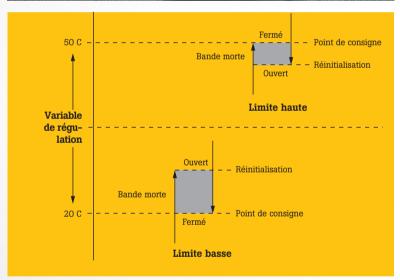
Test d'interrupteur de température et de contrôle sur le terrain



Les commutateurs et contrôleurs de température sont couramment utilisés dans les petits procédés et dans les boucles de contrôle où un contrôleur logique programmable (PLC) ou plus grand système de contrôle distribué (DCS) ne sont pas justifiés.

Les régulateurs de température fournissent à la fois une capacité de commutation basée sur la hausse et la chute des températures, ainsi que d'une indication locale de la température mesurée.

La plupart des régulateurs de température ont une certaine forme d'accord, à l'aide d'amortissement et PID (valeurs proportionnelles, intégrales et dérivées) pour lisser la température mesurée du processus, et réduire la variabilité.



La terminologie autour des commutateurs peut être déroutante. L'état de la commande de réglage est l'action où le commutateur prend un stimulus d'entrée au-dessus ou en dessous d'une valeur spécifiée est appliquée. Cette stimulation peut déclencher une action telle que la fermeture d'un commutateur, qui à son tour démarre ou arrête un moteur, ou ouvre et ferme une vanne. Le point de remise à zéro est considéré comme l'état détendu de l'interrupteur, ce qui est généralement appelé « normalement ouvert » ou « normalement fermé. » Il décrit l'état par défaut du commutateur. Enfin, la zone morte est la bande de température égale à la différence entre les températures, lorsqu'un interrupteur s'initialise, et se réinitialise. Voir l'illustration à gauche.

Outils de diagnostic suggérés



Calibrateur température 712B RTD Voir p. 17



Calibrateur thermocouple température 714B Voir p. 17



Calibrateur de process de précision 7526A Voir p. 5



Étalonneur Process multifonction de précision 726 Voir p. 6



Étalonneur de process à mémoires Fluke 754 Voir p. 5