

# E DIN ISO 8932-1:2024-12 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-11-08

**Meteorologie - Radiosonde - Teil 1: Testmethode für Temperatursensoren in Radiosonden (ISO/DIS 8932-1:2024); Text Deutsch und Englisch**

**Meteorology - Radiosonde - Part 1: Laboratory test method for calibration error of temperature sensor in radiosonde (ISO/DIS 8932-1:2024); Text in German and English**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Nationales Vorwort .....	4
Vorwort .....	5
Einleitung .....	6
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe .....	9
4 Symbole und Abkürzungen .....	11
4.1 Benennung.....	11
4.2 Indizes.....	11
5 Technische Anforderungen an den Laboraufbau.....	11
5.1 Prüfkammer .....	11
5.2 Referenzthermometer .....	12
6 Prüfverfahren für Radiosonden-Temperatursensoren .....	12
6.1 Vorbereitungen.....	12
6.1.1 Umgebungsbedingungen .....	12
6.1.2 Vorbereitung der Radiosonde.....	13
6.1.3 Einbau der Radiosonde .....	13
6.1.4 Untersuchung der Laboraufbauten .....	14
7 Prüfverfahren und Abläufe .....	14
7.1 Prüfbedingungen.....	14
7.2 Prüffolge.....	14
7.3 Datenerfassung .....	15
7.4 Abschluss der Prüfung.....	16
8 Datenverarbeitung.....	16
8.1 Berechnung der Bezugstemperatur .....	16
8.2 Berechnung des Messfehlers .....	16
9 Bewertung der Messunsicherheit .....	17
9.1 Mathematisches Messmodell.....	17
9.2 Gleichung für kombinierte Standardunsicherheit .....	17
9.3 Berechnung der erweiterten Unsicherheit.....	18
10 Prüfbericht .....	19
10.1 Verfahren zum Berichten der Prüfergebnisse .....	19
Literaturhinweise .....	20

## **Bilder**

- Bild 1 — Schematisches Schaubild für den Einbau von Radiosonde und Referenzthermometern..... 13**
- Bild 2 — Flussdiagramm des Betriebsablaufs..... 15**

## **Tabellen**

- Tabelle 1 — Beispiel von Prüfergebnissen bei einer eingestellten Temperatur von  $-70\text{ °C}$ ..... 17**
- Tabelle 2 — Beispiel eines Prüfergebnisberichts mit Messunsicherheit..... 19**