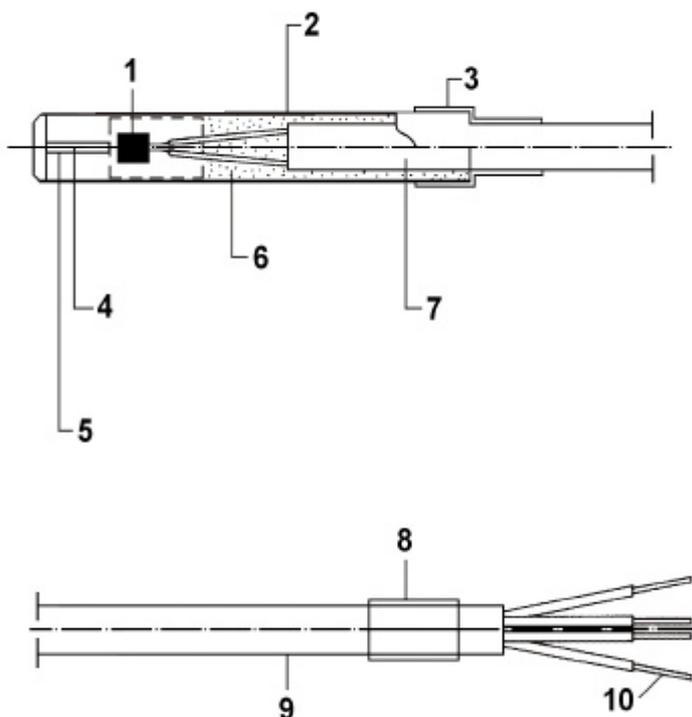




Fig 1 montre la construction des sondes de température utilisées le plus souvent pour mesurer la température des instruments de mesure. Ces sondes de température se composent essentiellement d'une résistance de platine Pt 100 de l'entreprise Heraeus, type FKG 1030,6 M et sont appropriées aux températures jusqu'à 500 ° C. Aux extensomètres, aux inclinomètres et aux capteurs de contraintes les températures ne doivent pas dépasser 80 ° C à cause des matériaux utilisés. A cause de cela ce type de sonde de température ne doit pas mesurer des températures plus hautes et n'est pas dessiné pour températures plus de 150 ° C. Les valeurs fondamentales en Ohms de 1 à 1 ° C pour le thermomètre à résistance platine Pt 100 d'après DIN IEC 751 sont mentionnées dans la table suivante. Après le câblage la fonction de chaque sonde de température est contrôlée en plongeant les sondes dans l'eau glacée et en vérifiant si la résistance est de 100  $\Omega$  selon les spécifications du producteur.



- 1 Brasures tendres isolées par ruban pour températures élevées (150 ° C)
- 2 Tube protecteur 16 x 0,75 (acier – St37)
- 3 Tube flexible
- 4 Résistance de précision Pt 100 DIN 43760/B, type Heraeus FKG 1030,6 M insérée dans une pâte conductrice de la chaleur
- 5 Platine support
- 6 Compound
- 7 Ligne pilote 4 x 0,5 mm<sup>2</sup> isolée par C.P.V. séparément et ensemble; écrantage par des fils de cuivre étamés
- 8 Tube flexible avec numérotage
- 9 Ligne pilote d = 9,4 mm
- 10 Extrémités du câble étamées

Fig 1 Schéma du thermomètre à résistance Pt 100