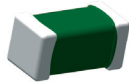


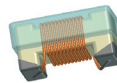


SMT Chipinduktivitäten / *SMT Chip Inductors* 0603 / 0805 / 1206

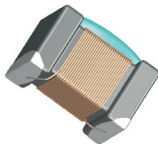
Series 5516 laser-trimmed



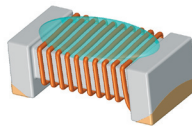
Series 5406



Series 5408 / 5508



Series 5403 / 5503



SUMIDA Components - SMT Chipinduktivitäten, drahtgewickelt

SUMIDA SMT Chipinduktivitäten sind drahtgewickelt auf Spulenkörper aus Ferrit- oder Keramikmaterial und bieten eine besonders hohe Güte im HF-Bereich.

Sie sind insbesondere auf die Anforderungen von Industrie, Telekommunikation und Automobiltechnik ausgelegt. Darüber hinaus sind alle Fertigungsprozesse auf die Herstellung qualitativ hochwertiger Spulen mit langer Lebensdauer abgestimmt.

Die in diesem Kapitel gelisteten Produktserien sind nach AEC-Q200 qualifiziert und bei Bedarf wird kundenspezifisch ein PPAP erstellt. Alle Chipinduktivitäten sind RoHS- und REACH- konform.

Aufbau

Chipspulen - drahtgewickelt 0603 / 0805 / 1206

- Quaderförmiger Spulenkörper aus Keramik- bzw. Ferritmaterial, abhängig von dem Induktivitätswert
- verschiedene lötfähig metallisierte Kontaktierungsflächen
- Kupferlackdraht-Wicklung
- Wicklungsenden auf den Kontaktierungsflächen verschweißt

Bauform mit vergossenen Windungen:

Die Wicklung wird mit mechanisch und thermisch hochbeständiger sowie elektrisch neutraler Kunststoffmasse geschützt, die gleichzeitig die Windungen auf dem Spulenkörper fixiert.

SUMIDA Components - SMT Chip Inductors, wire-wound

SUMIDA SMT chip inductors are wire-wound on ferrite or ceramic material and provide a particular high quality factor at RF-field.

They are especially designed for requirements of industry, telecommunication and automotive. Beyond that, all production processes are adjusted for manufacturing of high quality inductor with a long life time.

The product series within this chapter are qualified according to AEC-Q200 and as needed a custom specific PPAP will be made. All chip inductors are compliant with RoHS and REACH.

Constructional Features

Chip Coils - wire-wound 0603 / 0805 / 1206

- *Coil body of ceramic or ferrite material according to inductance value*
- *various solderable metallized terminations*
- *Wound with enamelled copper wire*
- *Wire ends welded onto the terminations*

Type with coated windings:

Windings are protected by a mechanically and thermally highly constant as well as electrically neutral plastic material which also fixes the windings in position.

Qualifikationsprüfungen SMT Chipinduktivitäten, drahtgewickelt

Qualification tests SMT Chip Inductors, wire-wound

Die Qualifikation der SMD-Induktivitäten* erfolgt nach AEC-Q200, Table 5 (induktive Bauelemente).

The qualification of SMD - Inductances is done according to AEC-Q200, Table 5 (inductive components).*

AEC-Q200 Tab. 5*

No.	Test	Condition (referenced at Tab. 5)	Notes
1	Physical Dimensions	JESD22 Method JB-100 and SUMIDA Components Spec.	
2	Electrical Characterization	AEC Q 200 and SUMIDA Components Spec	Temp.: -55°C / 25 °C / 125 °C
3	Solderability / Resistance to dissolution of metallization	J-STD-002	
4	Terminal Strength	AEC-Q200-006	1.8 kg for 60 sec. (except size 0603)
5	Board Flex	AEC-Q200-005	2 mm for 60 sec.
6	Resistance to Soldering Heat	J-STD-020	
7	High Temperature Exposure	MIL-STD-202 Method 108	T = 125 °C (t = 1000 hrs.)
8	Temperature Cycling / Thermal Shock	MIL-STD-202 Method 107 JESD22 Method JA-104	T = -55 / 125 °C (1000 cycles)
9	Biased Humidity	MIL-STD-202 Method 103	85 °C / 85% RH (t = 1000 hrs.)
10	Mechanical Shock	MIL-STD-202 Method 213	Condition C
11	Vibration	MIL-STD-202 Method 204	5 g and condition H
12	ESD	AEC-Q200-002	
13	Resistance to Solvents	MIL-STD-202 Method 215	
14	Operational Life	MIL-PRF-27	T = 125 °C (t = 1000 hrs. with rated current)
15	Moisture Resistance	MIL-STD-202 Method 106	
16	Moisture Sensitivity (MSL)	J-STD-020	
17	Sn Whisker	JESD22 Method A104 JESD 201	