

# RS9010A-X Hochstabile Widerstandsnormale

## Technische Daten



### Anwendungen

- Transferrnormale
- Referenzwiderstände
- Kalibriergrößen

### Eigenschaften

- Mechanisch unempfindlich und stabil
- Keine hohen Temperaturanforderungen
- Kein Ölbad erforderlich
- Langzeitstabilität < 1ppm / Jahr
- Unempfindlich gegen Temperaturhysteresen
- Temperaturstabilität bis zu < 0,3 ppm / °C
- Weiter Einsatzbereich von 20°C bis 30°C
- Kundenspezifische Werte auf Bestellung
- Made in Germany

Die Widerstandsnormale Serie RS9010-X sind hochstabile, ultrapräzise Widerstandselemente, die ihre guten Eigenschaften auch in rauheren Umgebungen beibehalten.

Speziell für uns gefertigte und selektierte Hochpräzisionswiderstände von Vishay Precision Group (VPG) bilden den Grundstein für unsere Normale. Eine besondere Befestigung und ausgesuchte Isoliermaterialien garantieren, dass unsere Widerstände zum einen unempfindlich gegen thermischen und mechanischen Stress sind und ihre elektrischen Eigenschaften über Jahre behalten. Die massiven Aluminiumgehäuse garantieren zum einen eine hohe Robustheit der Elemente und bieten zudem eine hervorragende Abschirmung der elektrischen Komponenten. Durch spezielle Herstellungsverfahren bietet das Gehäuse eine thermische Pufferfunktion, damit sich kurzfristige Temperaturänderungen nicht auf die Messung auswirken. Zudem sind die verwendeten Widerstandselemente extrem temperaturstabil um einen weiten Einsatzbereich von 20°C bis 30°C zu gewährleisten. Intern sind unsere Normale komplett thermospannungsneutral aufgebaut. Ausgewählte „Low-Thermal“ Anschlusselemente aus direkt vergoldetem Kupfer-Tellur stellen auch auf der Anschlussseite sicher, dass thermische Spannungen das Messergebnis geringstmöglich beeinflussen.

## Spezifikationen

Jedes Widerstandsnormale wird mit einem Kalibrierzertifikat eines akkreditierten Kalibrierlabors ausgeliefert. Der ermittelte Widerstandswert ist auf der Rückseite angegeben. Sollten Sie eine Kalibrierung durch ein nationales Standard-Institut wünschen, bitten wir um vorherige Anfrage.

In der nachfolgenden Tabelle sind unsere Standardwiderstandswerte aufgeführt, kundenspezifische Werte sind auf Anfrage lieferbar.

Modell	Nominal-Wert $\Omega$	Kalibrierge-nauigkeit ppm	Temperatur-koeffizient ppm / °C	Stabilität ppm / Jahr	Maximale Spannung (Volt)	Maximaler Strom (mA)
RS9010A-1	1,0	0,1	1	1	0,5	200
RS9010A-10	10,0	0,15	0,5	1	1	50
RS9010A-100	100,0	0,15	0,5	1	5	50
RS9010A-1K	1K0	0,15	0,3	1	10	10
RS9010A-10K	10K0	0,1	0,3	1	20	10
RS9010A-100K	100K0	0,6	0,3	1	100	10
RS9010A-1M	1M0	2,0	0,5	1	200	5
RS9010A-10M	10M0	2,0	3	5	500	1
RS9010A-100M	100M0	5,0	5	5	500	1

### Betriebstemperatur:

20°C bis 30°C

### Lagertemperatur:

0°C bis 40°C

### Wiederholfehler (Hysterese):

30°C zu 20°C bis 30°C:

vernachlässigbarer Fehler

### Grösse:

10cm (H) x 10cm(B) x 11,5cm(T)

### Gewicht:

0,8kg - 1,5 kg

modellabhängig

### Bestellinformation:

#### Modell:

**RS9010A-1** 1 $\Omega$  Widerstandsnormal  
**RS9010A-10** 10 $\Omega$  Widerstandsnormal  
**RS9010A-100** 100 $\Omega$  Widerstandsnormal  
**RS9010A-1k** 1K $\Omega$  Widerstandsnormal  
**RS9010A-10K** 10K $\Omega$  Widerstandsnormal  
**RS9010A-100K** 100K $\Omega$  Widerstandsnormal  
**RS9010A-1M** 1M $\Omega$  Widerstandsnormal  
**RS9010A-10M** 10M $\Omega$  Widerstandsnormal  
**RS9010A-100M** 100M $\Omega$  Widerstandsnormal  
**RS9010A-CASE** Transportkoffer

