

Temperaturschalter und Regler in Werkstatt oder Labor prüfen



Ein Temperaturschalter ist ein Gerät, das ein thermisches System schützt, indem es die Temperatur erfasst und einen Schalter öffnet oder schließt, um einen Prozess oder eine Anlage herunterzufahren, wenn die Temperatur außerhalb des sicheren Bereichs liegt.

Temperaturschalter werden oft aus Sicherheitsgründen kalibriert oder geprüft, um festzustellen, wie genau und wiederholbar die Messwerte des Geräts sind. Die Temperatur, bei der sich ein Schalter einschaltet, wird als Einstellwert oder Stellwert bezeichnet und ist ein wichtiger Wert, der während der Prüfung verifiziert werden muss.

Ein weiterer kritischer sicherheitsrelevanter Wert ist die Totzone (Hysterese). Unter dem unteren Ende der Totzone wird die Heizung eingeschaltet. Über dem oberen Ende der Totzone wird die Heizung ausgeschaltet.

Schalterprüfungen können manuell oder automatisiert betrieben werden. Wenn die Elektronik für eine Schalterprüfung nicht in den Blockkalibrator integriert ist, muss das Öffnen und Schließen mit einem Multimeter oder einem Prozesskalibrator bestimmt werden. Die meisten Blockkalibratoren verfügen über integrierte Funktionen zur automatisierten Schalterprüfung.

Empfohlene Prüfgeräte



Mobile Blockkalibratoren 9142, 9143, 9144
Siehe Seite 17



Mikrobad-Thermometerkalibrator 6102
Siehe Seite 19



Mikrobad-Thermometerkalibrator 7103
Siehe Seite 19