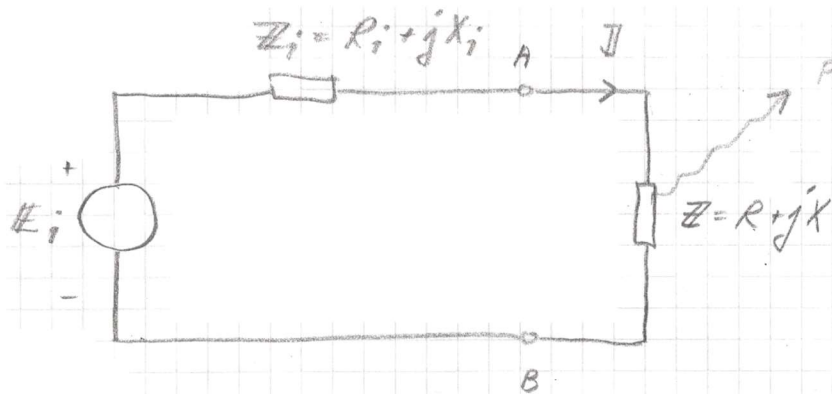


## Effektanpassning – Växelström



EFFEKTIVVÄRDET

$$P = R \cdot I^2$$

$$I = \frac{E_i}{|R_i + jX_i + R + jX|}$$

$I = I_{MAX} \rightarrow$  VÄLJ  $X = -X_i$

$$\Rightarrow I = \frac{E_i}{R_i + R} \Rightarrow P = R \cdot \left( \frac{E_i}{R_i + R} \right)^2$$

SEN TIDIGARE FÖR VET VI, ATT  $P = P_{MAX}$  OM  $R = R_i$

ALLT SÅ :

$$P = P_{MAX} \text{ OM } Z = R_i - jX_i \text{ DVS } Z = Z_i^*$$

$$P_{MAX} = \frac{E_i^2}{4R_i}$$