

Widerstandsnetzwerke für Bondtechnik

Typenreihe SRN

Merkmale

- Dünnschichttechnik auf oxidiertem Si-Substrat oder Keramik
- Standardtypen und kundenspezifische Ausführungen
- Einsatzvorteile sind die hervorragenden Relativparameter von Toleranz, TK und Drift
- Geeignet für Funktionsabgleich mit Laser
- RoHS – konform

Technische Daten

Belastbarkeit P_{70}		25 mW/mm ² 10 mW/mm ² für Ultra-Präzisionsanwendungen
Wertebereich		5 Ω ... 10 M Ω (abhängig von der Chipfläche)
Isolationsspannung		100 VDC Silizium, 1.000 VDC Keramik
R-Tol.	absolut relativ	$\pm 0,05$; $\pm 0,1$; $\pm 0,25$; $\pm 0,5$; ± 1 % < 0,025; < 0,05; < 0,1 %
TKR	absolut relativ	± 5 ¹⁾ ; ± 10 ; ± 25 ; ± 50 ppm/K 0,5 ¹⁾ ; 1; 2; 5; 10 ppm/K
Betriebstemperaturbereich		- 55 °C ... + 125 °C

Die Bauelemente sind ausreichend vor Umwelteinflüssen zu schützen.

1) Temperaturbereich 0 ... + 75 °C, Widerstandswerte gleich

Andere Parameter auf Anfrage.

Langzeitstabilität	R-Tol. < 0,25 %	R-Tol. \geq 0,25 %
Lagerung 125 °C / 1.000 h – absolut	< $\pm 0,02$ %	< $\pm 0,05$ %
Lagerung 125 °C / 1.000 h – relativ	< 0,005 %	< 0,01 %



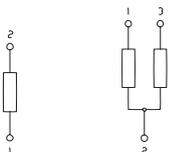
Abmessungen

- **Chipgröße:**
 minimal: $0,50 \times 0,50 \text{ mm}^2$
 maximal: $6,00 \times 10,00 \text{ mm}^2$
- **Dicke:**
 $0,260 \text{ mm} \pm 0,05$ (Si)
 $0,380 \text{ mm} \pm 0,05$ (Keramik)
- **Kontaktflächengröße:**
 minimal: $0,10 \times 0,10 \text{ mm}^2$
- **Kontaktflächenmaterial:**
 Aluminium oder Gold
 (US-/TS-bondbar)

Schaltungsbeispiele

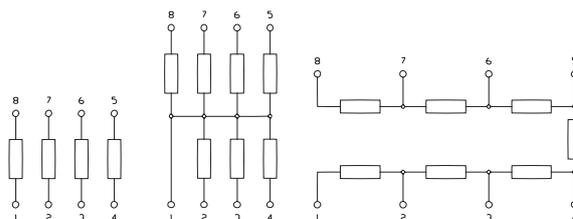
Baugröße:

**$0,50 \times 0,50 \text{ mm}^2$ und
 $0,76 \times 0,76 \text{ mm}^2$**



Einzel-
widerstand Spannungs-/
Stromteiler

$\geq 1,60 \times 2,00 \text{ mm}^2$



Einzel-
widerstand Stromteiler Spannungsteiler

Kundenspezifische Ausführung

- Es sind beliebige Schaltungen möglich.
- Parameter der Widerstände werden vom Kunden vorgegeben.
- Kundenspezifisches Layout wird in eigener Entwicklungsabteilung entworfen und technologisch umgesetzt.
- Bei Anwendungen im Frequenzbereich ab 10 kHz wird der Einsatz von Keramiksubstraten empfohlen.

Bestellangaben

- Widerstandswerte und Toleranz (absolut & relativ)
- Temperaturkoeffizient (absolut & relativ)
- Verschaltung der Widerstände
- Elektrische Belastung / Chipabmessung
- Arbeitstemperaturbereich
- Sonderforderungen
- Stückzahl, Liefertermin

Lieferform

- Chip Trays
- Wafer geinkt
- Wafer gesägt auf Folie

Vertrieb und Entwicklung

Tel. +49(0)36601 858 - 0