

CSA20 (2125 形状) はチップタイプの静電気対策用サージアブソーバです。当社が永年培って参りましたマイクロギャップ方式を採用しているため、優れたサージ応答特性と 1pF 以下という低静電容量を実現。小型でありながら、IEC61000-4-2 に十分対応できる 150pF-330Ω-20kV の静電気サージ寿命を有しています。

CSA20 (EIA 0805 size) is a chip type surge absorber for protection from ESD (electrostatic discharge). Through our long history of developing microgap products, we have been able to realize a product with excellent surge protection characteristics and low capacitance of less than 1pF. Even with its small package design, it is easily able to meet the electrostatic protection requirements of IEC61000-4-2.

■ 特長

- 高密度表面実装対応の静電気対策用サージアブソーバ
- フロー・リフローはんだに対応
- マイクロギャップを利用した優れたサージ応答特性
- 低静電容量により高周波回路上での使用が可能
- 高絶縁抵抗特性
- エンボステープ対応
- IEC61000-4-2 対応品
- 使用温度範囲 (一般仕様) : -40 ~ 125°C
- 保存温度範囲 (一般仕様) : -55 ~ 125°C

■ Features

- ESD surge absorber in a compact surface mount package
- Can be used with flow or reflow solder
- Microgap technology gives excellent surge response
- Can use in high frequency circuits due to low capacitance
- High insulation resistance characteristics
- Available in embossed taping
- Conforms with IEC61000-4-2 standard
- Operating temperature limit : -40 ~ 125°C
- Storage Temperature Range : -55 ~ 125°C

■ 形名構成 Part number system

CSA20 - 141 - N - T

シリーズ名 Series

直流放電開始電圧 (Vs) DC Spark-over voltage (Vs)

直流放電開始電圧許容差 DC Spark-over voltage tolerance

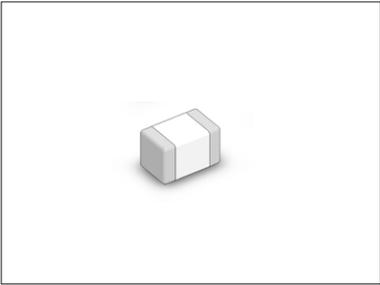
テーピング形態 Taping form

最初の2数字は電圧値の有効数字で第3数字は乗数を表す。  
The first two digits are significant, and the third is number of zeros.

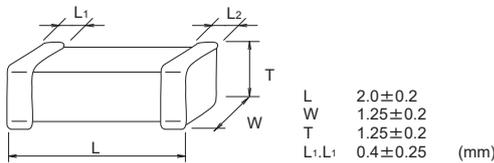
例) 141の場合  
14 × 10<sup>1</sup> = 140V  
Ex) 141 means:  
14 × 10<sup>1</sup> = 140V

N	±30%
Q	+30% -20%

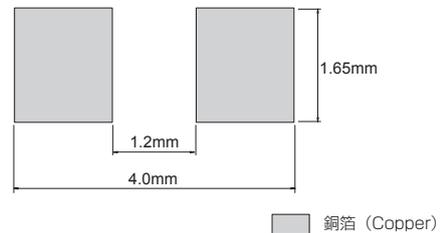
B	バラ品 Bulk
T	テーピング Taping



■ 形状・寸法 Dimensions



■ 推奨ランドパターン Recommended Land Pattern



■ 特性 Characteristics

形名 Part number	直流放電開始電圧 DC spark-over voltage Vs	絶縁抵抗 Insulation resistance IR		静電容量 Electrostatic capacitance 1kHz-6V max C	サージ寿命 (接触放電) Surge life test (Contact discharge)
CSA20-141N	140V (98~182)	≥ 100MΩ	DC50V	≤ 1pF	150pF-330Ω-20kV 20 times
CSA20-401Q	400V (320~520)		DC250V		

■ IEC61000-4-2 について

- 静電気放電イミュニティ試験  
150pF-330Ω-2 ~ 8kV (接触放電)  
2 ~ 15kV (空中放電)
- CSA20 は、これに十分対応できる 150pF-330Ω-20kV の静電気サージ寿命を有しております。

■ About IEC61000-4-2

- Electrostatic discharge immunity test  
150pF-330Ω- 2 ~ 8kV (Contact discharge)  
2 ~ 15kV (Air discharge)
- CSA20 series easily able to meet requirements of IEC61000-4-2.

■ はんだ付け条件は 93 頁をご参照下さい。 Please refer to page 93 for soldering conditions.