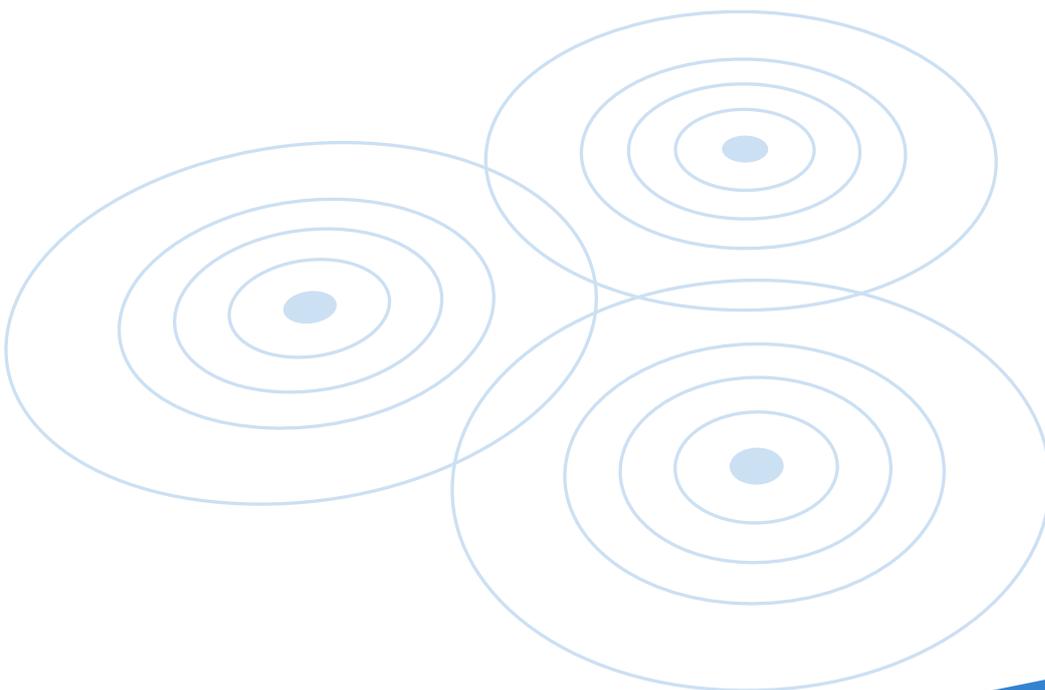
L'Organizzazione Mondiale della Sanità', e tutte le più recenti revisioni della letteratura scientifica, hanno ribadito che non c'è nessuna evidenza di danni alla salute causati da esposizioni ai campi elettromagnetici a radio frequenza di debole intensità', come quelli emessi dai telefoni cellulari o dalle loro stazioni radio base.



Bluwireless Hot-Zone

Bluwireless progetta, realizza e gestisce le proprie stazioni radio base nel rispetto della normativa italiana (Legge Quadro n. 36 del 2001, e Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri dell'8/7/2003), che prescrive limiti fino a 100 volte inferiori rispetto a quelli definiti dall'ICNIRP (International Commission on Non Ionizing Radiation Protection), e applicati nel resto d'Europa (ricordiamo che i limiti ICNIRP proteggono già da tutti gli effetti accertati sulla salute umana, introducendo fattori di sicurezza fino a 50 volte inferiori rispetto ai livelli di esposizione associati ai primi effetti sulla salute).

Il rispetto dei limiti italiani è garantito tramite una valutazione specifica dell'impatto elettromagnetico di ogni stazione radio base, che viene effettuata in fase di progetto, quindi prima della costruzione del sito: tale valutazione viene poi inviata alle autorità locali e alle Agenzie Regionali di Protezione nell'Ambiente, nell'ambito del procedimento autorizzatorio relativo a ogni nuovo impianto o alla modifica degli impianti esistenti.



A photograph showing two men in a professional setting. One man in a blue shirt is leaning over a laptop, while the other in a dark shirt stands beside him, looking at the screen. The background is a bright, out-of-focus office or meeting room.

Bluwireless Locations

Bluwireless ad oggi ha realizzato piu' di 250 location, qui di seguito riportiamo una selezione delle migliori location ad oggi realizzate e servite dal servizio di connettività wi-fi.

Location Marina : Porto Cervo, Capri, CalaGalera, Vibo Valentia, Marina di Mergellina (Napoli), Marina Scarlino, Casamicciola (Ischia), Marina di Varazze, rada di Ponza Rada di Procida , Riva di Traiano, Porto Lotti, Alassio, Andora, Stabia.

Location Hotel /Villaggi : Catena ClassHotel Spa, Grand Hotel Palazzo della Fonte(Fiuggi), Hotel Caesar Augustus (Capri), Hotel San Montano (Ischia), Hotel Franceschi (Cortina), Hotel S. Pietro (Palinuro), Grand Hotel S. Domitilla (Ponza), Villaggio Roma Flash (Bracciano).

Location Aree Pubbliche/Comunali : Isola di Ponza, Comune di Guardia dei Lombardi (Avellino), Teora (Avellino), Fiuggi, Napoli aree pubbliche, Roma aree pubbliche, Positano aree pubbliche , Capri, Santa Maria Capua Vetere, Meta di Sorrento, Costiera Cilentana,Cortina d'amezzo Venezia, Porto cervo.



Bluwireless Partner

Bluwireless ad oggi ha stipulato partnership strategiche in vari ambiti del mercato nazionale e internazionale, garantendo la massima professionalità aziendale. Ogni giorno Bluwireless verifica il mercato selezionando i migliori player nei settori di massimo interesse per formare sinergie commerciali e tecnologiche tese al miglioramento dei propri servizi e alla crescita del proprio Network.



Bluwireless srl

+39 06 45221056 Ph
+39 06 89281247 Fax

www.bluwireless.it
info@bluwireless.it



Per informazioni commerciali