

# Access point WiFi

IN-APW1 / IN-APW2 / IN-AP6



## Manuale di installazione

Come installare l'access point e come configurarlo



## Cosa hai acquistato

Hai acquistato un Access Point WiFi (di seguito abbreviato AP) che ti permette di creare facilmente un hot spot wifi nella tua rete locale. I modelli da esterno sono in un contenitore protetto contro la pioggia IP54 che può essere installato senza problemi all'aperto per ampliare la tua rete senza fili fuori dall'edificio.

Questi access point si alimenta in POE collegandolo a uno switch POE della rete oppure tramite l'iniettore poe incluso se lo colleghi a una porta di rete senza POE, come quella del router ad esempio.

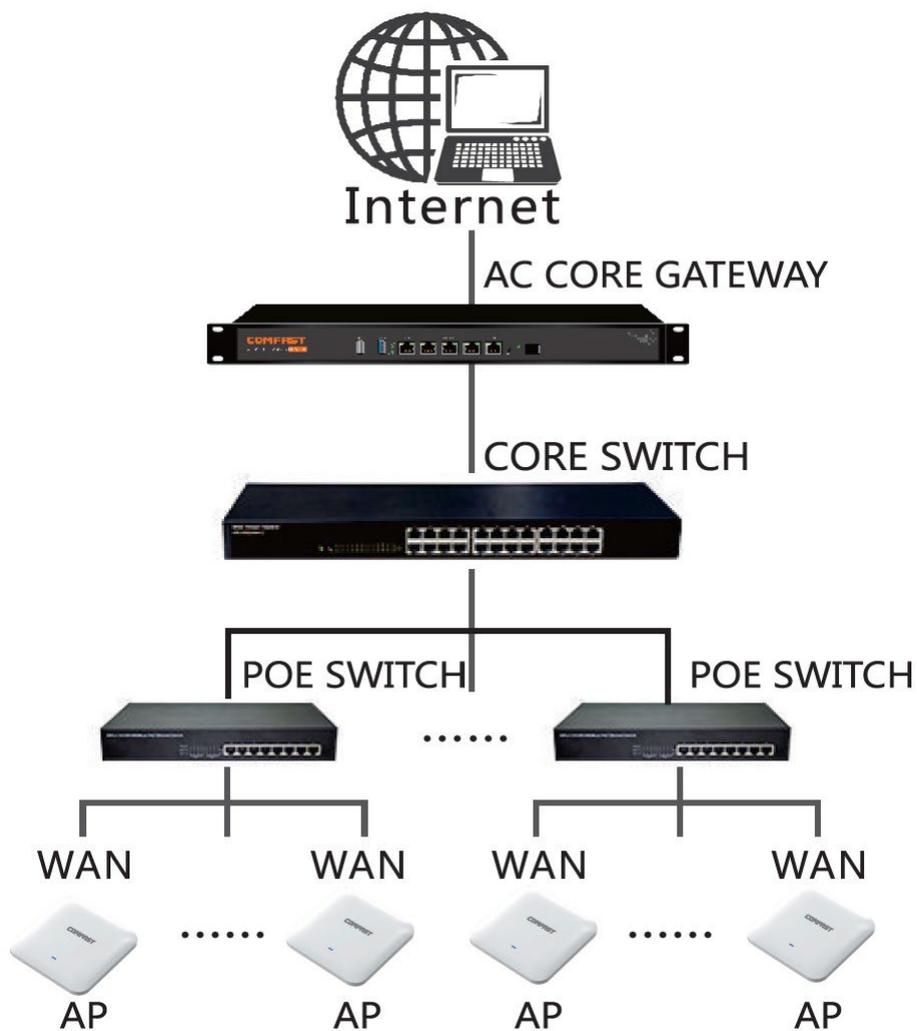
Questa AP è ideale quando vuoi collegare telecamere wifi o altri dispositivi in esterno per fornire l'adeguata copertura wireless. È disponibile nelle versioni a 2.4GHz (300Mbps), ideale per telecamere wifi, 2.4/5 GHz (300/1220 Mbps) e WiFi6 (3000 Mbps)

### **INCLUSI NELLA CONFEZIONE**

- Access point
- 2 pz antenne omnidirezionali per wifi (modelli da esterno)
- Iniettore POE
- Cavo di rete
- Fascette inox per montaggio a palo(modelli da esterno)

# Cablaggio

Questi Accesso Point (AP) servono per creare hotspot wifi in una rete ethernet. Ecco uno schema classico di impianto



Gli AP sono dotati di 2 porte di rete denominate: LAN e WAN



**POE WAN** – Porta RJ45 per collegare la rete filare principale (switch, router). Questa porta supporta alimentazione POE 48V e di norma va collegata a uno switch POE della rete. Se si collega questa porta a uno switch POE l'AP si accende, traendo alimentazione lungo il cavo di rete. Se si collega l'AP a uno switch senza alimentazione POE, come un router, occorre frapportare l'iniettore POE incluso.

**POE LAN** – Presa RJ45 per collegare un computer o la rete filare locale nelle modalità che la prevedono

**INIETTORE POE INCLUSO** – Fra gli accessori inclusi è presente un iniettore POE. L'iniettore va usato quando l'access point viene collegato a uno switch o a un router che NON fornisce alimentazione POE. Non va invece usato l'iniettore se si collega l'AP a uno switch POE. Si utilizza anche l'iniettore POE quando la modalità di funzionamento del dispositivo non prevede una connessione a rete filare, come ad esempio, nella modalità Repeater. L'iniettore ha una presa elettrica a 220C, una porta POE, da collegare all'AP, e una porta LAN da collegare alla rete (switch/router a monte)

**PULSANTE RESET** – Tenere premuto 10 secondi per ripristinare le impostazioni di fabbrica. Al riavvio l'AP torna in modalità di fabbrica Router ed emette la sua rete wifi 192.168.10.1. Il reset elimina anche eventuali password di accesso personalizzate. Al primo accesso viene richiesto di impostare una nuova password amministratore.



## Montaggio

Le versioni da esterno sono dotate di una staffa posteriore che permette sia il montaggio a parete che il fissaggio su palo rotondo con le fascette fornite.

La versione da interno è dotata di una cornice di aggancio, da estrarre e fissare alla parete o al soffitto.

# Collegamento

L'access point wifi non richiede normalmente nessuna configurazione. Basta collegarlo alla rete con un cavo di rete perché acquisisca automaticamente un indirizzo IP dal router (DHCP) e sia pronto per la sua funzione di hot spot.

Collega la porta WAN dell'AP a uno switch POE con il cavo di rete. Verifica che il led di alimentazione si accenda. Attendi un paio di minuti che il dispositivo completi il suo avvio.

## 1 – CERCA LA RETE DEL DISPOSITIVO WIFI

Cerca le reti wifi col tuo telefonino e troverai la rete wifi generata dal nostro apparecchio a 2.4GHZ. Nel modello 5GHZ troverai 2 reti: una a 2.4 e una 5GHz. Vedrai un nome che inizia con COM---- , come in questo esempio.



## 2 – COLLEGATI ALLA RETE WIFI DEL DISPOSITIVO

Collegati alla rete WiFi del dispositivo. Di fabbrica, non occorre nessuna password.

Se l'AP genera più reti wifi puoi sceglierne una indifferentemente.

Normalmente, se il tuo router ha assegnato correttamente un IP DHCP all'AP, il tuo dispositivo è già funzionante e ti darà subito accesso alla rete e a Internet.

Se il tuo telefonino ti avverte che questa rete non dispone di Internet, allora significa che

qualcosa non va e occorre modificare la configurazione. Scegli comunque di continuare e mantenere la connessione per poter accedere poi alla configurazione del prodotto.



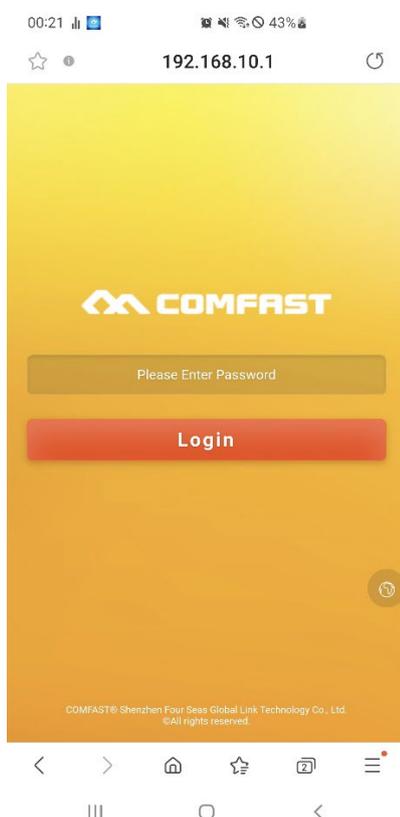
# Accesso alla configurazione

L'access point wifi non richiede quasi mai configurazione ed è subito pronto per funzionare. Tuttavia, puoi entrare nella configurazione per impostare una password di accesso alla rete wifi, per modificare il nome della rete wifi (SSID) o per usare l'AP in altre modalità.

## ACCEDI ALLA CONFIGURAZIONE CON IL BROWSER DEL TELEFONO

Per configurare l'AP non serve scaricare nessuna app, ma basta il browser per Internet del tuo telefono. Apri il browser per Internet e inserisci nella barra dell'indirizzo :

**192.168.10.1** , che è l'indirizzo IP di fabbrica dell'AP.



Come prima cosa, se necessario, premi il pulsantino con l'icona del mondo e seleziona la lingua inglese.

**Al primo accesso ti viene richiesto di impostare una password** che userai per accedere nei futuri accessi. Se in futuro dovessi dimenticare la password esegui un reset col pulsante di reset.

## IMPOSTAZIONI DI FABBRICA:

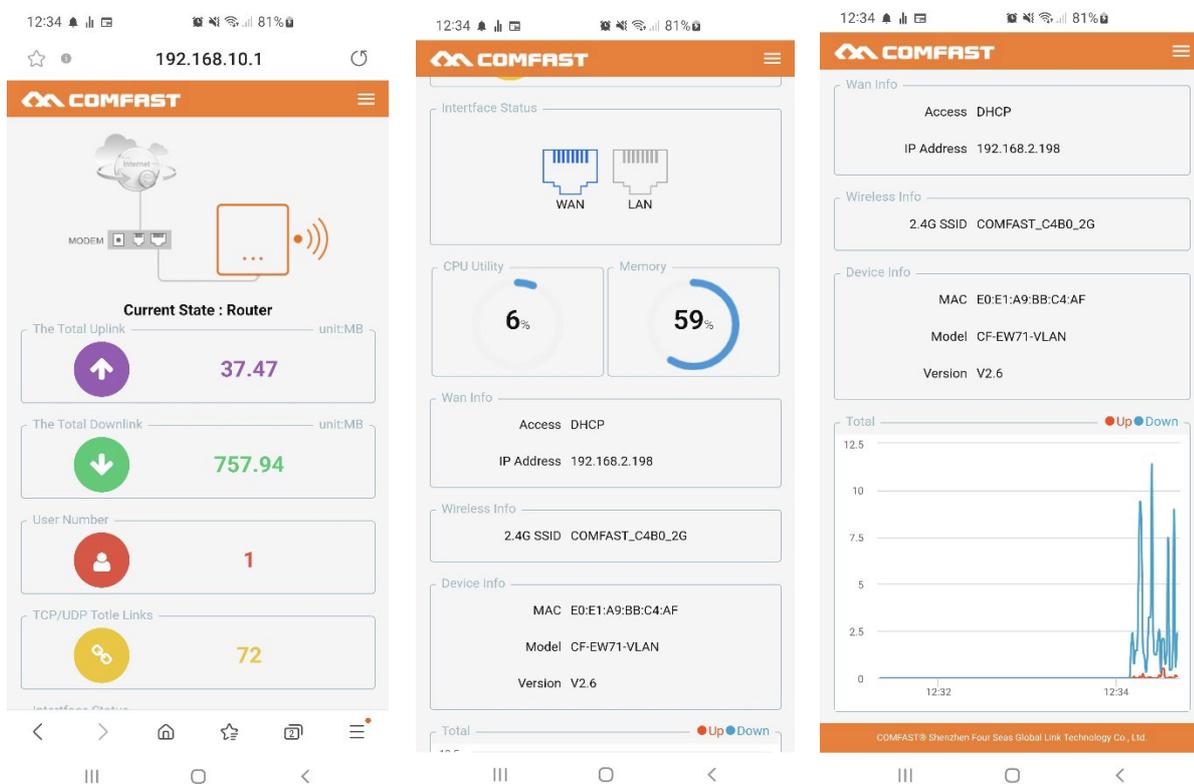
**IP: 192.168.10.1**

**Password: da impostare al primo accesso**

NOTA: Se digitando 192.168.10.1 nel browser non compare la pagina di accesso, questo significa che non ti sei collegato al wifi dell'access point. Verifica nelle connessioni wifi del telefono che il tuo telefono non abbia per esempio ripristinato il collegamento con un'altra rete.

### STATUS - STATO DEL DISPOSITIVO

La prima pagina della configurazione ti mostra lo stato attuale del dispositivo. Puoi scorrere questa pagina verso il basso per vedere tutti i dati dell'apparecchio



CURRENT STATE – E' la modalit  di funzionamento corrente. Pi  avanti nel manuale spiegheremo meglio le diverse modalit  di funzionamento.

INTERFACE STATUS – Mostra quale porta di rete filare stai utilizzando

CPU MEMORY – Mostra l'utilizzo delle risorse del dispositivo

WEB INFO – Mostra i parametri di rete della connessione di rete filare

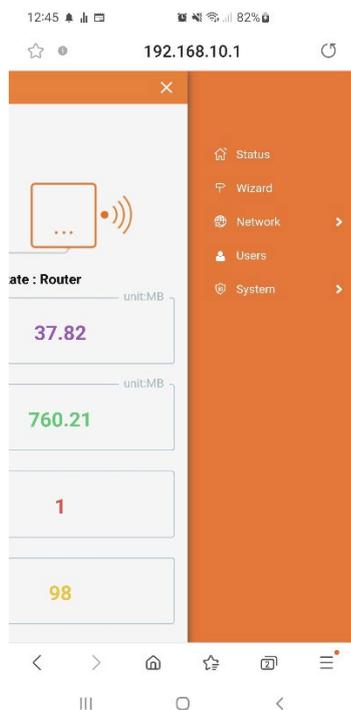
WIRELESS INFO – Mostra il nome (SSID) della rete wifi generata dal dispositivo

DEVICED INFO – Mostra informazioni sulla versione del prodotto

GRAFICO – Mostra il traffico dati in tempo reale.

# Menu di configurazione

Con il pulsante menu in alto a destra si apre la barra menu con le seguenti voci



STATUS – E' la pagina di stato iniziale appena vista nel capitolo precedente

WIZARD – Attiva le procedure guidate per modificare la modalità di funzionamento che sono descritte più avanti.

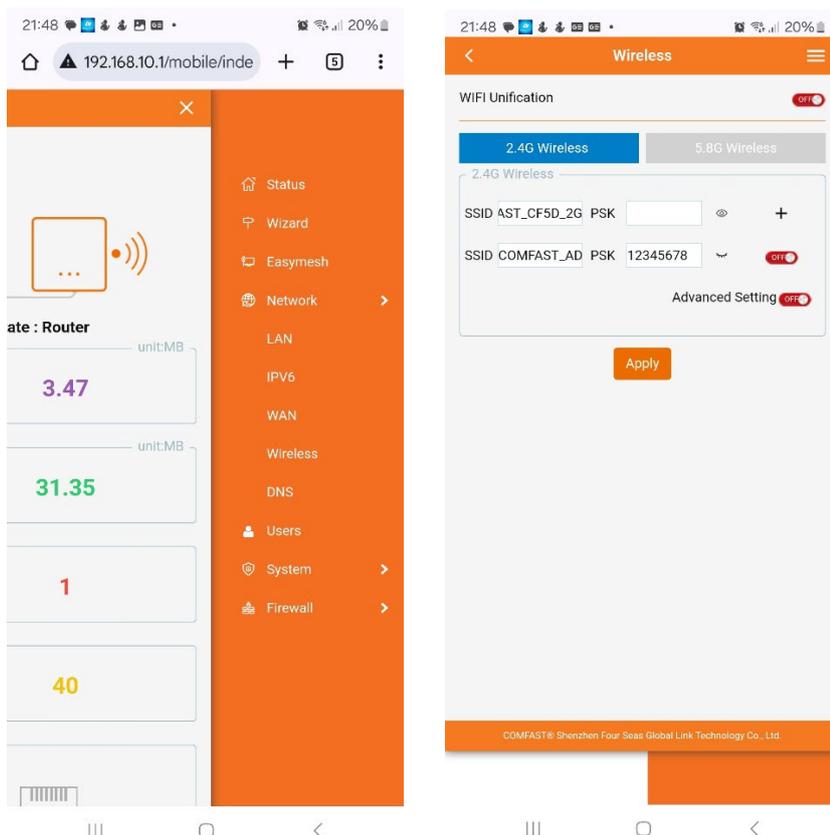
NETWORK – Mostra e modifica le impostazioni di rete

USERS – Modifica le password di accesso al dispositivo

SYSTEM – Consente operazioni di manutenzione

# Modifica impostazioni WiFi

Di fabbrica l'AP genera una o più reti wifi con un nome (SSID) standard e senza password. Puoi modificare i parametri nella sezione delle impostazioni NETWORK / WIRELESS



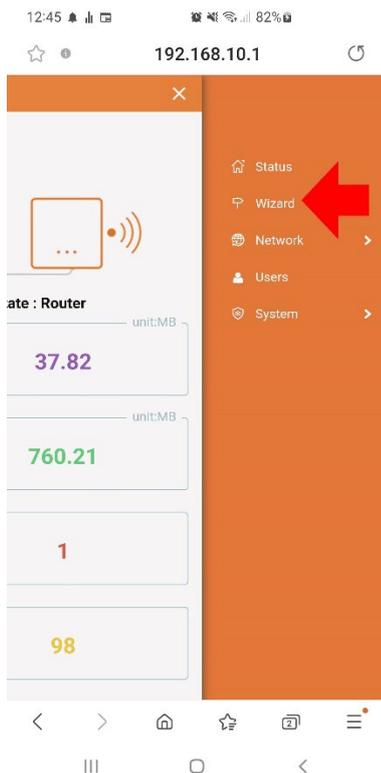
Qui puoi impostare il nome delle reti wifi generate dall'AP e la loro password di accesso. Il pulsante **WiFi Unification** permette di generare un'unica rete wifi, invece di reti diverse per 2.4 e 5GHz, dove la frequenza sarà stabilita automaticamente ottimizzandola in base al dispositivo che si collega.

Il **Pulsante +** permette di creare nuove reti wifi con password e nome diverse

Il pulsante **Advanced Setting** apre la possibilità di intervenire in tutti i parametri tecnici della rete wifi e di norma è conveniente non modificare questi parametri.

# Modalità operative

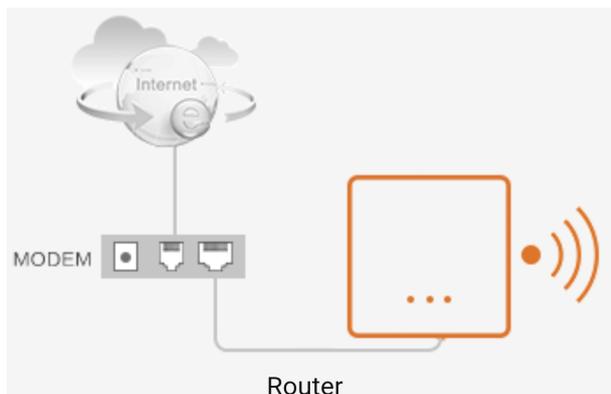
Con il pulsante WIZARD si può avviare la procedura guidata per modificare la modalità di funzionamento del dispositivo. Questa operazione modifica il funzionamento di fabbrica del dispositivo e per questo non è mai consigliato eseguirla se non con cognizione di causa.



Sono disponibili 4 modalità operative: ROUTER, BRIDGE, AP, REPEATER

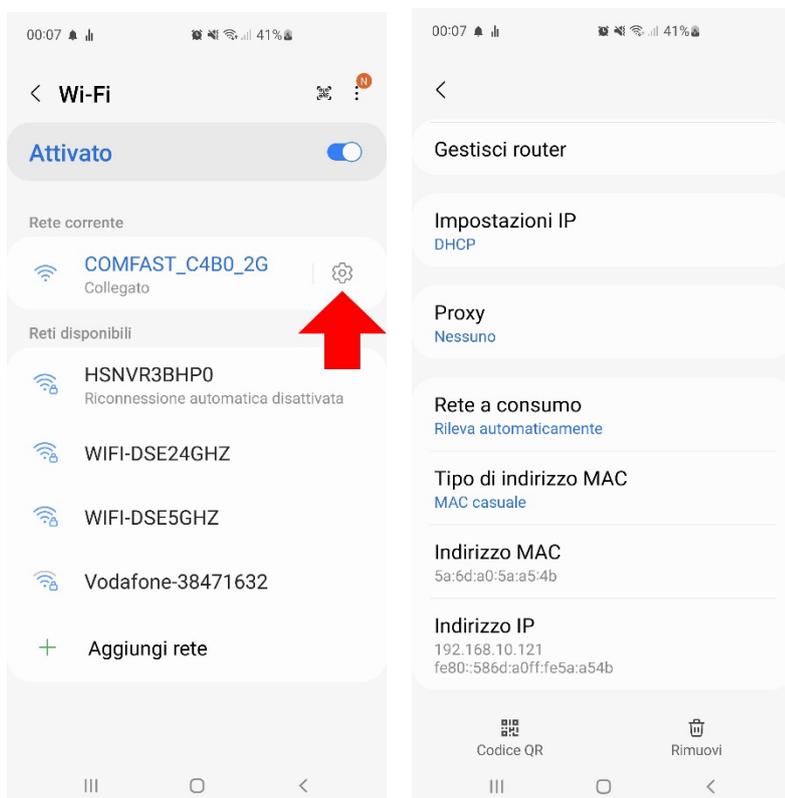
Di fabbrica negli AP è attiva la modalità ROUTER che offre la maggior sicurezza nell'impiego come hot spot ed è consigliabile non modificare.

## MODALITA' ROUTER



E' la modalità di fabbrica. In questa modalità il dispositivo **si collega a una rete filare (porta**

**WAN) e crea una propria rete locale wifi con indirizzi IP di classe diversa rispetto alla rete principale.** Di fabbrica, nella sua rete interna, l'AP assumerà l'indirizzo 192.168.10.1 e assegnerà indirizzi DHCP con questa classe (192.168.10.xxx) ai dispositivi che si collegano alla sua rete WiFi o alla sua porta di rete LAN. Se ti colleghi col telefonino alla rete wifi dell'AP puoi controllare l'indirizzo IP che ti è stato assegnato direttamente dal telefono, come nelle immagini qui sotto. Il tuo telefono avrà un indirizzo del tipo 192.168.10.xxx, diverso dalla rete principale filare, ma comunicherà verso internet lo stesso perché l'AP funge da router verso la rete a monte.

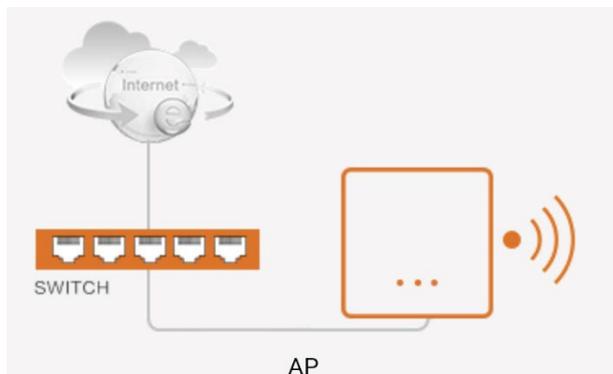


Il wizard della modalità router ti consente di configurare:

- 1 – L'impostazione di rete dell'AP nella rete filare principale sulla porta WAN (supportato IP fisso o DHCP o PPPoE). E' consigliabile lasciare l'impostazione automatica di fabbrica DHCP in modo che l'AP riceva un IP automatico dal router.
- 2 – L'impostazione di rete dell'AP nella sua rete locale (WiFi e porta LAN). L'impostazione di fabbrica è 192.168.10.1 e si consiglia di non modificarla se non strettamente necessario.
- 3 – L'impostazione della rete wifi generata dall'AP personalizzando il nome (SSID) e l'eventuale password.

Una volta salvata la modalità router, potrai accedere alla configurazione dell'AP collegandoti all'AP e richiamando il suo indirizzo di rete interna, di fabbrica 192.168.10.1

### MODALITA' AP



In questa modalità il dispositivo **si collega a una rete filare (porta WAN) e crea una propria rete locale wifi con la stessa classe di indirizzi IP della rete principale**. In questa modalità gli indirizzi IP dei dispositivi che si collegano all'AP saranno assegnati in DHCP dal router a monte e non dall'AP. In questa modalità ti conviene assegnare all'AP un indirizzo IP fisso valido sulla rete principale (WAN) controllando la classe che utilizza la rete del router e che l'IP sia disponibile.

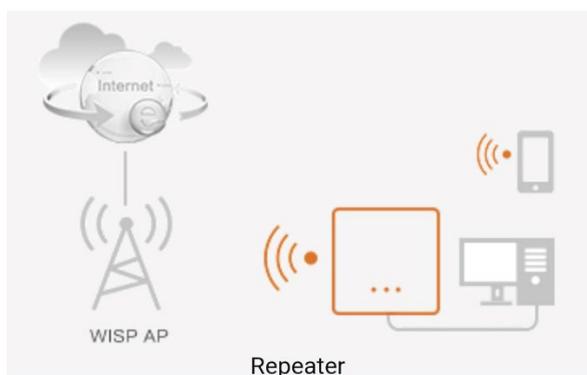
Nel wizard puoi impostare:

1 - l'IP fisso del dispositivo nella rete filare collegata alla porta WAN (DHCP non supportato in questa modalità). Conviene assegnare un indirizzo IP valido nella rete principale verificando prima che sia libero. Se invece mantieni l'IP di fabbrica, 192.168.10.1, l'AP funzionerà lo stesso, ma non potrai accedere facilmente alla sua configurazione.

2 - L'impostazione della rete wifi generata dall'AP personalizzando il nome (SSID) e l'eventuale password.

Una volta salvata la modalità AP potrai accedere alla configurazione dell'AP digitando nel browser l'indirizzo IP fisso che hai assegnato durante la configurazione.

### MODALITA' REPEATER



Scegli questa modalità se desideri estendere il raggio di azione di una rete wifi.

In questa modalità il dispositivo **si collega a una rete WiFi e crea una propria rete WiFi**

**con indirizzi IP di classe diversa rispetto alla rete principale.** Di fabbrica l'AP avrà indirizzo 192.168.10.1 e assegnerà indirizzi DHCP con questa classe 192.168.10...X ai dispositivi che si collegano.

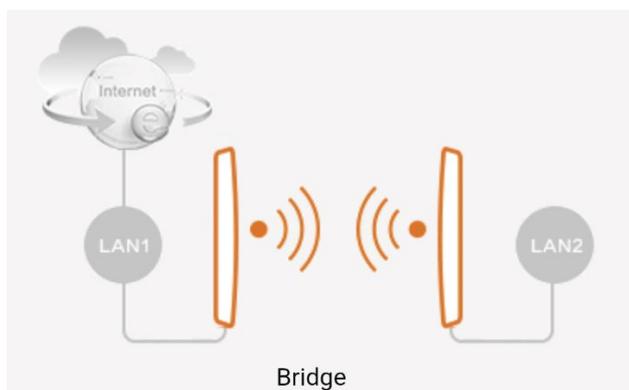
Normalmente quando il dispositivo è usato come repeater non avrà un collegamento filare alla rete e andrà alimentato solo con l'iniettore POE incluso sulla porta LAN o WAN.

Il wizard ti permette di

- 1 – Configurare l'IP del dispositivo che sarà usato per la rete wifi del repeater (di fabbrica 192.168.10.1). Non impostare un indirizzo del segmento di rete della rete WiFi principale, la rete wifi creata dal ripetitore deve essere diversa. E' consigliabile mantenere il default.
- 2 – Ricercare e collegarti alla rete WiFi principale in ingresso
- 3 - Impostare i parametri della rete WiFi generata dal repeater personalizzando il nome (SSID) e l'eventuale password.

Una volta salvata la modalità REPEATER, potrai accedere alla configurazione dell'AP collegandoti all'AP e richiamando il suo indirizzo di rete interna, di fabbrica 192.168.10.1

### MODALITA' BRIDGE



Scegli questa modalità se vuoi realizzare un ponte wifi per collegare fra loro due reti. Dal punto di vista degli indirizzi un bridge si comporta come un cavo di rete, ma con un trasmettitore e un ricevitore al posto del cavo. E' un'applicazione che si usa ad esempio se devi collegare una telecamera IP filare a una rete wifi interponendo un ponte wifi.

Per realizzare questa configurazione ti occorrono 2 AP, come nel disegno sopra.

L'AP collegato alla rete LAN1 è il trasmettitore e deve essere impostato in modalità AP, mentre il secondo AP, collegato alla LAN2, è il ricevitore e si imposta in modalità BRIDGE.

In modalità bridge il dispositivo **si collega a una rete wifi principale e crea una propria rete wifi e filare con la stessa classe di indirizzi IP della rete WiFi** principale. In questa modalità gli indirizzi IP dei dispositivi che si collegano saranno assegnati dal router a monte



e non dall'AP.

Tutti i dispositivi che si collegheranno al bridge, sia via wifi che sulla porta di rete LAN, avranno un indirizzo assegnato dal router a monte in quanto sia il dispositivo trasmittente in modalità AP che il dispositivo ricevente in modalità BRIDGE non interverranno nell'assegnazione degli indirizzi.

La modalità Bridge è in grado di funzionare solamente con AP dotati di chipset Qualcomm e non funziona con chip diversi. Per questo non è consigliabile utilizzare la modalità bridge avendo come trasmettitore un dispositivo diverso, come un router ad esempio, perché potrebbe non funzionare.

Se realizzi un ponte wifi dovrai prima configurare l'elemento in modalità AP, seguendo le istruzioni viste sopra per questa modalità, e poi l'elemento in modalità Bridge.

In questo wizard puoi:

- 1 - Impostare l'indirizzo e la subnet mask dell'AP nella rete WiFi entrante (DHCP non supportato in questa modalità). Conviene assegnare un indirizzo IP valido nella rete principale verificando prima che sia libero, in questo modo potrai accedere facilmente alla configurazione. Non assegnare ovviamente lo stesso IP che hai assegnato all'altro apparecchio in modalità AP che compone il ponte.
- 2 - Ricercare e collegarti alla rete wifi a monte. Seleziona la rete dell'altro dispositivo, in modalità AP, e inserisci la password di accesso che avevi impostato nella sua configurazione.
- 3 - Impostare la rete wifi generata dal dispositivo bridge personalizzando il nome (SSID) e l'eventuale password.

Una volta salvata la modalità BRIDGE potrai accedere alla configurazione dell'elemento AP e dell'elemento Bridge digitando nel browser gli indirizzi IP fissi che hai loro assegnato durante la configurazione.