

Herstellereklärung

Hersteller LABOM Mess- und Regeltechnik GmbH
Im Gewerbepark 13, 27798 Hude, Deutschland

Kalibrierung von LABOM-Messgeräten

Für Typenreihen Alle LABOM-Messgeräte

Alle LABOM-Messgeräte werden vor dem Versand justiert und kalibriert. Auf Wunsch kann optional ein Kalibrierzertifikat bestellt werden, das die Einhaltung der Kundenanforderungen dokumentiert.

Lagerung, Handhabung und Betrieb des Messgeräts haben einen Einfluss darauf, wie lange die Messabweichungen in akzeptablen Grenzen bleiben.

Die Zeitspanne, nach der das Gerät neu kalibriert werden muss, und die Grenzwerte für die zulässige Messabweichung liegen in der Verantwortung des Kunden. Es gibt keine Einschränkungen seitens LABOM bezüglich dieser Punkte. Wir empfehlen jedoch, die Geräte jährlich zu kalibrieren.

Bei vielen Geräten kann eine unzulässige Messabweichung korrigiert werden. Weitere Informationen dazu entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihres Gerätes.

Druckmessgeräte

Bei der Kalibrierung eines Druckmessgeräts lässt sich (außer bei Geräten für Absolutdruck) der Nullpunkt bei 0 bar rel mit geringem Aufwand kalibrieren.

Falls ein Druckkalibrator zur Verfügung steht, sollte zusätzlich das Messbereichsende überprüft werden.

Vorgehensweise zur Prüfung des Nullpunkts

- Machen Sie den Druckanschluss drucklos.

Druckmessumformer

- Prüfen Sie, ob der Stromausgang einem Relativdruck von 0 bar entspricht (4 mA, wenn der Messbereichsanfang auf 0 bar relativ eingestellt ist).

Mech. Druckmessgerät

- Prüfen Sie, ob der Zeiger mit ausreichender Genauigkeit null bar relativ anzeigt.

Herstellereklärung

Vorgehensweise zur Prüfung des Messbereichsendes

- Beaufschlagen Sie das Gerät mit dem Messbereichsenddruck.

Druckmessumformer

- Prüfen Sie, ob der Stromausgang 20 mA ausgibt.

Mech. Druckmessgerät

- Prüfen Sie, ob der Zeiger mit ausreichender Genauigkeit den Messbereichsendwert anzeigt.

Temperaturmessgeräte

Für die Kalibrierung eines Temperaturmessgerätes ist eine Temperaturreferenz notwendig, üblicherweise ein Temperierbad oder ein Trockenkalibrator.

Bei der Kalibrierung sollte Messbereichsanfang und –ende überprüft werden, da dadurch alle erwartbaren Messabweichungen abgedeckt werden. Wenn das aufgrund des Kalibrierequipments nicht möglich ist, wählen Sie zwei möglichst weit auseinander liegende Kalibrierpunkte.

Vorgehensweise unterer Abgleich

- Temperieren Sie das Gerät auf die untere Kalibriertemperatur.

Temperaturmessumformer

- Prüfen Sie, ob der Stromausgang der unteren Kalibriertemperatur entspricht (4 mA, wenn Prüfung am Messbereichsanfang).

Mech. Temperaturmessgerät

- Prüfen Sie, ob der Zeiger mit ausreichender Genauigkeit die untere Kalibriertemperatur anzeigt.

Vorgehensweise oberer Abgleich

- Temperieren Sie das Gerät auf die obere Kalibriertemperatur.

Temperaturmessumformer

- Prüfen Sie, ob der Stromausgang der oberen Kalibriertemperatur entspricht (20 mA, wenn Prüfung am Messbereichsende).

Mech. Temperaturmessgerät

- Prüfen Sie, ob der Zeiger mit ausreichender Genauigkeit die obere Kalibriertemperatur anzeigt.

Hude, 25.02.2021

LABOM Mess- und Regeltechnik GmbH



ppa. Dr. T. Köster
Leiter Bereich Entwicklung