

Séance 2: PT100

2.1 Mise en oeuvre du Module SEN0198

1. $118,5 \Omega$

$$T = \frac{R - 100}{0,385} = 48^\circ\text{C}$$

2. $V_s = 50 \text{ mV}$

3. Pour en déduire la valeur de la température avec la valeur de tension de sortie, il faut récupérer le montage de l'Etude du module la chaîne de mesure et utiliser les formules dans le sens inverse

On calcule :

$$V_u = \frac{V_s}{6} + \frac{V_f}{7}$$

$$V_u = \frac{50 \times 10^{-3}}{18} + 0,13 = 0,133$$

$$P_F = \frac{V_u}{V_{ref}} \times 1800 \quad P_F = \frac{\frac{0,133}{2,495} \times 1800}{1 - \frac{0,133}{2,495}} = 101,35 \Omega$$

$$\approx 48^\circ\text{C}$$

Solution 1 2 3 $\Rightarrow$ fichier word
avec code + vera term