

SONDE À RÉSISTANCE

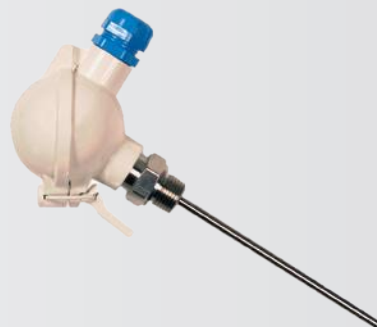
Une mesure d'une grande précision et d'une grande stabilité à long terme

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

L'élément de mesure est constitué de fils platine bobinés dont la résistance varie en fonction de la température. La correspondance résistance / température est documentée dans la norme IEC 60751.

DONNÉES GÉNÉRALES⁽¹⁾

- Sonde Pt 100 ou Pt 1000 (correspond à une résistance en platine dont la valeur initiale est de respectivement 100 Ω ou 1000 Ω pour une température de 0 °C)
- Norme : CEI 751



SONDE THERMOCOUPLE

Adaptée pour une large plage d'utilisation (températures élevées)

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le thermocouple est formé par deux fils de métaux ou d'alliages métalliques différents soudés en un point (soudure chaude = jonction de mesure). Cette jonction est placée dans le milieu dont on souhaite mesurer la température. L'autre extrémité des conducteurs est réunie en un point appelé jonction de référence, qui est compensée pour simuler le point à 0 °C. La différence de température entre les deux jonctions crée une force électromotrice qui varie uniquement en fonction de la température de la jonction de mesure et peut donc être utilisée pour mesurer sa température.

DONNÉES GÉNÉRALES⁽¹⁾

- Thermocouple T, J, E, K, N, R, S ou B
- Norme : CEI 584



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES⁽¹⁾

	Sonde à résistance	Thermocouple
Échelle de mesure	De -200 °C à +600 °C	De -200 °C à +1600 °C
Gaine de protection	Inox	Inox (ou autre selon type de thermocouple et température d'utilisation)
Diamètre du plongeur	Jusqu'à 8 mm	Jusqu'à 8 mm
Longueur utile du plongeur	Jusqu'à 1000 mm	Jusqu'à 1000 mm
Branchement	Standard simple élément 3 ou 4 fils ou double élément sur demande	Standard simple élément 2 fils ou duplex sur demande
Indice de protection	Jusqu'à IP68	Jusqu'à IP68
Agrément électrique ⁽²⁾	ATEX anti-déflagrant ou sécurité intrinsèque sur demande	ATEX anti-déflagrant ou sécurité intrinsèque sur demande
Précision	Classe A selon CEI 751 / NF EN 60751	Classe 1 selon CEI 584 / NF EN 60584

⁽¹⁾ Seules les données standards sont explicitées sur cette page. D'autres conceptions sont disponibles sur demande.

⁽²⁾ Pour plus de détails, voir informations sur l'ATmosphère EXplosive en page 81.