

Resistor networks for wire bonding [Applications up to 200 °C]

Series SRN-HT

Features

- Thin film technology applied on oxidized silicon or ceramic
- Standard and customized models
- Advantage is the excellent ratio and tracking data
- Qualified for functional Laser adjustment
- RoHS – compliant

Technical Data

Load capacity P_{70}		25 mW/mm ² 10 mW/mm ² for extremely high precision applications
Range of values		5 Ω ... 10 M Ω (depending on chip size)
Isolating voltage		100 VDC silicon, 1,000 VDC ceramic
R-Tol.	absolute ratio	± 0.05 ; ± 0.1 ; ± 0.25 ; ± 0.5 ; ± 1 % < 0.025; < 0.05; < 0.1 %
TCR	absolute tracking	± 5 ¹⁾ ; ± 10 ; ± 25 ; ± 50 ppm/K 0.5 ¹⁾ ; 1; 2; 5; 10 ppm/K
Operating temperature range		- 55 °C ... + 200 °C

The client/user has to protect the bonded unit sufficient against environmental influences.

1) Temperature range 0 ... + 75 °C, all resistors have the same value

Other data on request.

Long Term Stability	R-Tol. < 0.25 %	R-Tol. $\geq$ 0.25 %
Storage 200 °C / 1,000 h – absolute	< ± 0.20 %	< ± 0.25 %
Storage 200 °C / 1,000 h – ratio	< 0.05 %	< 0.05 %

Resistor networks for wire bonding [Applications up to 200 °C]

Series SRN-HT

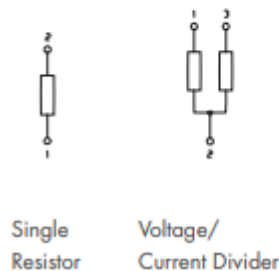
Dimensions

- *Chip size:*
min.: 0.50 x 0.50 mm²
max.: 6.00 x 10.00 mm²
- *Substrate thickness:*
0.260 mm ± 0.05 (silicon)
0.380 mm ± 0.05 (ceramic)
- *Bondpad dimensions:*
min.: 0.10 x 0.10 mm²
- *Bondpad metalization:*
Aluminum or Gold
(US-/TS-bondable)

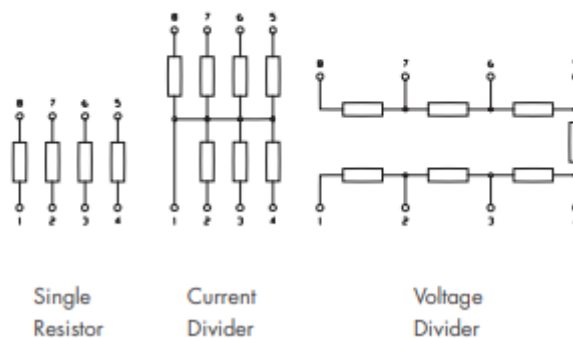
Schematics (examples)

Dimension:

0.50 x 0.50 mm² and
0.76 x 0.76 mm²



≥ 1.60 x 2.00 mm²



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