

2.14 En leder med resistansen $R_1 = 60 \Omega$ parallelforbindes med en resistans R_2 , hvorved den samlede resistans bliver 40Ω . Bestem størrelsen af R_2 .

$$R_1 := 60 \cdot \Omega$$

$$R_{\text{res}} := 40 \cdot \Omega$$

$$\frac{1}{R_{\text{res}}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$$

↓

$$\frac{1}{R_2} = \frac{1}{R_{\text{res}}} - \frac{1}{R_1}$$

↓

$$R_2 := \left(\frac{1}{R_{\text{res}}} - \frac{1}{R_1} \right)^{-1}$$

$$R_2 = 120 \Omega$$