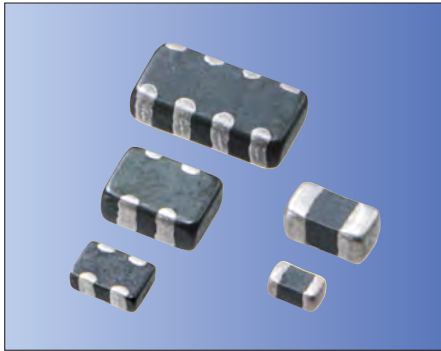


積層セラミックチップバリスタ USBシリーズ



Ph Free

RoHS対応品

USBシリーズは、高速信号ラインをESDの過渡現象から保護する素子です。そのため非常に低い容量値と高速応答性を備え、厳しいIEC61000-4の試験規格に準拠しています。

■特長

- 双方向ツェナーダイオードとEMCキャップの機能
- 低容量 (6pF ~)、高速応答 (<1ns)
- IEC61000-4-2 15kV 気中、8kV 接触放電
- 単チップ (1005型、1608型)、2連 (1014型)、3連 (1220型)、4連 (1632型) 対応

■用途

- USBバスライン、Firewireバスライン
- I/Oバスライン
- 10/ 100/ 1000イーサネット伝送系
- ビデオカードデータライン、LCDモジュールデータライン

■品名表示方法

USB 0001 R P
① ② ③ ④

① シリーズ名

② 形式

0001	1608(単チップ)	0002	1014(2連)
0004	1632(4連)	0005	1005(単チップ, 3pF)
0006	1005(単チップ, 6pF)		

③ 包装数量 (個)

サイズ	1005	1608 1014	1632
R	—	4,000	2,000
W	10,000	—	—

※7インチリール

④ 端子電極

P	Snメッキ
---	-------

■USBシリーズ

品番	定格電圧		降伏電圧	漏れ電流	エネルギー耐量	ピーク電流	静電容量	サイズ	素子数
	V _w (DC)	V _w (AC)	V _B	I _L	E _T	I _P	Cap		
	V	V	V	μA	J	A	pF		
USB0005	≤18V	≤14	300	2	0.015	4	3	1005	1
USB0006	≤18V	≤14	65	2	0.015	4	6	1005	1
USB0001	≤18V	≤14	120	2	0.015	4	10	1608	1
USB0002	≤18V	≤14	70	2	0.015	4	10	1014	2
USB0004	≤18V	≤14	100	2	0.015	4	10	1632	4

V_w(DC) : 直流定格電圧

V_w(AC) : 交流定格電圧

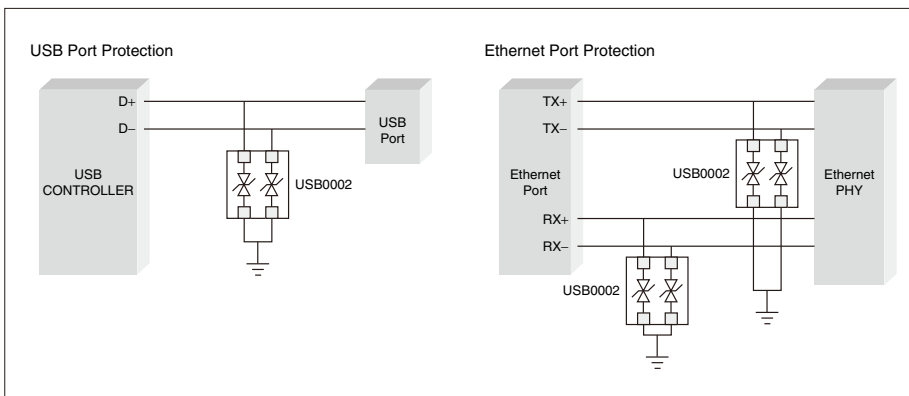
V_B : 降伏電圧 (1mA_{DC})

E_T : エネルギー耐量 (10×1000μS)

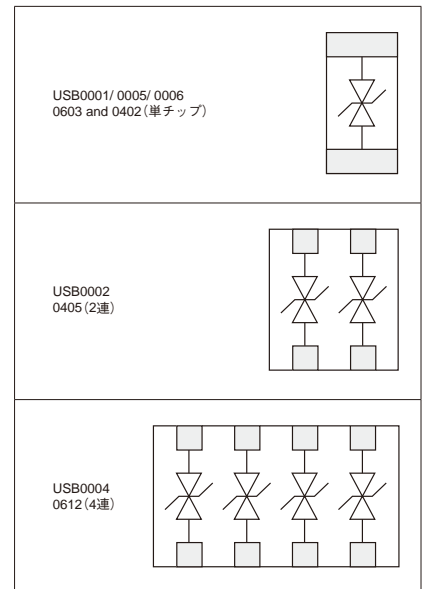
I_P : ピーク電流 (8×20μS)

Cap : 参考容量値 (1MHz、0.5V_{rms})

■応用回路例

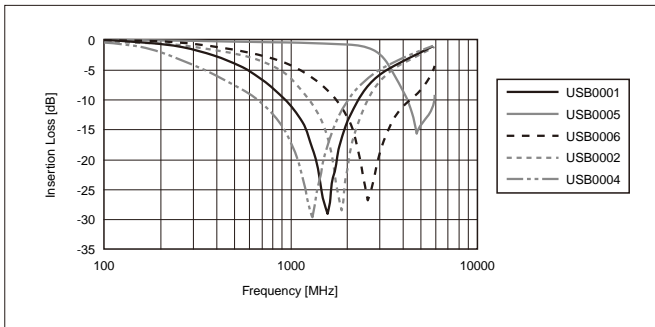


■等価回路

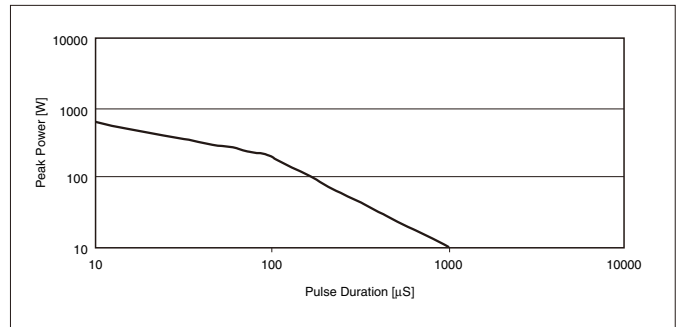


積層セラミックチップバリスタ USBシリーズ

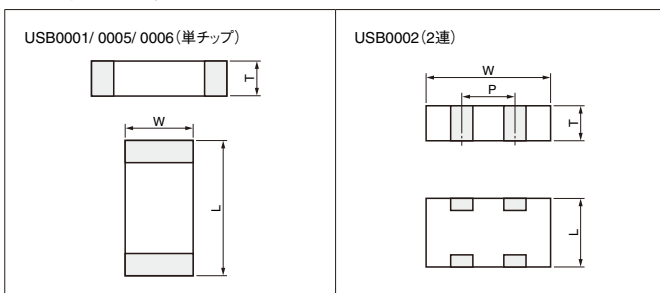
■ S21 電送特性



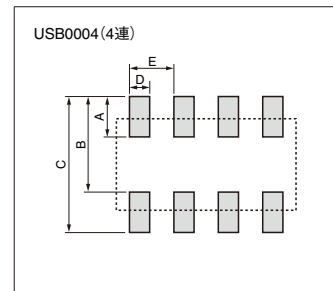
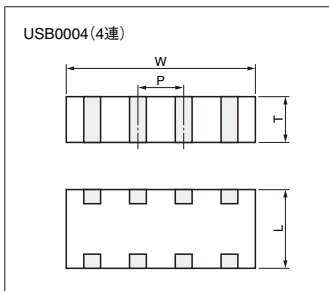
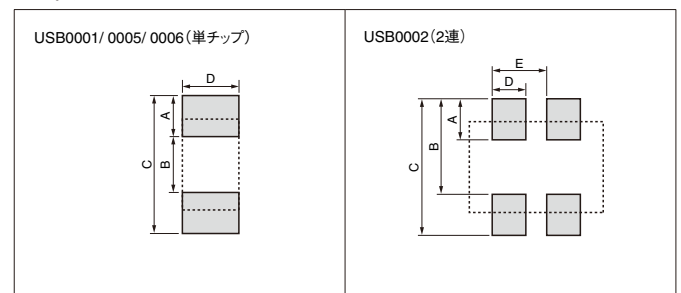
■ パルス定格



■ 形状・寸法



■ 推奨ランドパターン



● 寸法

(単位: mm)

形式	L	W	T	P
USB0001	1.60±0.15	0.80±0.15	0.90 max.	—
USB0002	1.00±0.15	1.37±0.15	0.66 max.	0.64REF
USB0004	1.60±0.20	3.20±0.20	1.22 max.	0.76REF
USB0005	1.00±0.10	0.50±0.10	0.60 max.	—
USB0006				

● パッド寸法

(単位: mm)

形式	A	B	C	D	E
USB0001	0.89	0.76	2.54	0.76	—
USB0002	0.46	0.74	1.20	0.30	0.64
USB0004	0.89	1.65	2.54	0.46	0.76
USB0005	0.61	0.51	1.70	0.51	—
USB0006					