



Telefonia mobile

Repeater

● Il segnale

● I problemi

● Le soluzioni



Le 4 cose da sapere

1

Gli operatori telefonici non sono obbligati a garantire il segnale telefonico ad ogni cittadino.

2

Gli operatori telefonici acquistano le frequenze di trasmissione e sono di loro uso esclusivo.

3

Nessuno, senza il loro consenso, può immettere segnali sulle frequenze che hanno acquistato.

4

Se il cittadino chiede il permesso agli operatori, non riceve nessuna risposta... quindi ...

Le **4** cose da fare in ordine di tempo

1

Spegnere gli amplificatori nelle case, in quanto emettono segnali sulle frequenze degli operatori.

2

Sostituirli con sistemi che non disturbino le celle degli operatori.

3

Chiedere agli operatori di posizionare le celle in modo da servire meglio il paese.

4

Posizionate le nuove celle si potranno togliere le antenne nelle case e tornare nella normalità.



La telefonia mobile nelle **CASE**

VERIFICA SEGNALE IN CASA



No segnale ? Cosa fare ? Premesse.

1

Chi installa apparati che immettano segnali sulle frequenze degli operatori rischia di persona.

2

Ne risponde:
il proprietario della casa,
l'installatore e il fornitore
degli apparati.

3

Con l'uso di sistemi certificati non si disturba la cella (dovrebbero essere installati dagli operatori).

4

Con l'uso di sistemi che non mettano potenza sulle frequenze non si disturbano le celle.

A circular icon on a light blue background. It features a white lattice tower with a black antenna at the top. White concentric arcs represent radio waves emanating from the antenna. The tower is set against a green hill at the bottom.

Le possibili soluzioni

- Con basso **rischio di sanzioni**
- Senza rischio sanzioni

Prima di prendere iniziative ...

1

Occorre conoscere:

- le normative
- I sistemi
- le modalità d'uso

2

Per evitare sanzioni:

- usare sistemi senza ripetitore

3

Per limitare i rischi:

- usare sistemi certificati
- installarli correttamente

4

Verificare nel tempo che i sistemi certificati funzionino correttamente e non siano guasti ...



Cosa e come fare

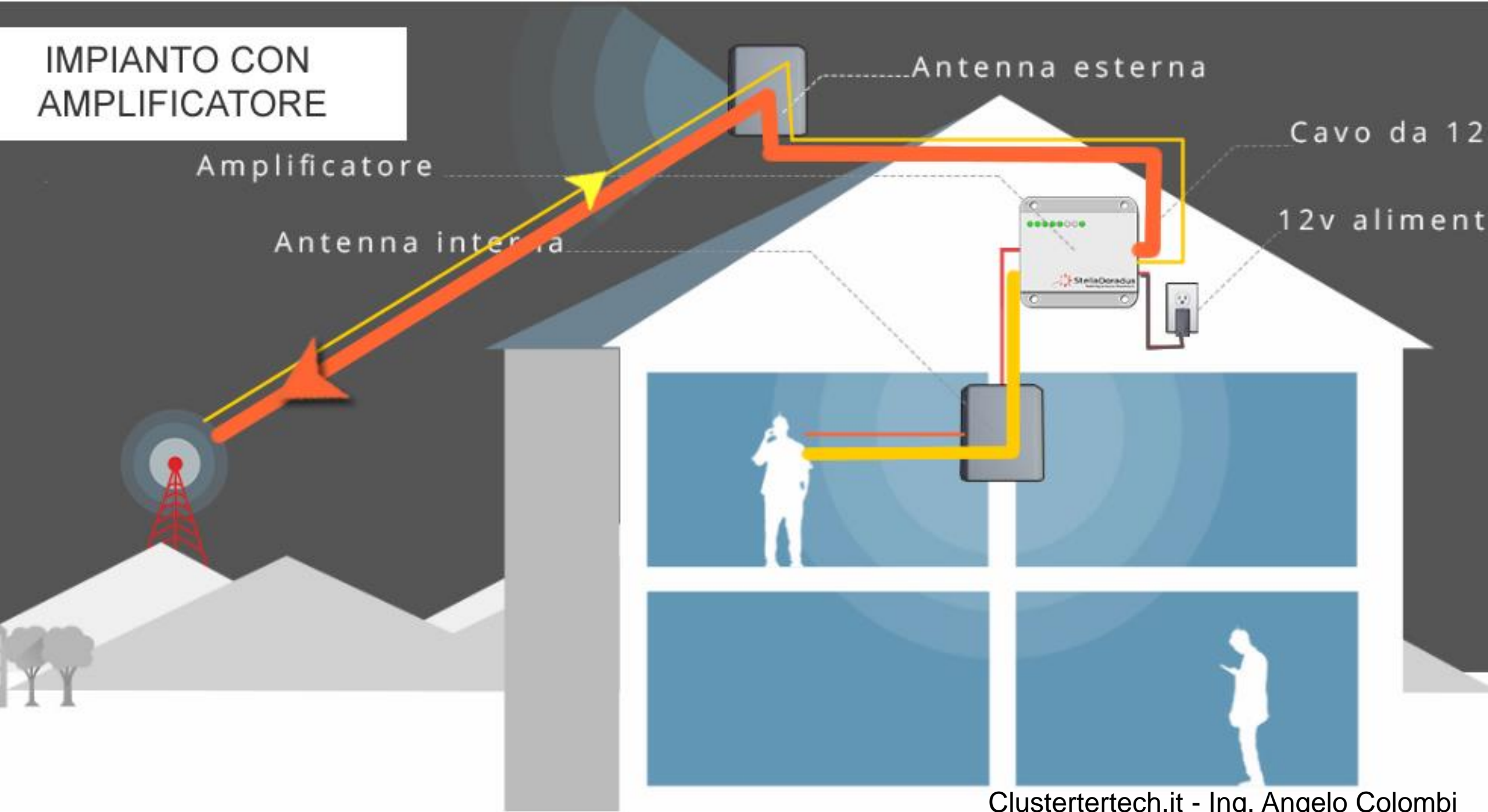
VERIFICA PRESENZA SEGNALE ESTERNO CASA



SE
ALL'ESTERNO
C'E' SEGNALE

BASTA PORTARLO ALL'INTERNO

IMPIANTO CON AMPLIFICATORE



Antenna esterna

Cavo da 12

Amplificatore

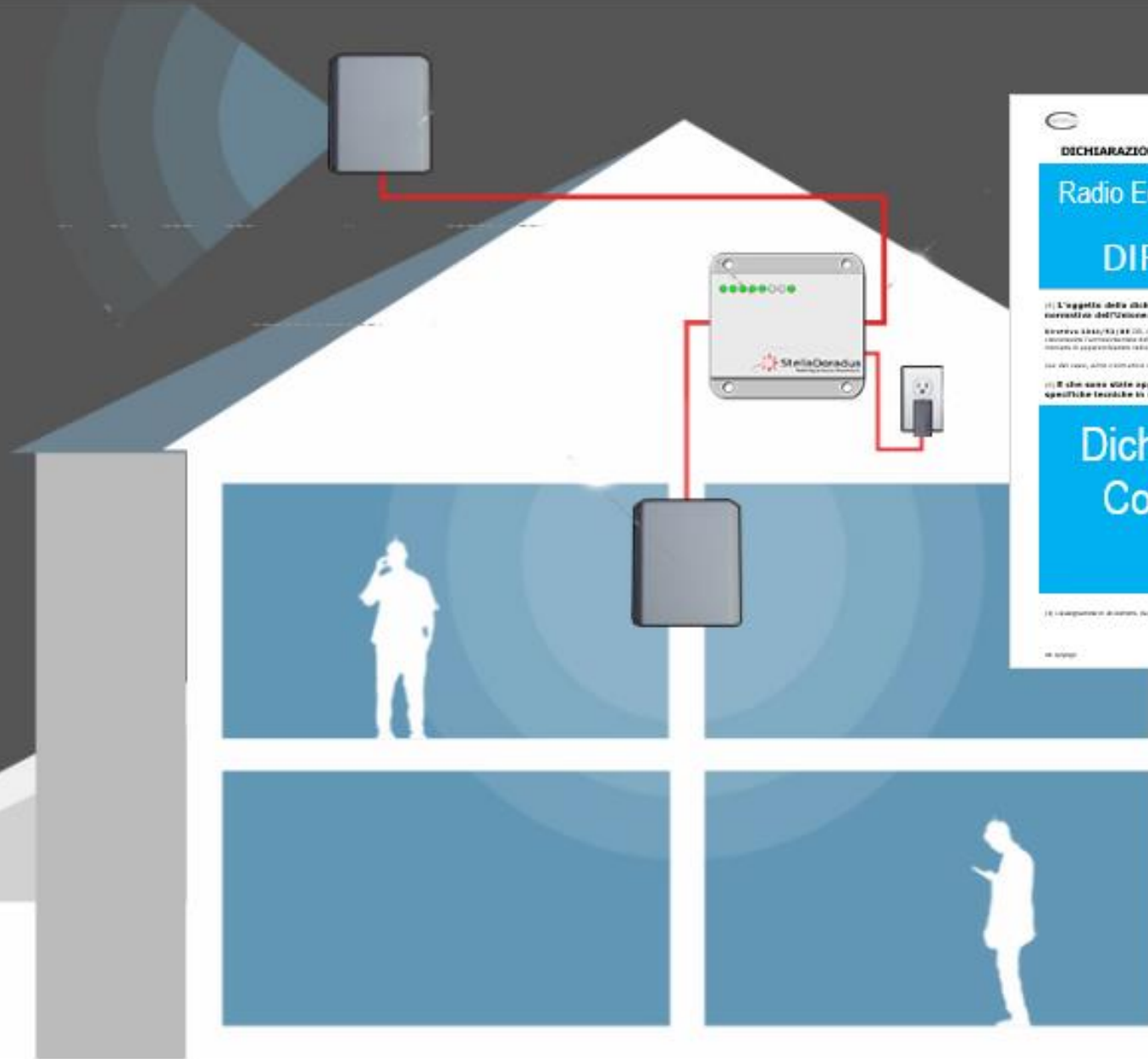
12v aliment

Antenna interna

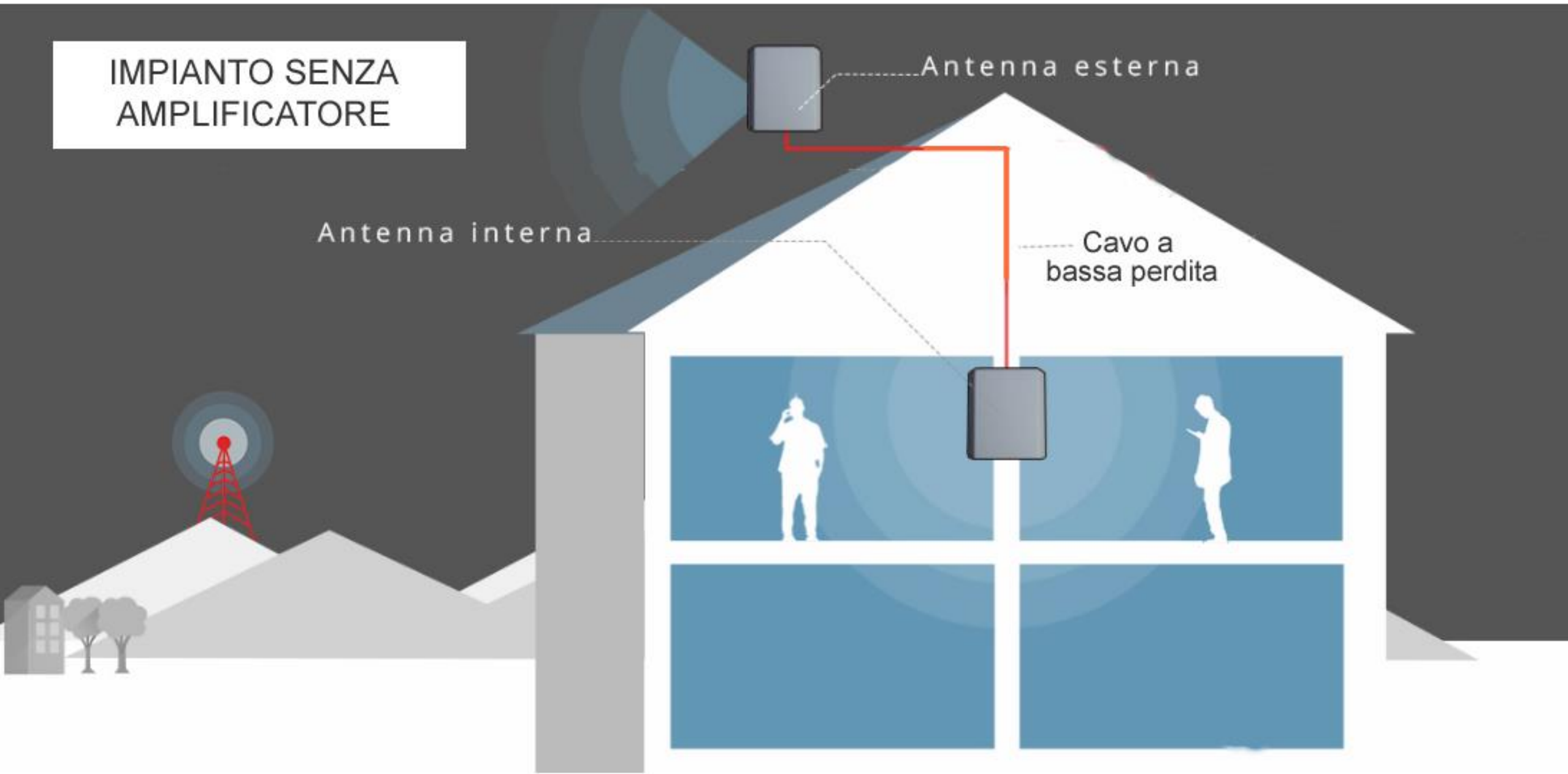
CERTIFICAZIONI DEI SISTEMI

1 - MARCATURA CE

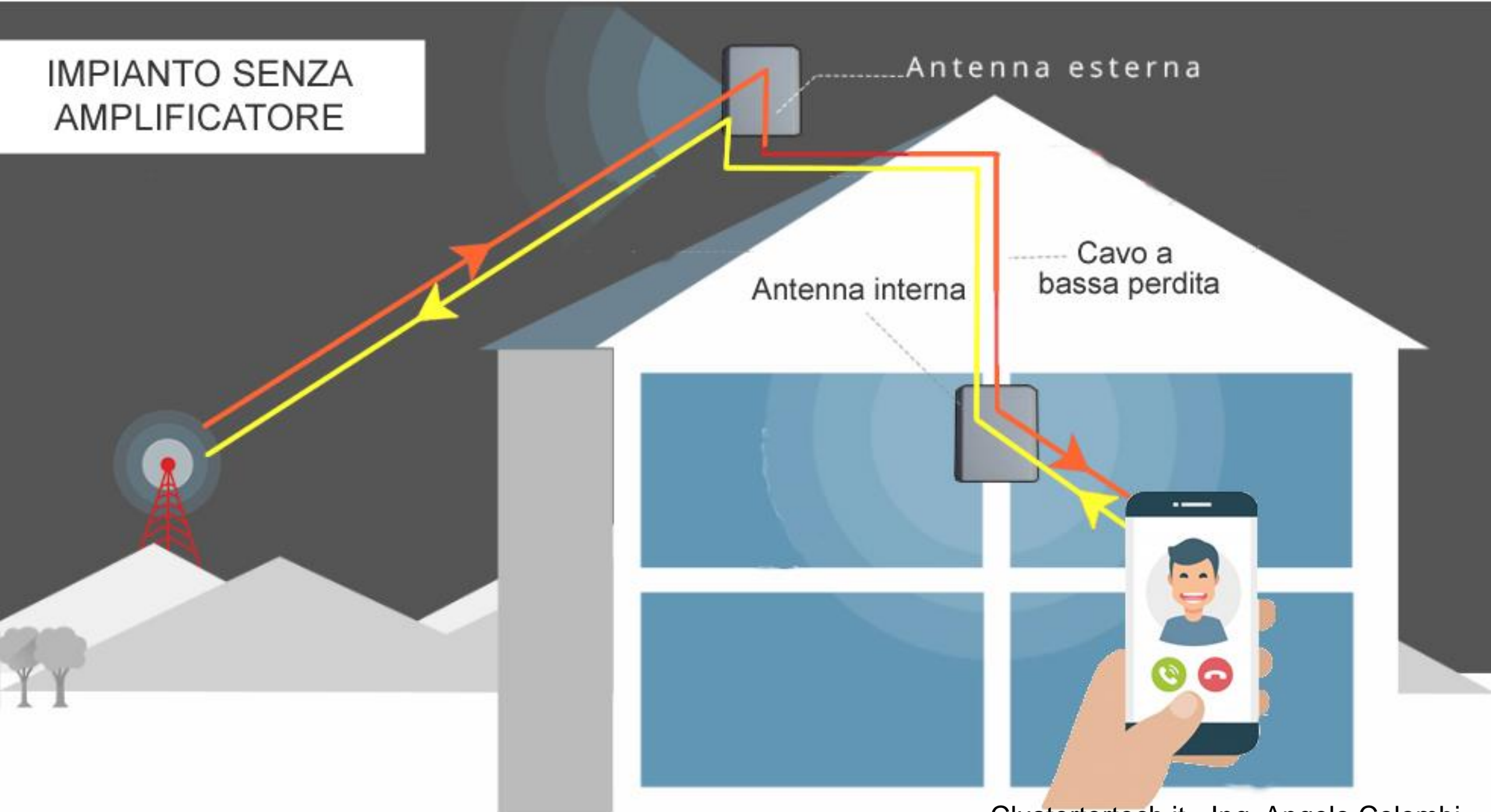
2 - Conformita' Normative
RED 2014/53/UE



IMPIANTO SENZA
AMPLIFICATORE



IMPIANTO SENZA
AMPLIFICATORE



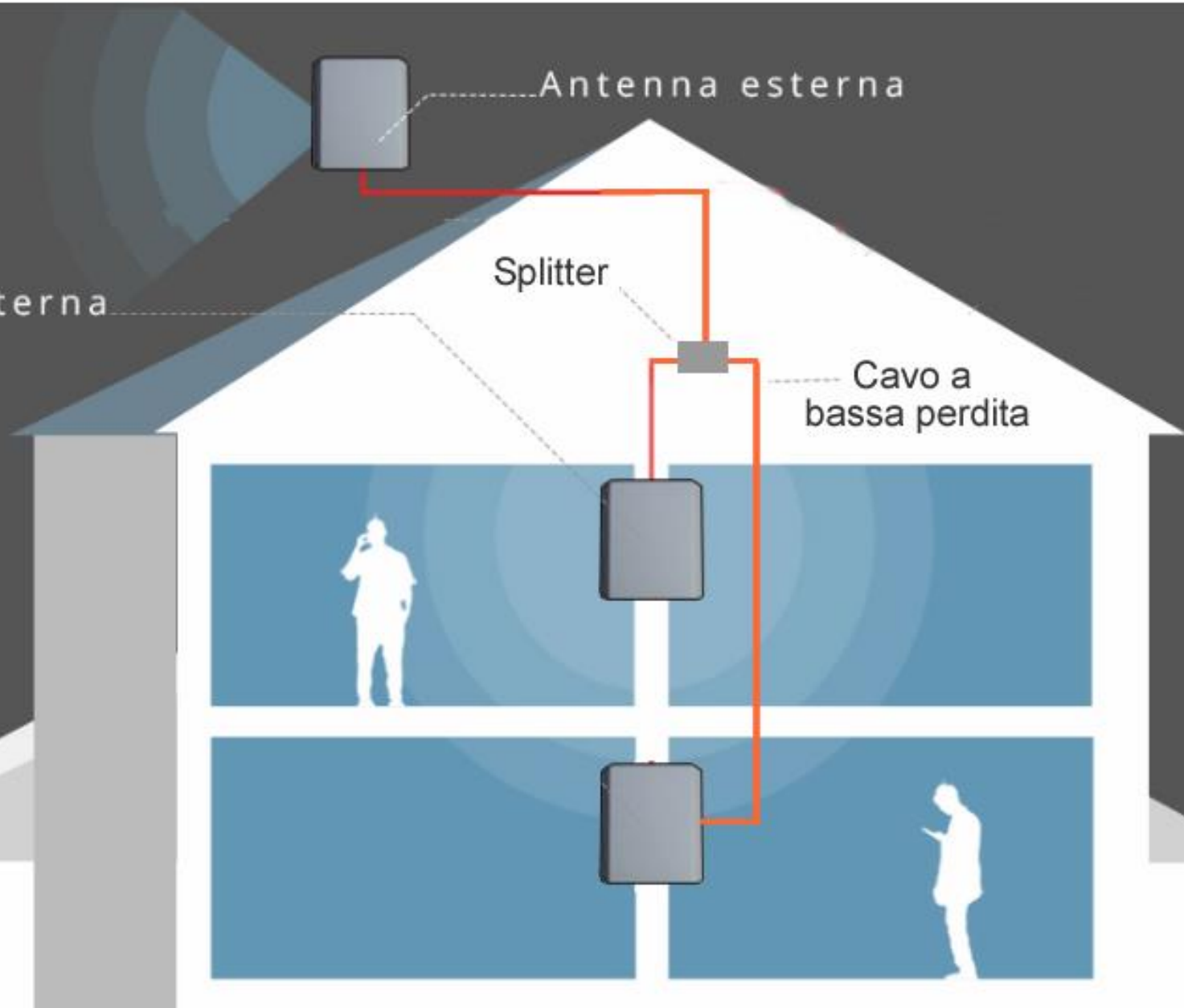
IMPIANTO SENZA
AMPLIFICATORE

Antenna interna

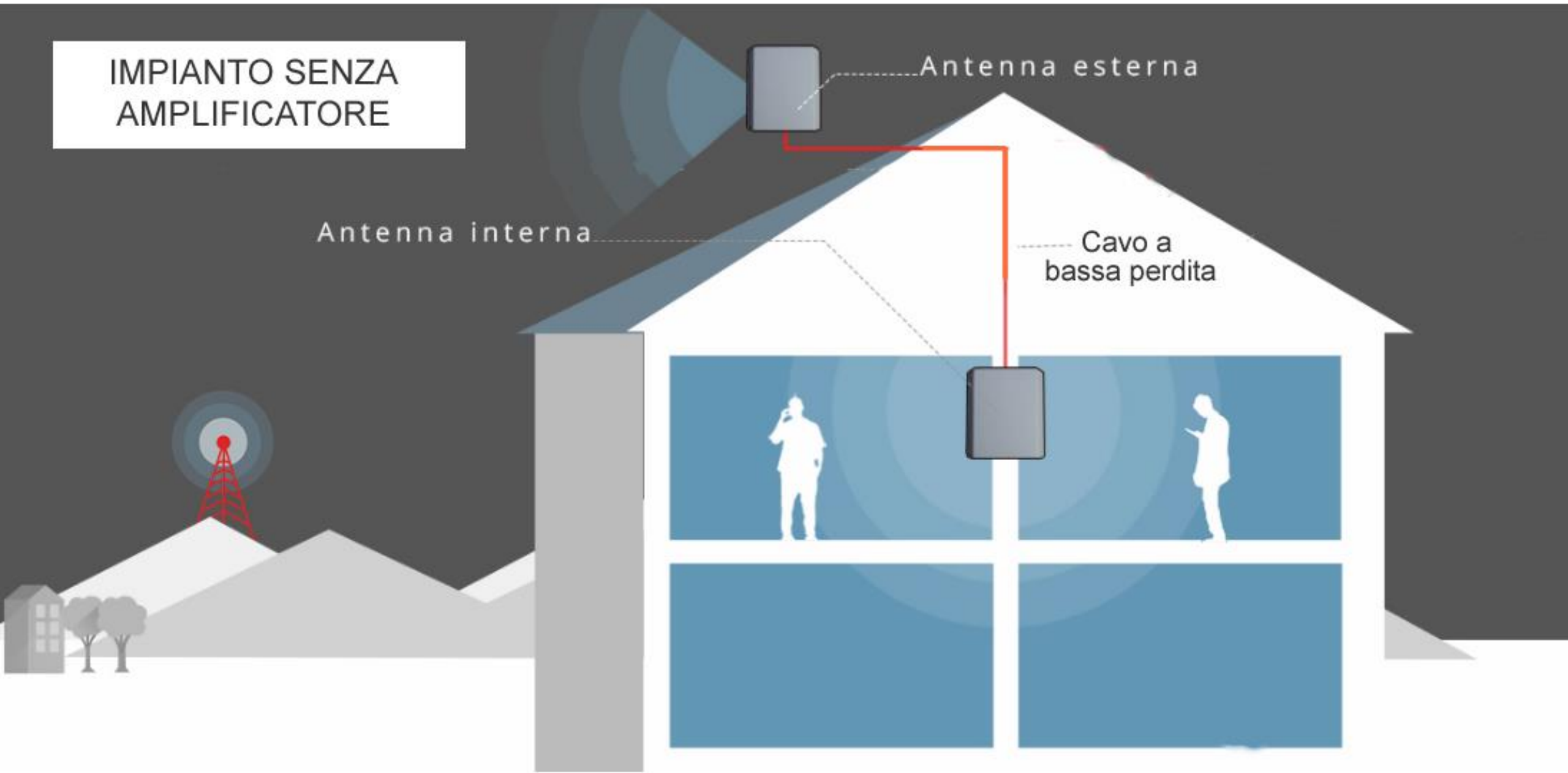
Antenna esterna

Splitter

Cavo a
bassa perdita



IMPIANTO SENZA
AMPLIFICATORE



IMPIANTO SENZA AMPLIFICATORE

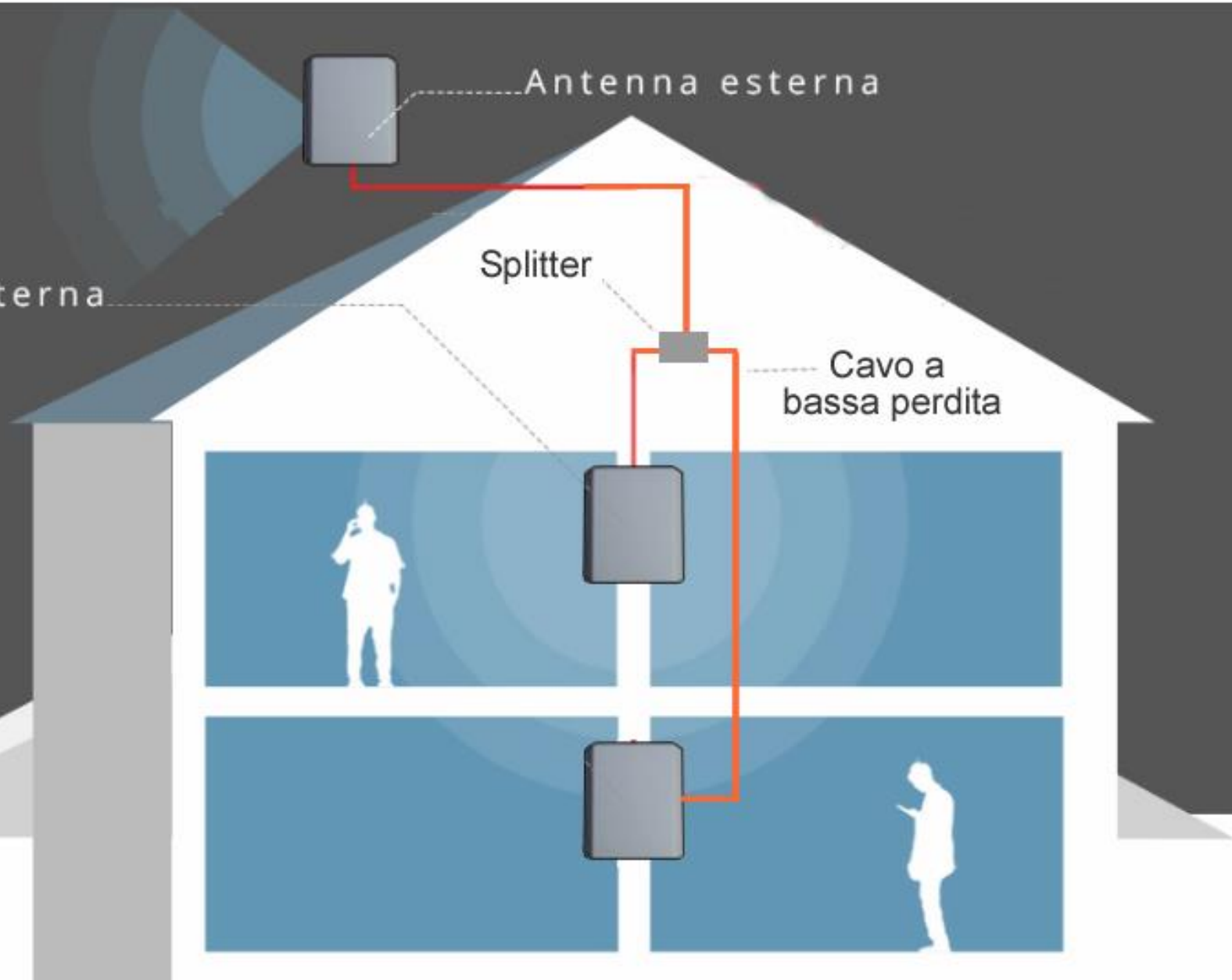
Copertura due piani

Antenna interna

Antenna esterna

Splitter

Cavo a bassa perdita

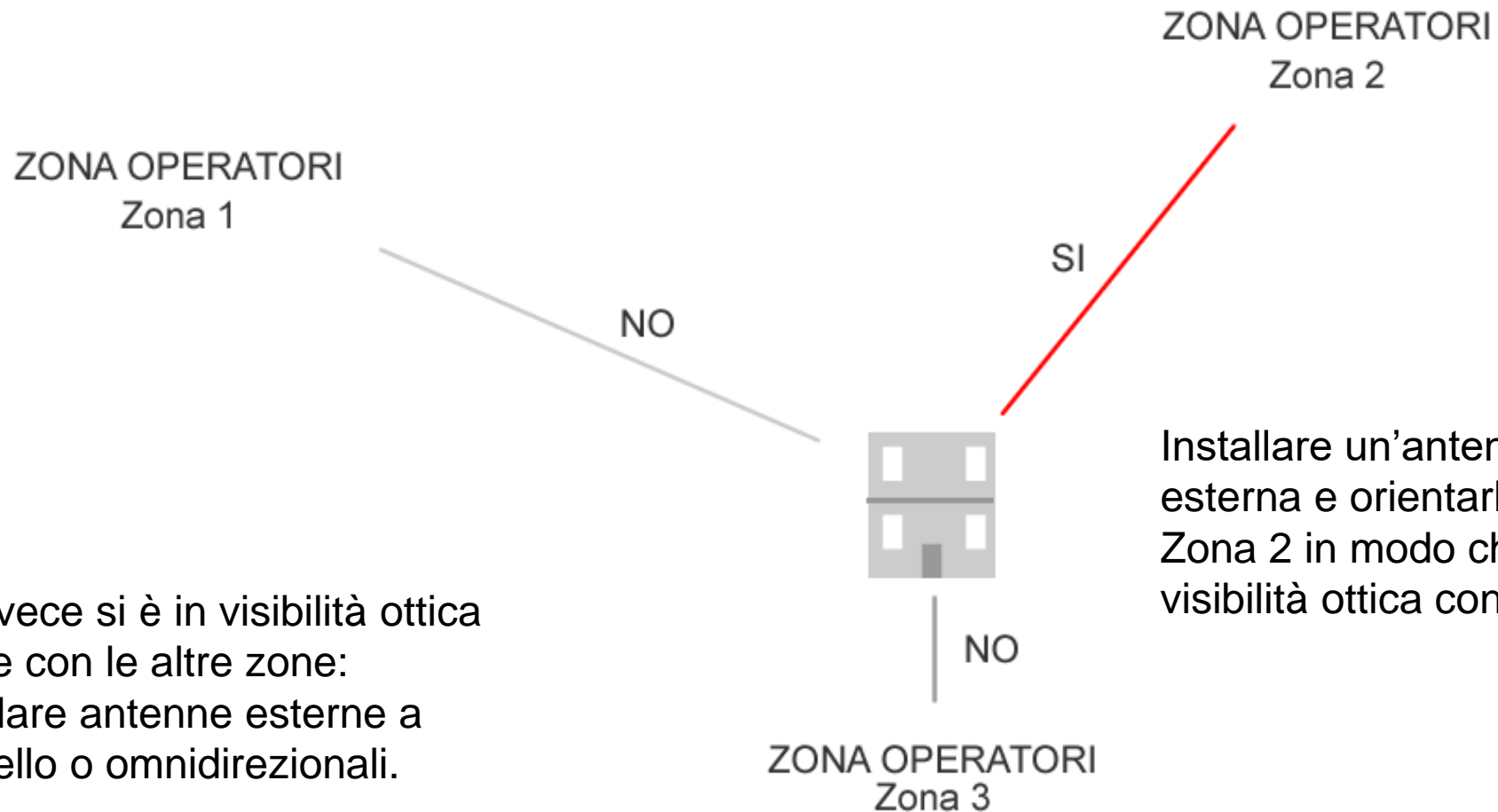


A circular icon on a light blue background showing a white lattice tower with a black antenna at the top. White curved lines represent radio waves emanating from the antenna. The tower is set against a green hill at the bottom.

Sistemi no sanzioni

Antenne ed accessori

CASO N° 1: IN QUALCHE PUNTO DELLA CASA SI RICEVE SOLO DA UNA ZONA



Installare un'antenna direttiva esterna e orientarla verso la Zona 2 in modo che sia in visibilità ottica con la cella.

- Se invece si è in visibilità ottica anche con le altre zone: installare antenne esterne a pannello o omnidirezionali.

CASISTICA: IN QUALCHE PUNTO DELLA CASA SI RICEVE SOLO DA UNA ZONA O PIU' ZONE ?

Per ZONE si intende le località dove sono ubicate le antenne degli operatori (Zona 1, Zona 2, Zona 3).

Sistemi da utilizzare

ANTENNE ESTERNE



DIRETTIVA



SETTORIALE



OMNI DIREZIONALE

ANTENNE INTERNE



OMNI DIREZIONALE



SETTORIALE



OMNI DIREZIONALE



CAVO BASSA PERDITA



SPLITTER

SOLO
1 ZONA



oppure



oppure



X 2

PIU'
ZONE



oppure



oppure



oppure



X 2

CASA
2 PIANI

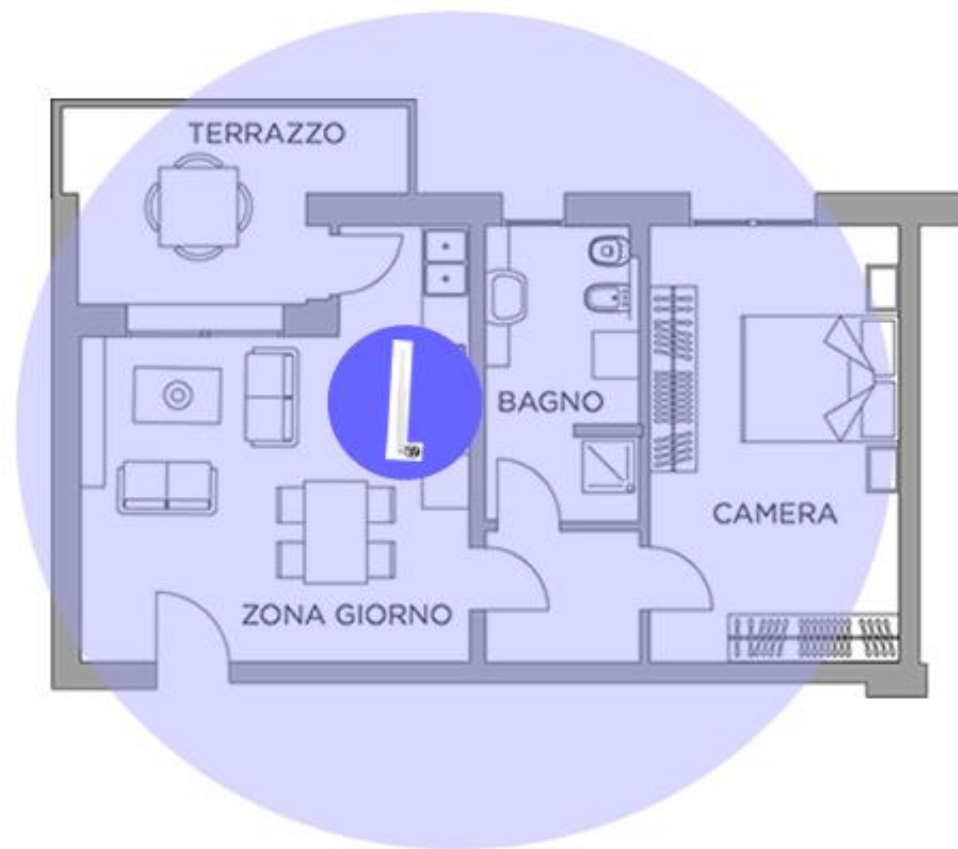
Per le tipologie delle antenne si fa riferimento ai casi precedenti, occorrono n° 2 antenne interne



X 3



● La scelta dell'antenna interna dipende dal punto dove viene installata (Riferimento scheda allegata):



Posizionamento antenne interne a secondo della tipologia usata (omnidirezionale/pannello)

- Per non avere perdite di segnale è necessario utilizzare cavi a passa perdita di segnale per il collegamento delle antenne).