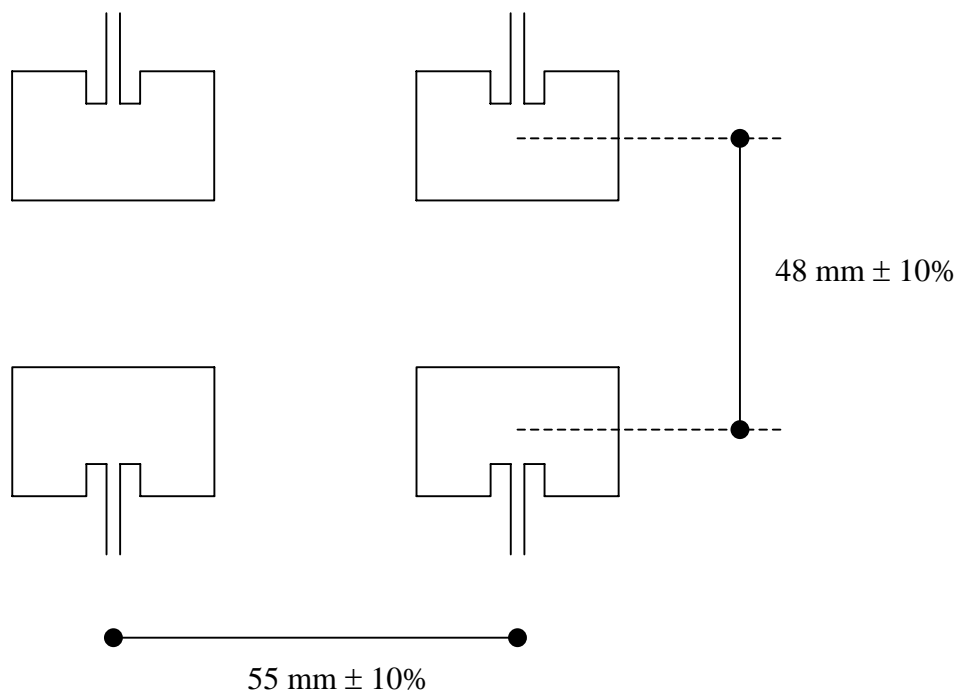
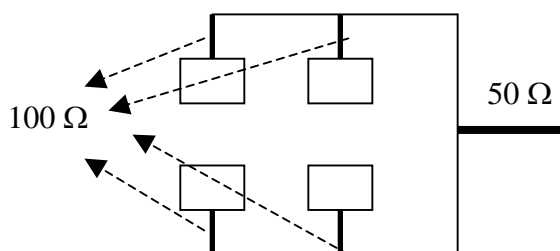


# PROGETTO 4

Progettare un allineamento di 4 antenne a quadrato con lo schema di figura (alimentate da lati opposti ma con fascio broadside), con  $\varepsilon_r = 2.2$ ,  $h = 1\text{ mm}$ ,  $f = 6\text{ GHz}$ .



Si richiede che ogni patch sia alimentato a  $100\ \Omega$  con  $| \Gamma_{IN} | < -20\text{ dB}$  con ingresso a  $50\ \Omega$ .



Al punto di alimentazione ( $50\ \Omega$ ) è richiesto  $| \Gamma_{IN} | < -12\text{ dB}$  su almeno 25 MHz di banda.

Ridurre il livello dei lobi laterali il più possibile, e comunque sotto  $-13\text{ dB}$ .