



$U = 5V$; $U_k =$ Spannung über dem KTY

$$\frac{U}{U_k} = \frac{R + R_k}{R_k} = \frac{R}{R_k} + 1$$

$$R_k = \frac{R}{\frac{U}{U_k} - 1}$$

Aus dem Datenblatt entnehme ich:

$$R_k = 1630 + T \times 16,9$$

Also:

$$1630 + T \times 16,9 = \frac{R}{\frac{U}{U_k} - 1}$$

$$T = \frac{\frac{R}{\frac{U}{U_k} - 1} - 1630}{16,9}$$

Und beim 10-Bit-Wandler ist $U = 5V = 1024$.
 U_k ist dann einfach der Wert vom ADC.

Das wars.