

TERMOCOPPIE FASINT'. QUANDO LA VOSTRA APPLICAZIONE DEVE RISPETTARE REQUISITI DI ELEVATA PRECISIONE

Come ridurre il rischio di ripetere gli studi di convalida causa gli errori del sensore

Confronto tra una termocoppia FASINT' con una termocoppia impiegata attualmente

A)

- **Confrontare la qualità e la purezza di due termocoppie non tarate.**
- **Collegate una termocoppia FASINT ad un canale del vostro sistema di convalida. (impostato sulla Termocoppia tipo "T").**
- **Collegate una termocoppia del tipo che impiegate attualmente ad un altro canale del vostro sistema di convalida.**
- **Impostate la temperatura del fornetto di riferimento a 121°C.**
- **Posizionate l'estremità di misura (giunto caldo) di entrambe le termocoppie nel vostro riferimento di temperatura.**
- **Inserite il termometro campione di riferimento nel riferimento di temperatura.**
- **Aspettate che i valori di temperatura letti dai sensori si siano stabilizzati. Leggete sul sistema di convalida la differenza tra le due temperature e la temperatura del campione di riferimento. Maggiore è la differenza tra le temperature del sensore e del riferimento, minore è la precisione e la purezza dei conduttori della termocoppia.**

B)

- **Controllare come si comporta il cavo delle termocoppia quando viene torto**
- **Sempre con le termocoppie collegate alla strumentazione, stressate una sezione di ciascun cavo piegandolo ripetutamente o battendoci sopra con un martello.**
- **Create un gradiente di temperatura utilizzando un phon o altro e muovetelo lentamente sulla zona stressata.**
- **Controllate le variazioni nelle letture di temperatura per entrambi i sensori. Noterete che la termocoppia FASINT presenterà un errore più piccolo e risulterà meno sensibile al gradiente di temperatura.**

C)

- **Confrontate la duttilità di ciascun cavo termocoppia.**
- **Flettete, piegate e torcete i due cavi delle termocoppie.**
- **Notate quanto sia più difficile torcere il cavo FASINT : esso si piega facilmente, ma ritorna alla sua forma originale senza danneggiarsi.**