

## Cos'è e come funziona

FWA, acronimo che sta per Fixed Wireless Access, è una tecnologia sempre più diffusa che permette di **connettersi alla rete internet con velocità elevate nei luoghi dove non è possibile** sfruttare la rete fissa in fibra ottica, spesso per motivi tecnici (alti costi d'installazione, distanza da zone urbane) o naturali (zone montane e luoghi isolati). Questo tipo di tecnologia sfrutta le onde radio con le potenzialità del 5G e permette di fornire agli utenti connessioni veloci senza il bisogno di installare cavi, attraverso delle torri radio connesse alla rete in fibra. Inoltre, i clienti Vodafone Business hanno la possibilità di raggiungere **velocità fino a 500Mbps in download e 100 Mbps in upload** grazie all'avanzata **rete 5G di Vodafone**. Infatti, la connessione FWA è anche definita come "Fiber To The Tower" (FTTT), fibra fino all'antenna, dove la torre radio ha la funzione di trasmettere il segnale derivante dalla rete fissa attraverso onde radio, quindi **in modalità totalmente wireless**, nelle aree circostanti. Per poter intercettare queste onde radio e sfruttare i vantaggi di questa connessione veloce, esistono due modalità: Indoor e Outdoor.

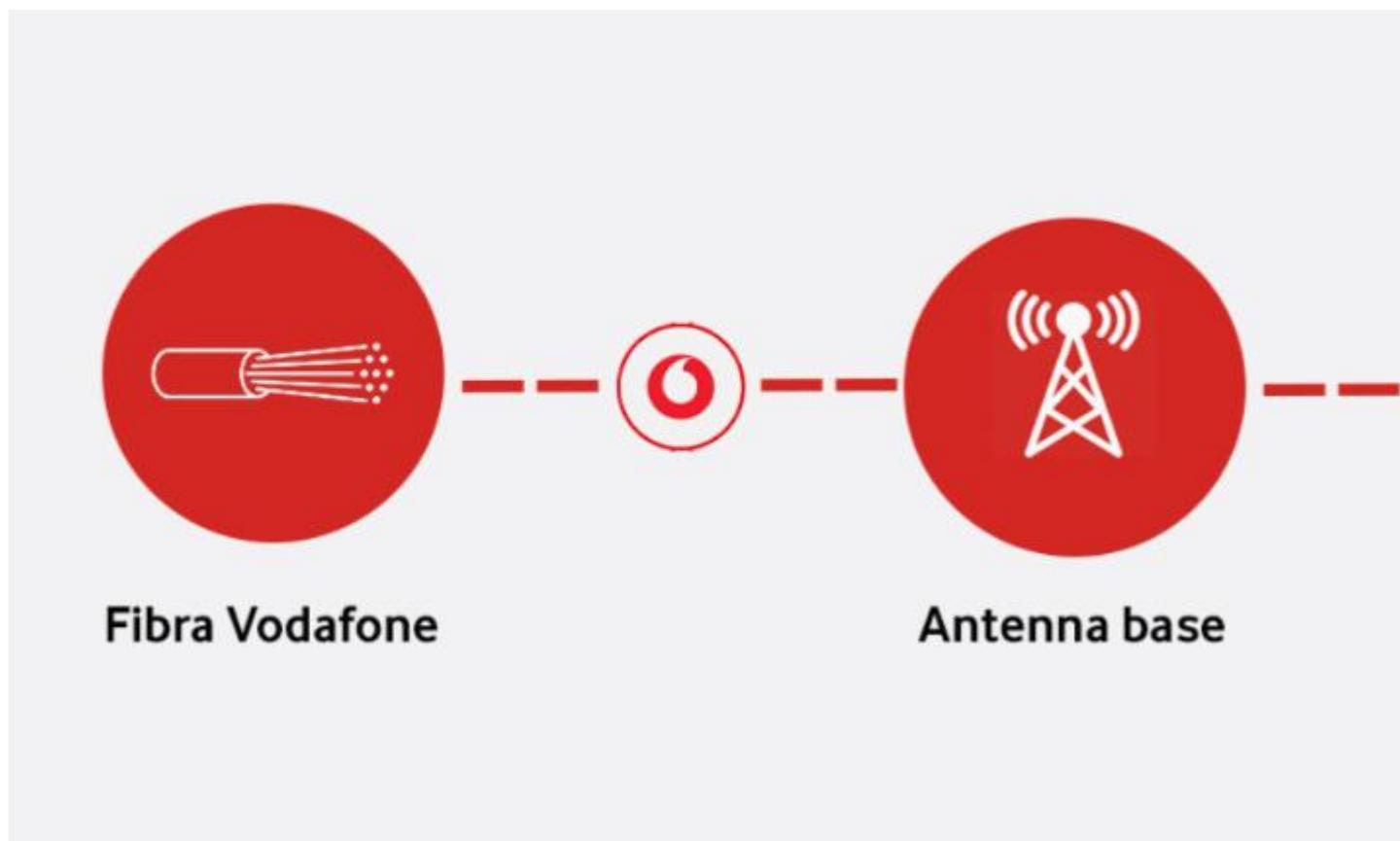
- **Modalità Indoor**

Il segnale viene intercettato attraverso un modem con antenna radio ricevente, ed è una modalità relativamente economica poiché non necessita dell'intervento di un tecnico in quanto l'operazione potrebbe essere svolta in autonomia.

- **Modalità Outdoor**

In questo caso, diversamente dal precedente, è necessario l'intervento di personale qualificato per installare un'antenna ricevente presso lo stabile che si desidera allacciare alla rete internet. L'antenna verrà poi collegata a un modem/router attraverso un cavo Ethernet per permettere poi di poter sfruttare tutte le potenzialità del web anche in luoghi più remoti. Questa modalità, grazie ad un posizionamento ottimale dell'antenna, permette di raggiungere prestazioni superiori rispetto alla modalità indoor.

In entrambe le modalità, il segnale ricevuto dall'antenna viene poi trasmesso in modalità Wi-Fi a tutti i dispositivi nel raggio d'azione del modem.



**Quali sono i vantaggi della tecnologia FWA?**

Come anticipato, questa tecnologia permette di **sfruttare una connessione a internet stabile e veloce, senza la necessità di essere cablati e connessi direttamente alla rete fissa**. Oltre a questo, presenta una serie di vantaggi per tutte quelle imprese che operano in zone non coperte dalla rete fissa/fibra e che vogliono sfruttare tutte le potenzialità di una connessione veloce:

**Flessibilità:** grazie alla tecnologia FWA è possibile **raggiungere zone remote** o con scarsa copertura e connessione con le tecnologie tradizionali;

**Semplicità:** specialmente nel caso della modalità Indoor, sfruttare le potenzialità della tecnologia FWA è davvero **semplice e molto più economico rispetto alla fibra**. Questo perché non è necessario ricorrere a costosi cablaggi o infrastrutture, poiché è necessaria solo

un'antenna e/o un modem predisposto. Quindi, minor costo e tempi ridotti per l'installazione, accessibilità ovunque e velocità costante;

**Velocità:** grazie al 5G, la velocità di connessione è molto elevata ed è **praticamente equiparabile a quella in fibra tradizionale**;

**Fruibilità:** non essendo necessario avere una connettività di rete fissa, una linea FWA **può essere installata anche dove non esiste la copertura tradizionale**;

**Scalabilità:** in base alle esigenze delle imprese, è **possibile aumentare la capacità della rete** installando più antenne e/o modem più potenti;



**Quali sono i vantaggi per le imprese e le attività?**

Per quanto riguarda le imprese, i vantaggi principali sono per tutte quelle attività che operano in luoghi con scarsa connettività o assenza di infrastrutture di rete fissa. Pensiamo a tutte le imprese del settore agricolo, che operano principalmente in zone scarsamente urbanizzate e raggiunte da pochi servizi.

Grazie alla tecnologia FWA potranno **gestire dispositivi dotati di IoT** innovando così il loro lavoro. Nel turismo, questo tipo di tecnologia può permettere agli operatori di offrire servizi di base e innovativi ai loro clienti, aumentando così la competitività delle proprie strutture ricettive. Pensiamo ai rifugi montani, che grazie alla tecnologia FWA, possono **offrire servizi che in passato erano impensabili**.

Per le PMI che operano nell'industria, invece, grazie a questo servizio, potranno implementare una serie di innovazioni e accelerare la transizione digitale, oltre a **sfruttare servizi quali il cloud computing e tutte le tecnologie più avanzate**.

Grazie alla connessione FWA, finalmente anche la tua impresa potrà beneficiare di tutti quei vantaggi che migliorano anche la comunicazione come: video call più fluide per restare in contatto con fornitori e clienti; scaricare e inviare documenti più velocemente per accelerare i processi della tua attività; caricare pagine senza problemi e lavorare senza interruzioni.

La tecnologia Fixed Wireless Access sta contribuendo a ridurre il digital divide in Italia, fornendo **un'alternativa economica e altamente accessibile** alle comunità rurali e remote che altrimenti sarebbero state tagliate fuori dalle reti digitali. Inoltre, grazie ai **voucher connettività**, partite IVA e PMI potranno ottenere un incentivo per dotarsi di questa tecnologia così da poter sfruttare tutte le potenzialità della transizione digitale e dotarsi di una rete veloce, affidabile e accessibile per tutti.

Per concludere, anche grazie alle connessioni FWA, l'Italia sta costruendo un futuro digitale più equo e inclusivo, che permetta a tutti di accedere alle risorse digitali e di **continuare il processo di innovazione** che ha contraddistinto il nostro tessuto industriale.