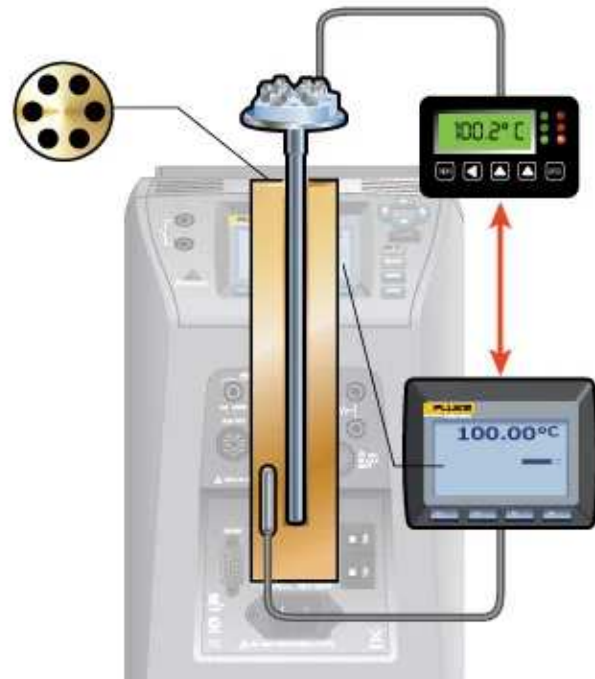


Calibrating and testing RTD sensors



## Étalonnage et test des sondes RTD

Généralement, les sondes RTD sont testées durant l'étalonnage de l'appareil connecté, comme un panneau de mesure ou un transmetteur de température. Toutefois, si l'on soupçonne un problème avec un capteur de température, il est possible de procéder à des étalonnages du capteur séparément de l'étalonnage du circuit électronique de process.

Des vérifications de champs des capteurs de température peuvent être facilement effectuées avec un appareil Dry-Block ou un micro-bain. Pour de meilleurs résultats, effectuez un étalonnage complet des capteurs de température sur table.

### Pour effectuer le test :

1. Isolez le capteur du process.
2. Plongez complètement le capteur dans une source de température de précision, telle qu'un bain sec ou un bain capable de couvrir la plage de températures requise.
3. Pour plus de précision, plongez également complètement un étalon de température dans le bain sec ou le bain à des fins de comparaison (la version de process des puits de métrologie de terrain possède un afficheur de précision intégré pour l'étalon de température).
4. Pour vérifier l'étalonnage de la sonde RTD séparément de l'indicateur de température du système de contrôle, débranchez la sonde du circuit électronique.
5. Branchez la sonde RTD à un instrument de précision capable de mesurer la résistance. La version de process des puits de métrologie de terrain intègre le circuit électronique requis.
6. Réglez la température du bain ou du bain sec pour chacun des points de test. Avec les puits de métrologie de terrain, ces points de test peuvent être programmés et automatisés.
7. A chaque point de test, enregistrez les relevés de l'étalon de température et de la sonde RTD.
8. Si vous mesurez la sonde RTD séparément de son circuit électronique, comparez les résistances mesurées à la résistance attendue dans le tableau de températures applicable. Sinon, comparez la valeur indiquée sur l'affichage de l'instrument à la valeur de l'étalon de température (qui peut être le bain sec).