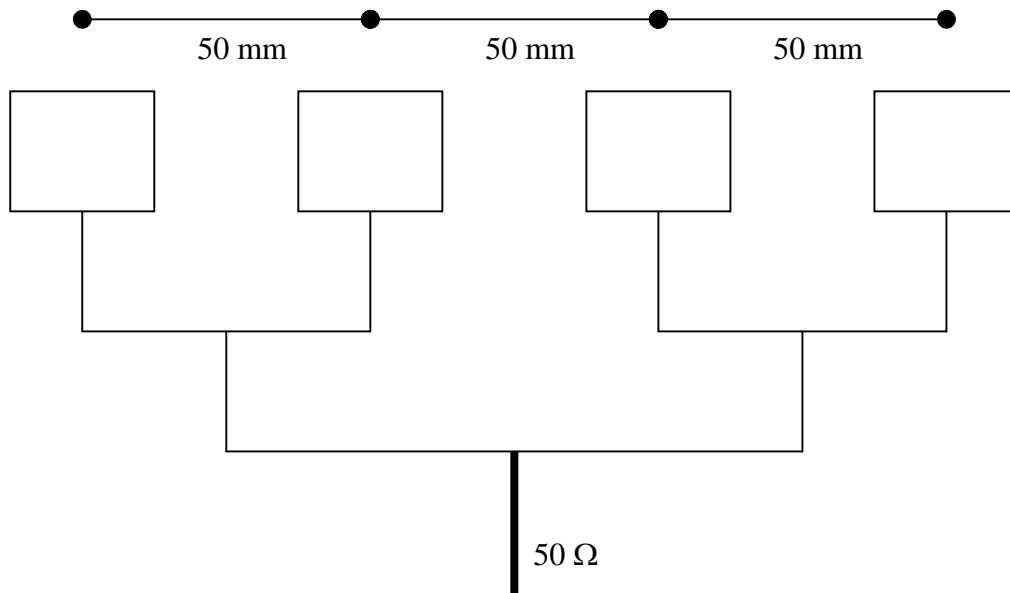


PROGETTO 3

Progettare un allineamento di 4 antenne stampate, con $\varepsilon_r = 2.2$, $h = 1.576 \text{ mm}$, $f = 4 \text{ GHz}$, spaziatura tra i centri dei patch pari a 50 mm e con schema di alimentazione come in figura.



Si richiede:

- Modulo del coefficiente di riflessione $|\Gamma_{IN}| < -18 \text{ dB}$ a centro banda.
- Livello della cross-polare sotto -20 dB su entrambi i tagli per angoli compresi fra $\pm 30^\circ$.
- Larghezza di banda a -10 dB massima possibile, e comunque superiore all' 1.5% .